



Stawiamy na życie w lepszym świetle

Katalog Wnętrzowych Opraw Oświetleniowych 2009 - 2011

PHILIPS

sense and simplicity



Stawiamy na życie w lepszym świetle

Światło jest podstawą życia. Wyznacza rytm dnia i nocy, pozwala dostrzegać rzeczy i ożywia świat. Dlatego właśnie ma ono ogromny wpływ na nasze samopoczucie, nastroje i emocje. Światło inspiruje, przyciąga, przekazuje informacje, tworzy scenerię i wzbogaca nasze postrzeganie rzeczywistości.

Każdego roku Philips inwestuje w badania opinii użytkowników, które pozwalają lepiej zrozumieć ludzkie potrzeby, pragnienia i aspiracje. Łącząc te opinie z naszym doświadczeniem technologicznym, jesteśmy w stanie wprowadzać znaczące innowacje – zaprojektowane z myślą o użytkownikach zaawansowane i energooszczędne produkty oraz systemy, które są jednocześnie proste w użytkowaniu. Dzięki temu możemy budować przyszłość opartą na zrównoważonym rozwoju.

www.philips.pl/oprawy

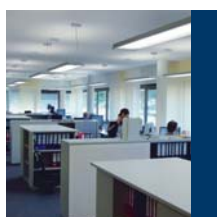
Spis treści



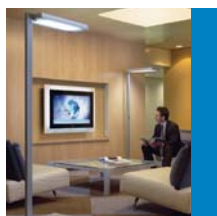
Rozdział 1 Wprowadzenie



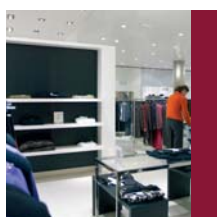
Rozdział 2 Oprawy do wbudowania



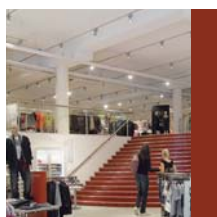
Rozdział 3 Oprawy nasufitowe i zwieszane



Rozdział 4 Oprawy wolnostojące



Rozdział 5 Oprawy typu "Downlight"



Rozdział 6 Projektory i oprawy dekoracyjne



Rozdział 7
Oprawy przemysłowe typu “High-bay”



Rozdział 8
Systemy szynowe szybkiego montażu



Rozdział 9
Belki montażowe



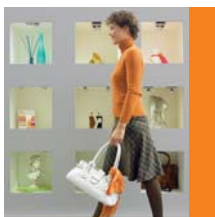
Rozdział 10
Oprawy szczelne i do pomieszczeń sterylnych



Rozdział 11
Systemy sterowania



Rozdział 11
Vidiwall



Rozdział 12
Dane techniczne i wykresy fotometryczne

Opis produktu

Oprawy do wbudowania



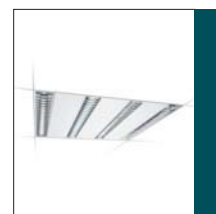
Savio 2.10



Rotaris 2.18



Celino 2.24



SmartForm TBS460 2.30



TBS105 2.74



FBS105 2.76

Oprawy nasufitowe i zwieszane



Savio 3.10



Savio 3.10



Rotaris 3.24



Rotaris 3.28



Centura2 3.62



Modella 3.66



Savio 3.68



Arano 3.72

Oprawy wolnostojące



Savio 4.4



Arano 4.8



Celino 4.12



SmartForm
TBS461/471 2.44



SmartForm TBS464 2.48



EFix TBS260 TL5 2.56



TBS165 TL5 2.62



Impala TBS160 2.66



FBS163 2.72



Celino 3.30



Celino 3.36



Arano 3.40



Arano 3.46



EFix TCS260 TL5 3.50



TCS165 TL5 3.60



Celino 3.74

Opis produktu

Oprawy typu "Downlight"



SceneOn 5.8



Fugato 5.14
oświetlenie ogólne



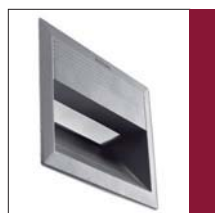
Fugato Micro 5.30
oświetlenie akcentujące



Scrabble gridlights 5.44
do wbudowania



Latina FBH020 5.80



Wall marker 5.86
asymetryczny LED

Projektory i oprawy dekoracyjne



Spot LED Dynamic 6.16
Projector



Fiorenza 6.18



UnicOne 6.36



ArcTone 6.58



Scrabble zwieszany 6.118



UnicOne Uplight 6.122
Micro



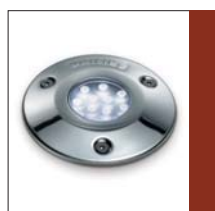
Efix naścienny 6.128



Scrabble nasufitowy 6.132



Wall Marker LED 6.164



Amazon LED 6.166



CareGlow 6.170

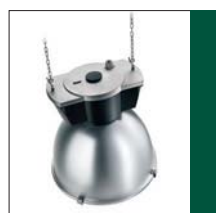
Oprawy typu "High-bay"



Megalux 7.4



PerformaLux 7.12



Cabana 7.18



TPS350 7.22



Europa 2 5.53



Dueta 5.58



Spot LED Dynamic 5.64
do wbudowania



Spot LED, 5.68
częściowo do
wbudowania



eW Downlight 5.76



Latina FBH022 5.80



Magneos 6.64



EFix Projector 6.72



Spot LED, 6.86
nasufitowy



Szynoprzewód 3C 6.94
RCS750



Spot LED 6.102
Dynamic Pendant



UnicOne 6.104



Gondola 6.136



iColor Cove 6.142



iW Cove 6.148



eW Cove 6.150



Grazer LED 6.154



Marker LED 6.158



MINI 300 Stealth 7.28



MINI 300 Cube 7.32

Opis produktu

Systemy szynowe szybkiego montażu



Maxos 8.4



TTX400 8.32



Tetrix TTX150 8.64

Belki montażowe



iW Profile 9.4



eW Profile 9.6



Pentura Mini (CC) 9.8



Medison 9.12

Oprawy szczelne i do pomieszczeń sterylnych



Pacific 10.6



Twinny 10.18



TMW075 10.22



TBS324/326 10.26

Systemy sterowania



LightMaster Modular 11.8



Autonomiczne systemy sterowania 11.10



Systemy sterowania w oprawach oświetleniowych 11.14



Produkty ogólnego zastosowania 11.18



Pentura TMS122 9.14



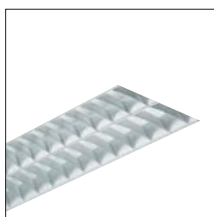
Lineco TMS022 9.18



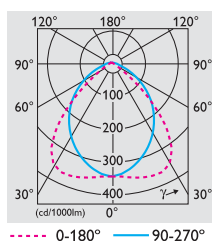
System tworzenia scen świetlnych 11.26



System tworzenia scen świetlnych - gotowe zestawy 11.36



Szczegółowe informacje o optykach zostały przedstawione w rozdziale 12.



Wykresy fotometryczne dla przedstawionych produktów znajdują się w rozdziale 12.

Wszystkie wymiary na rysunkach w niniejszym katalogu zostały podane w milimetrach.



Projekt: Georgia Aquarium

Lokalizacja: Atlanta, Georgia, USA

Biuro projektowe: Quentin Thomas and Associates, City Design Group

Autor zdjęć: Kieran Reynolds Photography

Oprócz Georgia Aquarium oświetlamy również inne słynne miejsca, takie jak London Eye i Harrods w Londynie, Globen Arena w Sztokholmie, Międzynarodowy Port Lotniczy w Dublinie, La Rinascente w Mediolanie oraz Palacio de las Artes Reina Sofia w Walencji.

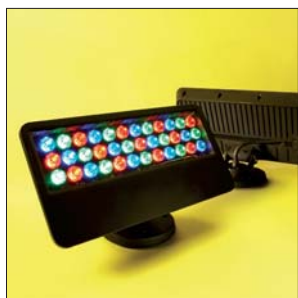
Rozwiązania oświetleniowe Philips w technologii Solid-State Lighting

Wraz z przejściem w sierpniu 2007 roku firmy Color Kinetics, czołowego producenta oświetlenia LED w Stanach Zjednoczonych, firma Philips została światowym liderem w produkcji oświetlenia w tej technologii. Philips Solid-State Lighting Solutions, utworzona po przejściu nowa jednostka, zmienia otoczenie przez dynamiczne i bardziej efektywne wykorzystanie światła. Wielokrotnie nagradzane systemy oświetlenia i technologie wykorzystują diody LED jako bardzo wydajne, trwałe i przyjazne środowisku źródła światła, pozwalające na nowo odkrywać samo światło.

Philips Solid-State Lighting Solutions oferuje szeroki wybór systemów oświetleniowych wykorzystujących białe i kolorowe (RGB) diody LED do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych, w komplecie ze sterownikami, oprogramowaniem sterującym, zasilaczami i akcesoriami, które pozwalają urzeczywistnić wiele pomysłów. Oferujemy zarówno zaawansowane systemy ze sterowaniem cyfrowym do systemów dynamicznych, jak i standardowe źródła światła do codziennych zastosowań. Pod względem oszczędności energii i kosztów konserwacji wszystkie rozwiązania LED stanowią doskonałą alternatywę dla używanych obecnie źródeł światła.

Od sal teatralnych i studiów telewizyjnych do słynnych budowli architektonicznych, wnętrz i dzieł sztuki, klienci Philipsa przekraczają granice, stosując światło do rozszerzania przestrzeni, kreowania wizerunku marki i pobudzania wyobraźni.

Iluminacja oraz oświetlenie rozproszone



ColorBlast® 12 Powercore

Wysokowydajny system oświetlenia wykorzystujący zastrzeżoną technologię Chromacore® z czerwonymi, zielonymi i niebieskimi diodami LED, która pozwala na tworzenie milionów kolorów i efektów przejść między nimi bez potrzeby stosowania kłopotliwych filtrów. Wykorzystuje także technologię Powercore® w celu bezpośredniego zasilania sieciowego, co eliminuje potrzebę stosowania zewnętrznych zasilaczy. Dzięki temu montaż jest naprawdę prosty.



iW™ Blast 12 Powercore

Wysokowydajny system oświetleniowy łączący cyfrowy protokół z zaawansowanymi technologicznie białymi diodami LED. Pozwala to na tradycyjne lub całkowicie nowe zastosowania białego światła o wysokiej jakości. Może emitować światło o temperaturze barwowej regulowanej w zakresie od 3000 do 6500 K.

Oświetlenie liniowe



iColor Cove® MX Powercore

Kompaktowe oprawy zapewniające nasycone kolory i dynamiczne efekty, wykorzystywane we wnękach, półkach itp. Każde źródło 30,5 cm można sterować indywidualnie, co pozwala na równomierne oświetlenie jednolitą barwą.



eW™ Cove Powercore

Kompaktowe, niskoprofilowe oprawy doskonale komponujące się z tradycyjnym projektem oświetleniowym. Idealne wykorzystanie zalet diod LED w oświetleniu wnęk, półek i w oświetleniu akcentującym. Oprawy są dostępne w długościach 30,5 cm oraz 15,2 cm i wykorzystują zastrzeżone technologie, które przekładają się na wyższą wydajność i łatwość użytkowania.

Oświetlenie bezpośrednie



iColor® Flex SL

Uniwersalny łańcuch z diodami LED tworzący niezwykle efekty bez ograniczeń pod względem oświetlenia, kształtu i przestrzeni. Umożliwia tworzenie zawiłych wzorów zmieniających kolor oraz efektów wizualnych o niskiej rozdzielczości, praktycznie na każdej wewnętrznej lub zewnętrznej powierzchni: suficie, podłodze, obiektach trójwymiarowych, rzeźbach itp.



iColor Accent Powercore

Oprawa umożliwiająca uzyskanie efektu płynnych zmian kolorów. Tworząca efekty wizualne o niskiej rozdzielczości do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych. Wykorzystuje technologię Chromasic® zapewniającą precyzyjne sterowanie w odstępach 3 cm. Umożliwia to odtwarzanie wideo, grafiki i zawiłych efektów w architekturze i zastosowaniach rozrywkowych.

Dodatkowe informacje, specyfikacje produktów oraz instrukcje użytkowania można znaleźć na stronie internetowej pod adresem www.colorkinetics.com/support



“Widzę efekty zmian klimatu wokół mnie i martwię się o przyszłość. Chcę porawić jakość mojego życia, ale jednocześnie chcę zrobić coś dobrego dla ochrony środowiska. Czy nie byłoby wspaniale, gdybyśmy mogli zużywać mniej energii do oświetlania, np. używając jedynie lampki na biurku wtedy, gdy jest ona potrzebna?”

Oświetlając przyszłość

Globalne zmiany klimatu, rosnące koszty energii oraz presja w dążeniu do zmniejszenia emisji CO₂ są głównymi problemami dzisiejszego świata. Zajęcie się tymi nagłymi tematami oraz możliwościami, jakie ze sobą niosą, będzie miało kluczowy wpływ na światowy biznes.

Firma Philips od wielu lat jest zaangażowana w dostarczanie rozwiązań oświetleniowych polepszających życie ludzi a jednocześnie bezpiecznych dla środowiska.

Innowacje przyjazne środowisku

Program Eco-Design jako podstawa projektowania firmy Philips Lighting ma ponad 25 lat (od chwili zaprezentowania w 1980 roku pierwszej energooszczędnej świetówki kompaktowej). Obecnie jesteśmy liderem w dziedzinie oświetlenia energooszczędnego, oferując na przykład nasze najwyższej klasy świetłówki TL5, źródła światła LED, stateczniki elektroniczne, wysokowydajne optyki oraz energooszczędne sterowniki oświetleniowe.

Uznany lider

Firma Philips jest uznanym liderem w zakresie działalności środowiskowej oraz zrównoważonego rozwoju, czego dowodem są wysokie miejsca w Indeksach Zrównoważonego Rozwoju Dow Jones, światowym rankingu Global 100 Most Sustainable Corporations oraz w indeksie FTSE4Good.



Zrównoważony rozwój

Zielone Produkty Philips

Zielone logo znajduje się na naszych najbardziej ekologicznych i bezpiecznych produktach, dlatego zakup takiego produktu gwarantuje właściwy wybór dla środowiska naturalnego. Produkty Philips oznaczone zielonym logo zostały niezależnie ocenione jako znacznie wydajniejsze od innych produktów na rynku w określonej kategorii. Chcemy uprościć podejmowanie świadomych decyzji o wyborze produktu w odniesieniu do skomplikowanych zagadnień takich jak środowisko i polityka bezpieczeństwa. Przez trzy ostatnie dekady nieustannie pracowaliśmy, aby nasze produkty i działania były bardziej energooszczędne. Ponadto zawsze dążymy do tego, aby nasze produkty były bezpieczniejsze. Produkty firmy Philips z zielonym logo są znacznie wydajniejsze (>10%) w porównaniu do innych produktów dostępnych na rynku.

Produkty oznaczone zielonym logo oferują najlepsze dla środowiska parametry.

Dobrym przykładem Zielonego Produktu jest nasza nowa przeznaczona do wbudowania oprawa SmartForm TBS460.

Oprawy SmartForm dostarczane są już w komplecie z zamontowanymi świetłówkami TL5, statecznikiem elektronicznym oraz z wysokowydajnymi optykami OLC. Opcjonalnie oprawy mogą być wyposażone w innowacyjne sterowniki ActiLume, wykrywające obecność i regulujące natężenie światła sztucznego w zależności od natężenia naturalnego światła dziennego, co jeszcze bardziej obniża całkowite koszty użytkowania. Zmniejszając zużycie energii - poziom W/m^2 jest bardzo niski - jednocześnie redukujemy emisję CO_2 .

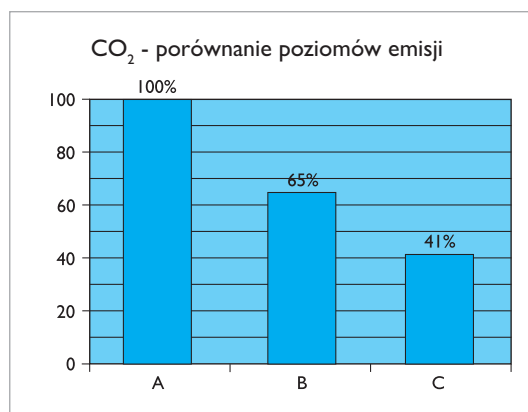
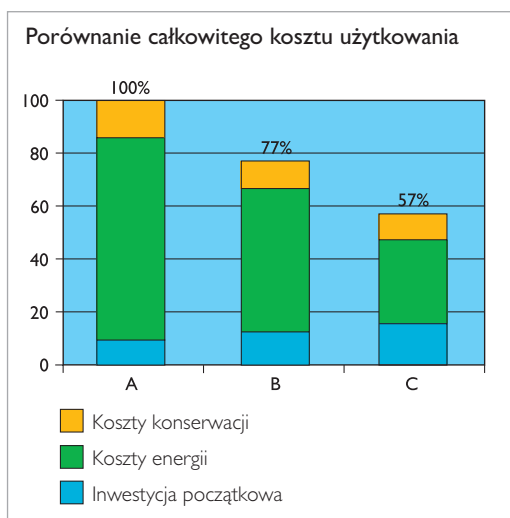


Wydłużanie czasu życia produktów oraz minimalizowanie zawartości w nich niebezpiecznych substancji to kolejne istotne aspekty ochrony środowiska. Dotychczas obniżyliśmy zawartość rtęci w naszych źródłach światła do rekordowo niskiego poziomu i stale staramy się tę granicę obniżać.

Całkowity koszt użytkowania

Rozwiązania ekologiczne pozwalają uzyskać oszczędności a ponadto - co równie ważne - zmniejszają zanieczyszczenie środowiska. Pomimo tego, że początkowa cena zakupu energooszczędnej instalacji oświetleniowej jest nieco wyższa, poprzez efektywne wykorzystanie energii oraz długą trwałość użytkową otrzymujemy w rezultacie niższe całkowite wydatki jednocześnie chroniąc środowisko.

Podany przykład opiera się na instalacji wciąż szeroko stosowanej w wielu biurach, w porównaniu z energooszczędnym rozwiązaniem już dostępnym w chwili obecnej. Czas zwrotu inwestycji w przypadku rozwiązania C wynosi mniej niż trzy lata.



- A: konwencjonalna świetlówka TL-D, statecznik EM (elektromagnetyczny)
B: świetlówka TL5, statecznik HFP (elektroniczny)
C: świetlówka TL5, statecznik HFR, (elektroniczny, możliwość sterowania oświetleniem)

Obliczenia bazują na instalacji oświetleniowej działającej przez okres ponad 15 lat (średni okres użytkowania instalacji), 10 godzin dziennie przez 250 dni w roku.

Ku jaśniejszej przyszłości

Nasze rozwiązania wyprzedzają ustawy ustanawiane przez władze państwowe. Patrząc w przyszłość, jesteśmy zaangażowani w ciągły rozwój, którego celem jest zapewnienie "naturalnego" jutra.

www.asimpleswitch.com

www.philips.com/sustainability



Odkrywanie nowego świata

Jako lider przemysłu oświetleniowego stale dostarczamy innowacyjne rozwiązania spełniające obecne, ale też przyszłe potrzeby ludzi w zakresie wykorzystywania światła. Innymi słowy - rozwiązań, mających znaczenie dla naszych klientów.

Obecnie jesteśmy świadkami przechodzenia od oświetlenia czysto funkcjonalnego do inteligentnego oświetlenia podkreślającego charakter i emocje. Oświetlenia stymulującego projektantów do zastanowienia się, w jaki sposób mogą zaoferować nowe doświadczenia. Wytaczając trendy wspieramy kreatywność naszych partnerów zapewniając im innowacje bazujące na wytrzymałych i sprawnych technologiach, m.in LED.

Oświetlenie LED

Technologia LED reprezentuje największy postęp w dziedzinie oświetlenia od czasu odkrycia światła elektrycznego, co miało miejsce już ponad wiek temu. Ledy oferują pełną swobodę projektową w zakresie koloru, dynamiki, miniaturyzacji oraz integracji z przestrzenią. Jednocześnie jest to znaczący postęp w zwiększeniu wydajności i trwałości użytkowej oświetlenia. W szczególności stworzenie wysokiej mocy opraw LED emitujących światło białe zrewolucjonizuje sposób, w jaki oświetlamy nasze domy, sklepy, biura i miasta.



“Lepiej się czuję w kontakcie z naturalnym światłem dziennym. Do niedawna światło w naszym biurze było sztuczne i statyczne. Ale teraz mamy światło wprowadzające jakość naturalnego światła dziennego do naszego biura. Światło, które mnie inspiruje i dodaje mi energii.”

Oświetlenie i dobre samopoczucie

W dzisiejszych czasach coraz ważniejsze stają się warunki pracy oraz dobre samopoczucie i motywacja personelu. Dłuższy czas pracy oraz rosnące tempo i różnorodność wykonywanych czynności wymagają elastycznego oświetlenia w miejscu pracy.

Znaczenie światła

Elastyczne i dynamiczne oświetlenie odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu przestrzeni biurowej, pomagając ludziom maksymalnie wykorzystywać ich możliwości - niezależnie od tego, czy pracują przy komputerze, czytają, czy też biorą udział w spotkaniu.

Dynamiczne Oświetlenie (Dynamic Lighting) i ActiViva

Firma Philips współpracowała z wiodącymi uniwersytetami starając się zrozumieć, jaki wpływ ma światło oraz otoczenie na nasz stan fizyczny i psychologiczny. Badania te doprowadziły nas do opracowania dwóch rozwiązań mających pozytywny wpływ na naszą pracę.

Dzięki rozwiązaniu Dynamic Lighting możemy wprowadzić dynamiczny charakter światła dziennego do wnętrza wraz z jego płynnymi zmianami w zakresie natężenia oraz temperatury barwowej. Tworząc naturalny rytm dnia poprawiamy samopoczucie pracowników. Możemy również dopasować oświetlenie do naszych osobistych preferencji, potrzeb i nastrojów.

Świetłówki ActiViva dają efekt naturalnego oświetlenia jak w pogodny dzień. To zimne, białe światło powoduje, że ludzie czują się żwawi i pełni energii przez cały dzień.

www.philips.com/dynamiclighting

www.philips.com/activiva

Poprawa środowiska pracy

Nasze portfolio, obejmujące energooszczędne systemy oświetlenia biur, ciągle rozwija się dzięki wprowadzaniu innowacji. W ten sposób sprawiamy, że praca ludzi jest bardziej przyjemna i produktywna.



Dynamiczne Oświetlenie

Światło dzienne – światło, w którym czujemy się najlepiej – nigdy nie pozostaje bez zmian. Jego natężenie i temperatura barwowa ulegają zmianom w ciągu dnia oraz w zależności od pory roku. Wpływa to na nasze emocje, nastroje, postrzeganie rzeczywistości i wydajność.

Dowodzono, że dynamika światła dziennego ma wpływ stymulujący i inspirujący. Wykorzystując ten potencjał firma Philips opracowała dwa scenariusze Dynamicznego oświetlenia (Dynamic Lighting) – „oświetlenie indywidualne” i „otoczenie dynamiczne” - oba z nich wpływają pozytywnie na samopoczucie i motywację pracowników pracujących w budynku.

Oprawy oświetleniowe Philips wyposażone w Dynamic Lighting posiadają innowacyjne źródło światła, jakim jest ActiViva wzmacniająca efekt zimnego światła białego. Dzięki temu ludzie czują się żwawi i pełni energii, co pomaga im poprawić wydajność pracy.

Oświetlenie indywidualne

Oświetlenie indywidualne umożliwia kontrolowanie oświetlenia zgodnie z preferencjami użytkownika. Dzięki użyciu pilota każdy może z łatwością ustawić poziom natężenia oświetlenia i temperaturę barwową, dopasowując je do wykonywanego zadania i swojego nastroju.

Oświetlenie osobiste warto zastosować w przypadku biur indywidualnych, biur łączonych lub sal konferencyjnych.

Otoczenie dynamiczne

Otoczenie dynamiczne kontroluje oświetlenie całej przestrzeni roboczej, zmieniając poziom natężenia oświetlenia i temperaturę barwową światła zgodnie z zaprogramowanym cyklem, wspierającym naturalny rytm aktywności. Otoczenie dynamiczne zostało zaprojektowane do wykorzystania w biurach typu “open space”, salach konferencyjnych oraz w pomieszczeniach bez dostępu światła dziennego.

www.philips.com/dynamiclighting

www.philips.com/activiva



“Dla mnie robienie zakupów to znacznie więcej niż kupowanie towarów. Chciałabym robić zakupy w miejscu, które zaskakuje, inspiruje, pozwala mi spędzić czas z rodziną lub przyjaciółmi. Zakupy to radość odkrywania nowych rzeczy.

Światło i emocje

Zakupy to już nie tylko kupowanie rzeczy niezbędnych: to wielowymiarowa rozrywka masowa, sposób na spędzanie wolnego czasu. Teraz zakupy to oglądanie, udzielanie się w towarzystwie, zabawa, widywanie i bycie widzianym. A na ulegającym szybkim zmianom rynku, kluczem jest zdolność przystosowywania się.

Znaczenie światła

Pomysłowo rozmieszczone oświetlenie może zapewnić świeżą, zachęcającą przestrzeń wewnątrz sklepu. Przestrzeń przyciągającą klientów, inspirującą ich i - dzięki zachęcającym ekspozycjom towarów - wprawiającą ich w nastrój do robienia zakupów.

Znaczące innowacje

W oparciu o nasze rozległe badania nad potrzebami kupujących byliśmy w stanie opracować kilka innowacyjnych koncepcji umożliwiających sklepom sprostać wymogom nowego społeczeństwa. Głównym przykładem jest AmbiScene - elastyczna koncepcja oświetleniowa pomagająca właścicielom sklepów wpisać się w dynamizm współczesnych klientów.

Duży skok innowacyjny obejmuje naszą technologię źródeł światła, dzięki której, dla przykładu świeże produkty wyglądają tak, że nie sposób się im oprzeć. Nasze rozwiązania opraw w technologii LED oferują ogromną paletę kolorów i dynamicznych efektów w połączeniu ze znacznymi oszczędnościami w zakresie konserwacji i kosztów energii.



AmbiScene

Nasza motywacja i nastrój do robienia zakupów mogą zmieniać się w czasie. Najczęściej robimy po prostu zakupy pierwszej potrzeby. Innym razem wybieramy się na zakupy razem z przyjaciółmi, w ramach rozrywki. Zupełnie inaczej robimy zakupy poszukując nowych produktów lub prezentów. Wtedy kupowanie staje się formą podróży w celu odkrycia nowego pomysłu.

AmbiScene to elastyczna koncepcja oświetlenia zaprojektowana, aby pomóc właścicielom sklepów w tworzeniu inspirującej i jednocześnie spełniającej wymogi klientów atmosfery podczas robienia zakupów. Rozwiązanie to umożliwia elastyczną zmianę oświetlenia w każdy możliwy do wyobrażenia sposób (np. zmiany kolorów, tonacji bieli, intensywności). Zmieniając charakter wnętrza światło wspomaga prezentację produktów, akcje promocyjne lub markę handlową.

Oświetlenie jako narzędzie marketingowe wspomagające biznes

AmbiScene nie jest produktem. Nie jest to także jedynie kolorowe światło. Jest to zupełnie nowy, plastyczny, dynamiczny i interaktywny sposób stosowania światła, w celu stworzenia silnej więzi emocjonalnej z kupującymi oraz w celu wspierania strategii handlowych.

AmbiScene może pomóc właścicielom sklepów w przystosowywaniu i eksponowaniu różnych aspektów sklepu lub marki. Może eksponować marki np. w sklepach wielobranżowych. Może również podkreślać prezentację produktu, dostosowując oświetlenie tak, aby wspierało najnowszą kolekcję, określone tematy, pory roku, materiały, kolory, itp. Może też tworzyć idealnie dobraną scenografię i wspierać tymczasowe akcje promocyjne.

www.philips.com/ambiscene



“W mojej pracy naprawdę muszę skoncentrować się na wykonywanym zadaniu, ponieważ moje wyniki są bazą w następnym etapie procesu. Mile widziane jest wszystko to, co pomoże mi zachować skupienie i osiągnąć jeszcze lepsze wyniki.”

Światło i wydajność

Na przestrzeni ostatnich dwóch dekad badania naukowe zgodnie potwierdzały pozytywny wpływ światła na wydajność oraz dobre samopoczucie pracowników związanych z branżą przemysłową.

Znaczenie światła

Na poziomie funkcjonalnym światło wpływa na wykonywanie przez pracowników zadań wzrokowych. Na poziomie osobistym wpływa ono na ich samopoczucie.

W obu przypadkach światło ma wpływ na wydajność. Wynikiem właściwego oświetlenia jest lepsza wydajność, mniejsza ilość błędów, zwiększone bezpieczeństwo oraz zmniejszona absencja w pracy.

Wysoka wydajność

Łącząc potrzeby pracowników oraz zrozumienie systemów i procesów produkcyjnych naszych klientów, opracowaliśmy obszerne portfolio rozwiązań oświetleniowych dla przemysłu, które pomaga pracownikom w utrzymaniu koncentracji i lepszym wykonywaniu pracy - przy jednoczesnym zmniejszeniu zużycia energii elektrycznej i zmniejszeniu kosztów obsługi instalacji oświetleniowej.



“Chciałbym, żeby istniał sposób, aby moi pacjenci czuli się spokojniej i bardziej pewnie podczas badania. To by mi naprawdę pomogło, a leczenie uczyniło bardziej skutecznym.”

Światło i komfort

Institucje służby zdrowia stają przed podwójnym wyzwaniem - zapewnianie lepszej, skoncentrowanej na pacjencie opieki przy jednoczesnym poprawianiu wydajności operacyjnej, tzn. optymalizacji cykli pracy i zmniejszaniu zużycia energii.

Znaczenie światła

Odpowiednie oświetlenie jest niezwykle skutecznym sposobem na to, by szpital stał się przyjaznym otoczeniem, poprzez poprawę komfortu pacjentów, wzmacnianie motywacji i dobrego samopoczucia personelu medycznego.

Dzięki możliwości regulacji światła możliwe jest spersonalizowanie przestrzeni, stworzenie naszego własnego otoczenia, co pacjentom daje większy komfort i lepsze samopoczucie. A w środowisku, gdzie intensywne prace odbywa się przez 24 godziny na dobę przez cały tydzień, takim jak szpital, możliwość dostosowywania oświetlenia do osobistych preferencji zwiększa także motywację i dobre samopoczucie - a co za tym idzie wydajność - personelu medycznego.

AmbiScene - Opieka zdrowotna

AmbiScene - Opieka zdrowotna firmy Philips to elastyczna koncepcja oświetleniowa zaprojektowana, aby pomóc szpitalom w zapewnianiu lepszej, bardziej skoncentrowanej na pacjencie opieki, przy jednoczesnym zwiększaniu wydajności. Zmiana barwy światła oraz jego intensywności, dzięki tworzeniu dodającego otuchy otoczenia, na przykład na czas badań diagnostycznych, ułatwia pacjentom zrelaksowanie się. Może to znacznie przyspieszyć procedury medyczne.

Kompletne rozwiązania

Jesteśmy zaangażowani we współpracę z zarządem szpitala. Celem jest stworzenie przyjaznych i wydajnych obiektów służby zdrowia. Zapewniamy kompletne rozwiązania - od opraw oświetleniowych i źródeł światła, poprzez sterowniki i systemy zarządzania oświetleniem - pomagające w przekształcaniu atmosfery w szpitalu.



“W czasie podróży służbowej lub wypoczynku hotel jest moim drugim domem. Cenię przyjazną atmosferę i lubię czuć się mile widziany. W pokoju odpoczywam i pracuję. Mogę sterować temperaturą i telewizorem, ale nie światłem. Chciałbym móc dopasować oświetlenie do moich potrzeb.”

Światło w hotelu

Punktem wyjścia dla naszych innowacyjnych rozwiązań oświetleniowych są potrzeby ludzi. Jeśli chodzi o oświetlenie hotelu, oznacza to skupienie się na fizycznym i emocjonalnym komforcie gości, na dobrym samopoczuciu i motywacji personelu oraz na wyzwaniach redukcji kosztów, jakim stawia czoła zarząd hotelu.

Znaczenie światła

Właściwie zaplanowane oświetlenie może pozytywnie wpłynąć na wizerunek hotelu. Na zewnątrz budynku, oświetlenie podkreślające architekturę, może przemienić hotel w znakomity punkt charakterystyczny, podkreślający tożsamość obiektu. Wewnątrz budynku dynamiczne i podkreślające cechy architektoniczne rozwiązania oświetleniowe zapewniają gościom pozytywne wrażenie.

Przestronny, jasno oświetlony hol z kolorowymi akcentami świetlnymi przekazuje gościom istotną wiadomość: “Jesteś tu mile widziany”. Oświetlenie może też wskazywać drogi komunikacyjne, np. tworząc subtelne akcenty lub kody kolorystyczne.

W pokojach gości, restauracjach i innych pomieszczeniach oświetlenie może stworzyć przyjazną atmosferę przy jednoczesnym ograniczeniu zużycia energii. A w sypialni elastyczne oświetlenie dostosować można do wielu czynności - czytania, pracy, wypoczynku, oglądania telewizji, budzenia się, itp.

Atmosfera hotelu

Nasze innowacyjne rozwiązania oświetleniowe mogą uczynić hotel jeszcze bardziej wyjątkowym, dzięki zaoferowaniu wrażenia relaksu czy pobudzenia. Mogą to być rozwiązania standardowe lub wykonane na specjalne zamówienie dla potrzeb danego projektu, tzn. specjalne oprawy oświetleniowe doskonale wtapiające się w środowisko architektoniczne.



Urzeczywistnianie twórczych pomysłów

Idealne rozwiązanie oświetleniowe dla dowolnej przestrzeni opiera się na dokładnym przeanalizowaniu licznych czynników – jaka jest najbardziej odpowiednia technologia oświetleniowa, jakie są oświetlane materiały, wymagania środowiskowe, czy estetyka pomieszczenia.

Nawet przy obszernym, najwyższej klasy asortymencie produktów nie zawsze możliwe jest zaspokojenie wszystkich wymagań dla każdej aplikacji. Dlatego też w firmie Philips mamy zespół specjalistów w zakresie zastosowań i rozwoju produktu, którzy – pracując wspólnie z naszymi klientami – są w stanie współtworzyć dopasowane rozwiązania oświetleniowe, począwszy od funkcjonalnych po bardziej architektoniczne nastawione na estetykę.

W ten sposób umożliwiamy architektom i projektantom oświetlenia urzeczywistnianie ich twórczych pomysłów.



Poznanwanie światła

Centra Zastosowań Światła Philips (LAC -Lighting Application Center) to najwyższej klasy centra szkoleniowe i demonstracyjne. Stworzone by inspirować. Klienci mogą tu poznać najnowocześniejsze rozwiązania oświetleniowe. Zlokalizowane wewnątrz jak i na zewnątrz budynku centra pokazują, jak w przystępny sposób światło wchodzi w interakcję z architekturą i różnymi materiałami. Ponadto obrazują, jak odpowiednio dobrane oświetlenie wpływa na kształtowanie przestrzeni i samopoczucie ludzi.

Philips Research założył centrum ShopLab (zwane inteligentnym sklepem) oraz HospitalityLab (centrum gościnności) w celu testowania i demonstrowania najnowszych pomysłów - elastyczne, adaptujące się i interaktywne oświetlenie. Opinie klientów zapraszanych do tych "laboratoriów doświadczalnych" są wykorzystywane do dalszego rozwijania i udoskonalania naszych pionierskich koncepcji oświetleniowych.

Badanie nowych możliwości

Nasze Międzynarodowe Centrum Projektów i Zastosowań Oświetleniowych (LiDAC) to około 200 specjalistów, którzy propagują innowacyjne idee i koncepcje oświetleniowe w różnych obszarach: oświetlenie miejskie i uliczne, oświetlenie budynków, sklepów, obiektów sportowych itp.

Zespół LiDAC wspiera nowatorskie pomysły, bada nowe technologie, testuje wpływ nowych źródeł światła na materiały, struktury oraz przeprowadza podstawowe badania nad wpływem światła na samopoczucie i zachowania ludzi. Wspólnie z projektantami oświetlenia i architektami, opracowywane są nowe pomysły oraz pionierskie rozwiązania w zakresie innowacyjnych projektów oświetleniowych.

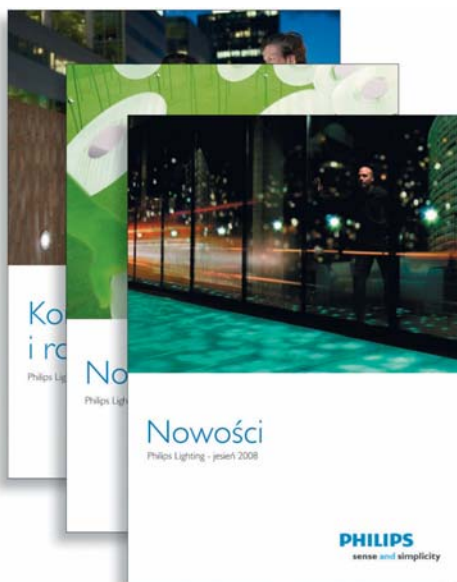
Na całym świecie są dostępne lokalne zespoły LiDAC, których zadaniem jest udzielanie klientom pomocy we wdrażaniu nowych rozwiązań oświetleniowych.



Koncepcje i rozwiązania

Najnowsze, szczegółowe informacje dotyczące naszych innowacyjnych rozwiązań oświetleniowych oraz produktów można odnaleźć w naszym katalogu internetowym na stronie www.philips.pl/lighting.

Ponadto, zapraszamy do zapoznania się z "Koncepcje i rozwiązania"/"Nowości", wydawanej dwa razy w roku publikacji łączącej w sobie szczegóły odnośnie naszych najnowszych innowacji w zakresie oświetlenia wraz ze źródłami światła i systemami sterowania oświetleniem. Zawiera ona interesujące artykuły dotyczące aktualnych tematów i koncepcji oświetleniowych zarówno w zastosowaniach wewnątrz i na zewnątrz budynków.





Arrivals Saturday 24 September

Time	From	Flight	Remarks
08:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
08:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
09:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
09:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
10:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
10:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
11:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
11:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
12:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
12:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
13:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
13:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
14:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
14:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
15:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
15:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
16:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
16:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
17:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
17:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
18:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
18:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
19:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
19:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
20:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
20:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
21:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
21:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
22:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
22:30	Amsterdam	KL 600	Arrival
23:00	Amsterdam	KL 600	Arrival
23:30	Amsterdam	KL 600	Arrival

HotSpot
Reizen met draadloos internet.

Welkom bij Eindhoven Airport

Departures Saturday 24 September

Time	Destination	Remarks	Flight	Gate
08:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
08:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
09:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
09:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
10:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
10:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
11:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
11:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
12:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
12:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
13:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
13:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
14:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
14:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
15:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
15:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
16:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
16:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
17:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
17:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
18:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
18:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
19:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
19:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
20:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
20:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
21:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
21:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
22:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
22:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10
23:00	Amsterdam	Departure	KL 600	10
23:30	Amsterdam	Departure	KL 600	10

HotSpot
Reizen met draadloos internet.

Welkom bij Eindhoven Airport



Philips Vidiwall – urzeczywistnianie wizji

Lider w technologii ekranów LED oferuje szeroki wachlarz ekranów wideo LED dla sportu, branży eventowo-rozrywkowej oraz handlu. Współpraca z klientami pozwala nam na bieżąco ulepszać sprzęt i skupić się na jego właściwościach technicznych.













Szeroki zakres dostosowanych do wymagań klienta wideo ekranów LED oraz zastosowane oprogramowanie zapewniają przyciągającą oko dynamiczną scenę - zarówno przy zastosowaniu ich wewnątrz jak i na zewnątrz budynków. Rozwiązania te zostały zaprojektowane w celu zapewnienia optymalnej jakości obrazu przez wyjątkowo długi okres czasu. Są łatwe w utrzymaniu i mają szczególnie niski całkowity koszt użytkowania.

120-calowy (4 metry kwadratowe) ekran Philips Candeo jest idealnym urządzeniem typu plug-and-play, dostępnym w branży profesjonalnych wyświetlaczy do wnętrz. Zastosowane w ekranie diody SMD dają bardzo dużą jasność świecenia, dzięki czemu obraz jest idealnie widoczny nawet w pomieszczeniach mocno nasłonecznionych. Zastosowana przez Philips technologią Anti-Solarisation Processing™ (ASPTM) pozwala na wyeliminowanie efektu przeblysków i pasmowania kolorów (solaryzacji) często zauważalnego w ciemniejszych częściach obrazów wyświetlanych na ekranach diodowych. Ekany Candeo są idealne do oglądania z odległości od 5 do 50 metrów, co czyni je idealnymi do zastosowania w handlu, transporcie i rozrywce.

www.philips.com/vidiwall



Oprawy do wbudowania

Rodzina opraw	Asortyment	Strona	Rozsył światła			Wymiary modułu (mm)		Wentylacja	Ilość źródeł światła	Źródła światła			
			Symetryczny	Asymetryczny	Podwójnie asymetryczny	Długość	Szerokość			Świetlówka		Świetlówka kompaktowa	
										TL5	TL5-C	TL-D	PL-L
Savio													
	TBS760/770	2.14	•			300	300		2,3,4,6	•			
Rotaris													
	TBS740	2.20	•						1		•		
	TBS741	2.22	•			600	600		1		•		
Celino													
	TBS690	2.26	•			300		•	1	•			
	TBS692	2.28	•					•	1	•			
SmartForm													
	TBS460	2.34	•			300	300	•	1,2,3,4	•			
	TBS461/471	2.46	•			300	300		2,3,4,6	•			
	TBS464	2.50	•			300	300		2,3,4	•			
EFix													
	TBS260	2.58	•			300	300	•	2,3,4	•			
TBS165 TL5													
	TBS165 TL5	2.64	•			300	300		4	•			
Impala													
	TBS160	2.68	•			300	300		2,3,4		•		
FBS163													
	FBS163	2.73	pośredni			300	300		2				•
TBS105 Series													
	TBS105	2.75		•		300			1	•		•	
	FBS105	2.77		•		300			1				•





Philips MASTER TL5 – doskonale dopasowane za każdym razem

Firma Philips opracowała świetlówkę T5 w roku 1990, tworząc lampy MASTER TL5 o średnicy 16 mm. W chwili obecnej są już one wypróbowane, przetestowane i sprawdziły się w licznych instalacjach. Firma Philips oferuje świetlówki MASTER TL5 do wszelkich zastosowań wraz z obszerną ofertą opraw oświetleniowych, osprzętu i systemów sterowania.

Świetlówki MASTER TL5 pracują na statecznikach elektronicznych (HF) i oferują następujące korzyści:

- do 28% mniejsze zużycie energii niż w przypadku świetlówek T8 ze statecznikiem elektromagnetycznym
- maksymalna wydajność energetyczna: do 104 lm/W
- bardzo dobre oddawanie barw
- trwałość użytkowa wynosząca 19000 godzin (wskaźnik awaryjności 10%).



Najlepszy wybór dla środowiska

Z punktu widzenia środowiska światłówki Philips MASTER TL5 oferują najwyższą oszczędność energii wśród fluorescencyjnych źródeł światła, co wiąże się z najniższą emisją CO₂. Wszystkie produkty spełniają normy dyrektywy RoHS. Światłówki MASTER TL5 wykorzystują mniej szkła, metalu i opakowań. Ich niższa waga to dodatkowe korzyści podczas transportu i recyklingu.

www.philips.com/mastertl5



Innowacyjne oprawy

Firma Philips ma w swojej historii także innowacyjne osiągnięcia w zakresie projektowania optyk. Należy tu wspomnieć znakomitą optykę wielokierunkowego ograniczenia oślnienia OLC (Omni-directional Luminance Control) przedstawioną wraz z wprowadzeniem światłówek MASTER TL5. Kontynuując tą tradycję, nasze najnowsze oprawy oświetleniowe posiadają mini optyki OLC. Pozwoliło to na zminiaturyzowanie opraw, przy jednoczesnym zachowaniu optymalnych parametrów w zakresie rozsyłu światła, komfortu i sprawności.



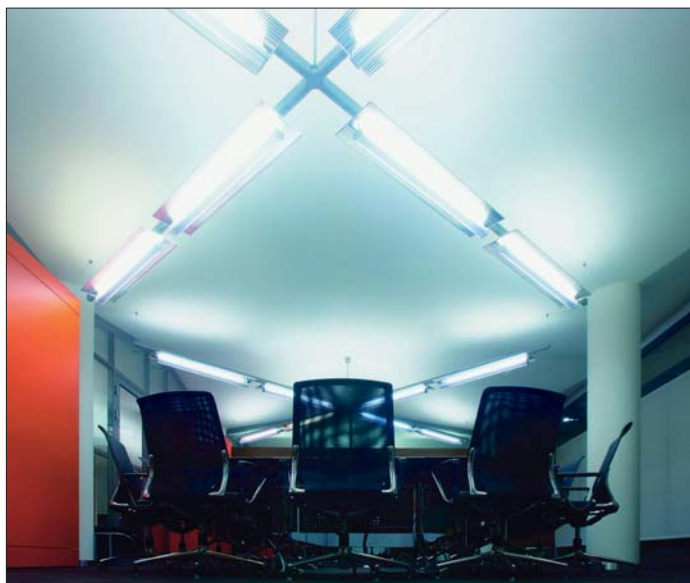
Systemy sterowania dla MASTER TL5

Firma Philips oferuje systemy sterowania wyłączające światło, jeśli w pomieszczeniu nikogo nie ma lub regulujące ilość światła sztucznego w zależności od ilości światła naturalnego.



Światłówki MASTER TL5 ze statecznikiem elektronicznym (HF) Philips

Poprzez stosowanie statecznika elektronicznego (HF) przeznaczonego do światłówek TL5 zyskujemy pewność, iż światłówka i osprzęt doskonale ze sobą współpracują, ponieważ były zaprojektowane, wykonane, przetestowane i zoptymalizowane do współpracy. Statecznik (HF) zwiększa oszczędność energii, poprawia komfort użytkownika eliminując migotanie światła podczas zapłonu oraz efekt stroboskopowy, poprawia bezpieczeństwo (wykrywając przepięcia) jak również przedłuża trwałość użytkową światłówki.



Philips MASTER TL5 High Efficiency – optymalna oszczędność energii

Światłówki MASTER TL5 w wersji HE (zoptymalizowanej pod kątem efektywności) to maksymalna wydajność energetyczna.

- Skuteczność świetlna aż do 104 lm/W
- światłówki HE są o 10% bardziej wydajne niż światłówki HO (zoptymalizowane pod kątem ilości strumienia świetlnego)

Philips MASTER TL5 High Output – optymalny strumień światła

Światłówki MASTER TL5 HO są idealne do zastosowań, gdzie potrzebna jest większa ilość światła, np.:

- Oprawy odbijają światło od sufitu (oświetlenie pośrednie)
- Pośrednie efekty oświetleniowe, takie jak asymetryczny rozsył strumienia świetlnego
- Zastosowanie w przypadku wysoko umiejscowionych sufitów

**Philips MASTER TL5 HO 90 De Luxe – najlepsze rozwiązanie dla pokazania prawdziwych barw**

Wskaźnik oddawania barw w światłówkach De Luxe wynosi powyżej 90! Oznacza to, że widziane w ich świetle przedmioty mają bogate, nasycone, naturalne barwy, tak jak ma to miejsce w świetle dziennym. W związku z tym, są one najlepszym rozwiązaniem wszędzie tam, gdzie kolor jest niezwykle ważny.

Philips MASTER TL5 ActiViva – najlepsze dla dodawania energii ludziom

Światłówki Philips MASTER TL5 ActiViva mając optymalną ilość światła niebieskiego zapewniają nie tylko oświetlenie wysokiej jakości, lecz również mają bezpośredni wpływ na samopoczucie ludzi. Ludzie pracujący w pomieszczeniach, gdzie zastosowano Philips ActiViva twierdzą, że czują się bardziej aktywni, pełni życia i pobudzeni.

Philips MASTER TL5 HO Optiview – najlepsze dla diagnoz medycznych

- Optymalnie dostosowane dla wspierania personelu medycznego podczas badań
- Poprawia wczesne diagnozowanie stanu patopsychologicznego, dzięki wykrywaniu zmian zabarwienia skóry pacjenta
- Upraszcza zadania medyczne wymagające dobrej oceny zabarwienia, takie jak widoczność żył podczas pobierania próbek krwi

**Philips MASTER TL5 Secura – najlepsza ochrona przed stłuczeniem**

- Bezpieczeństwo dzięki unikalnej powłoce ochronnej
- Powłoka ochronna światłówki Philips Secura nie ulega degradacji pod wpływem temperatury oraz promieniowania UV
- Efektywność spełniająca wymogi bezpieczeństwa w przemyśle spożywczym (ISO22000 i HACCP)

Philips MASTER TL5 Circular – najlepsze dla form okrągłych

Światłówki idealnie pasujące do stylowych opraw na korytarzach, holach i recepcjach. W przeciwieństwie do innych okrągłych źródeł światła Philips MASTER TL5 Circular wykorzystują technologię wypełnienia amalgamatem, co pomaga uzyskać:

- więcej światła, dzięki szerszemu zakresowi temperatur roboczych
- optymalne parametry dla długiej pracy od chwili włączenia
- **najlepsze parametry do zastosowań w wysokich i niskich temperaturach**

**Philips MASTER TL5 światłówki kolorowe HE i HO – najlepsze do zastosowań z wykorzystaniem koloru**

Tam, gdzie konieczne jest stworzenie specjalnych efektów kolorystycznych lub otoczenia w danym kolorze, wykorzystywać można czerwone, zielone i niebieskie światłówki MASTER TL5.

Philips MASTER TL5 Xtra i statecznik HF- P Xtreme – najlepsza trwałość i niezawodność

- Wyjątkowo trwałe i niezawodne w działaniu
- Światłówka i statecznik są zaprojektowane jako współpracujący system, co zapewnia maksymalne parametry



Philips ActiViva – światło dla aktywnych

Dobre oświetlenie nie tylko pozwala nam widzieć, ma ono również wpływ na nasze samopoczucie. W pochmurne dni brak jasnego światła może pogarszać nasz nastrój, co sprawia, że czujemy się źle. Niekiedy wystarczy promień słońca, żeby poprawić nam nastrój i sprawić, że poczujemy się pełni energii. Już od kilku lat współpracujemy z wiodącymi uniwersytetami, chcąc zrozumieć złożony związek pomiędzy światłem a dobrym samopoczuciem.

Efektem tej współpracy jest wprowadzenie przez firmę Philips świetlówek ActiViva. Te rewolucyjne nowe źródła światła zawierają optymalną ilość światła niebieskiego, co pozytywnie wpływa na samopoczucie ludzi. Zamiast zmęczenia - energia, pozwalająca skupić się nad czekającym ich zadaniem do wykonania.

Światłówki ActiViva w wersji “Natural”

zapewniają naturalne, chłodne światło zawierające 25% więcej światła niebieskiego niż istniejące światłówki o barwie dziennej. Mogą one być łączone z innymi źródłami światła w istniejących instalacjach. Są dostępne w wersjach TL5 i TL-D.

Światłówki ActiViva w wersji “Active”

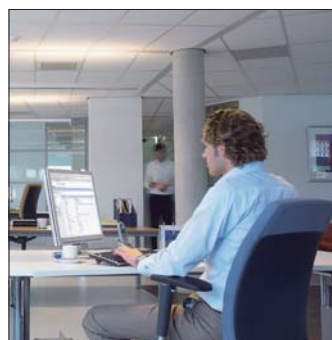
są dostępne w wersji TL5 i zapewniają niezwykle chłodne światło zawierające 85% więcej światła niebieskiego niż dostępne światłówki o barwie dziennej. Dzięki dużej zawartości światła niebieskiego pomagają uzyskać efekt naturalnego nieba.

Wszystkie typy światłówek mogą być stosowane w istniejących instalacjach.

www.philips.com/activiva



Z zastosowaniem światłówek ActiViva Philips



Z zastosowaniem światłówek tradycyjnych

**MASTER TL5 ActiViva wersja “Active” i “Natural”**

- 24W, 49W i 54W
- Wskaźnik oddawania barw >80
- Strumień świetlny:
 - 24W: 1650 lm
 - 49W: 4100 lm
 - 54W: 4250 lm

**MASTER TL-D ActiViva wersja “Natural”**

- 18W, 36W i 58W
- Wskaźnik oddawania barw >80
- Strumień świetlny:
 - 18W: 1300 lm
 - 36W: 3100 lm
 - 58W: 5000 lm

Savio TBS760/770



Savio

Wyposażone w opatentowaną optykę MLO składającą się z mikrosoczewek Savio oferuje idealne połączenie stylowego wzornictwa i optymalnych parametrów świetlnych

Oprawy Savio dają jednolite i komfortowe wrażenie jasności – prawdziwa 'powierzchnia światła'. Składająca się z mikrosoczewek optyka jest zbudowana z pojedynczej płyty. Oprawy Savio zapewniają optymalny rozsył światła i pełną kontrolę ośnienia zgodnie z najnowszą normą dotyczącą oświetlenia biur (EN 12464-1).

Savio z technologią Dynamiczne Oświetlenie sprawiają, że czujemy się aktywni - dynamiczne sztuczne światło zmienia się w ciągu dnia podobnie jak zmienia się światło naturalne lub w zależności od osobistych preferencji.

Oprawy Savio są dostępne w pełnym asortymencie: podwieszane, nasufitowe, wbudowane, wolnostojące i naścienne.

www.philips.pl/oprawy



Oprawa Savio, wersja do wbudowania



Oprawa Savio, wersja wolnostojąca



Oprawa Savio, wersja naścienna



Oprawa Savio, wersja nasufitowa



Oprawa Savio, wersja zwieszakowa





Powierzchnia światła

Oprócz ograniczenia oślnienia i wysokiej sprawności kluczowym elementem prac nad Savio była estetyka oraz prostota łatwo harmonizująca z architekturą nowoczesnego wnętrza. Opatentowana optyka z mikrosoczewkami zapewnia równomierne rozpraszanie światła, daje wrażenie jednnorodnej i komfortowej jasności.

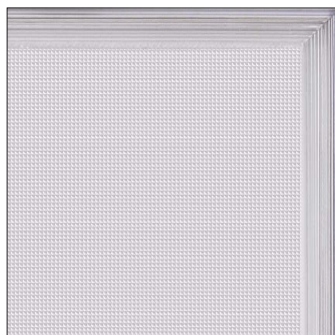
Optyka z mikrosoczewek

Zastosowanie nowej opatentowanej optyki z mikrosoczewek (MLO) powoduje, że lampy nie są bezpośrednio widoczne, dzięki czemu możliwa jest rzeczywista ochrona przeciwoślnieniowa wszędzie dookoła oprawy (Omnidirectional Luminance Control, OLC). MLO ma dużą sprawność i spełnia najnowsze normy biurowe: $L_m < 1000 \text{ cd/m}^2$ we wszystkich kierunkach, przy kącie obserwacji $> 65^\circ$ i $UGR_R < 19$ (PN-EN 12464-1). Skutecznie ogranicza niepożądane oślnienie na ekranach komputerów i laptopów, niezależnie od ich umiejscowienia w pomieszczeniu.

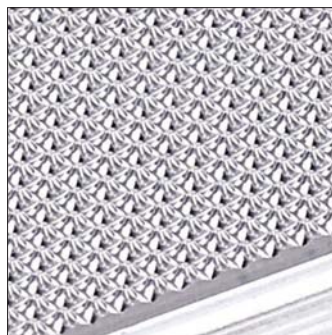
Optyka z mikrosoczewkami zapewnia jednolite rozpraszanie światła, dając wrażenie jednorodnej i komfortowej jasności — prawdziwej „powierzchni światła”.

Opatentowana optyka wykorzystuje mikrosoczewki z odwróconym szczytem, ułożone w kwadrat, co zapewnia najlepszą możliwą ochronę przeciwoślnieniową. Optyka w pełni zasługuje na miano „mikro”, ponieważ na każdym centymetrze kwadratowym umieszczono ponad 35 precyzyjnych mikrosoczewek.

Oprawa



Optyka MLO



Mikrosoczewka



Wszelkoniomnie wykwalifikowani pracownicy i spłaszczona hierarchia zmienia biura. Przestrzeń odgrywa coraz większą rolę społeczną skupiając pracowników. Biura jutra to miejsca, w których ludzie spotykają się aby myśleć, porozumiewać się i tworzyć razem. Do właśnie takich biur zaprojektowano Savio.

Savio	
Typ	TBS760 (wersja standardowa)
Moduły sufitowe	Wielkość modułu: 300/600 mm Sufity z widocznym profilem T, z profilem ukrytym oraz sufity gipsowe
Źródło światła	Świetlówka: 2 × lub 4 × MASTER TL5 / G5 / 14, 24, 28, 35, 49, 54, 80W
Zawiera świetlówki	Tak (barwa 827, 830, 840 lub 451 (ActiViva Natural), 452 (ActiViva Active))
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFD (wersje projektowe) Statecznik typu HFR
Klosz	optyki składające się z mikrosoczewek (AC-MLO)
Połączenie	Tylko złączki Wieland. Przy instalacji dodatkowo należy zakupić złączki Wieland GST18:3 (do zasilania) i BST14:2 (do sterowania)
Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik ActiLume (ACL)

Materiał	Obudowa: aluminium i stal Optyka składająca się z mikrosoczewek: PMMA Obrzeże: poliwęglan (przezroczysty)
Instalacja	Indywidualny; w sufitach z widocznymi profilami lub dzięki zastosowaniu zaczepów w sufitach z profilami ukrytymi lub w sufitach gipsowych
Akcesoria	Zestaw zaczepów
Uwagi	Optyka MLO zapewnia optymalny rozsył światła i pełną kontrolę ośnienia we wszystkich kierunkach zgodnie z aktualnie obowiązującą normą dla miejsc pracy (EN12464-1, $UGR_r, 19, L_m < 1000 \text{ cd/m}^2$ przy $\gamma > 65^\circ$) Oprawy dostarczane bez dyfuzora (oznaczone są jako ND)
Zastosowania główne	Biura, domy towarowe



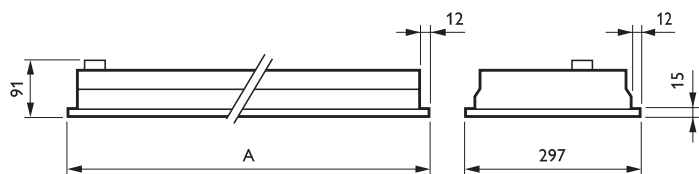
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

Savio	
Typ	TBS770 (wersja z Dynamicznym Oświetleniem)
Moduły sufitowe	Wielkość modułu: 300/600 mm Sufity z widocznym profilem T, z profilem ukrytym oraz sufity gipsowe
Źródło światła	Świetlówka: 3 × lub 6 × MASTER TL5 / G5 / 14, 28, 35, 49, 54 W
Zawiera świetlówki	Tak (barwa 827/865, 827/451, 827/452)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFD
Klosz	optyki składające się z mikrosoczewek (AC-MLO)
Połączenie	Tylko złączki Wieland. Przy instalacji dodatkowo należy zakupić złączki Wieland GST18:3 (do zasilania) i BST14:2 (do sterowania)
Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik CVC

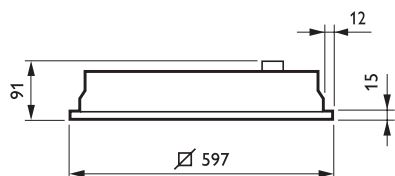
Materiał	Obudowa: aluminium i stal Optyka składająca się z mikrosoczewek: PMMA Obrzeże: poliwęglan (przezroczysty)
Instalacja	Indywidualny; w sufitach z widocznymi profilami lub dzięki zastosowaniu zaczepów w sufitach z profilami ukrytymi lub w sufitach gipsowych
Akcesoria	Zestaw zaczepów , pilot, zestaw sterowania
Uwagi	Optyka MLO zapewnia optymalny rozsył światła i pełną kontrolę ośnienia we wszystkich kierunkach zgodnie z aktualnie obowiązującą normą dla miejsc pracy (EN12464-1, $UGR_r, 19, L_m < 1000 \text{ cd/m}^2$ przy $\gamma > 65^\circ$)
Zastosowania główne	Biura, domy towarowe



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TBS760/770 2, 3 x TL5



TBS760/770 4, 6 x TL5



Oprawa Savio TBS760/770 z optyką z mikrosoczewek, Savio TBS770 z Dynamicznym Oświetleniem

	A
28W, 54W	1197
35W, 49W	1497

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS760 2x28W/830 HFR AC-MLO	8.80	747675 00
TBS770 3x54W/827/865 HFD AC-MLO	7.60	747729 00
TBS770 3x54W/827/865 HFD AC-MLO CVC	7.60	747736 00
TBS760 2x28W/840 HFP AC-MLO	8.80	749938 00
TBS760 2x54W/840 HFP AC-MLO	8.80	749969 00
TBS770 3x49W/827/865 HFD AC-MLO	9.90	751733 00
TBS770 3x49W/827/865 HFD AC-MLO CVC	9.90	751740 00
TBS760 2x49W/830 HFR ND AC-MLO	9.50	757063 00
TBS760 2x28W/830 HFP AC-MLO	8.80	747668 00
TBS760 2x54W/830 HFP AC-MLO	8.80	747682 00
TBS760 2x54W/830 HFR AC-MLO	8.80	747699 00
TBS760 2x49W/840 HFP AC-MLO	10.70	749952 00
TBS760 2x35W/830 HFP AC-MLO	10.70	751504 00
TBS760 2x49W/830 HFP AC-MLO	10.70	751528 00
TBS760 2x49W/830 HFR AC-MLO	10.70	751535 00
TBS760 2x28W/830 HFP ND AC-MLO	7.70	756981 00
TBS760 2x28W/830 HFR ND AC-MLO	7.70	756998 00
TBS760 2x35W/830 HFR ND AC-MLO	9.50	757032 00
TBS760 2x49W/840 HFP ND AC-MLO	9.50	757049 00
TBS760 2x49W/830 HFP ND AC-MLO	9.50	757056 00
TBS760 2x54W/830 HFP ND AC-MLO	7.70	757087 00
TBS760 2x54W/830 HFR ND AC-MLO	7.70	757094 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



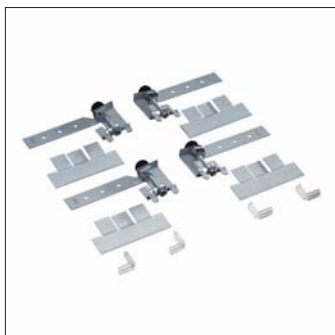
Oprawa Savio TBS760/770 z optyką z mikrosoczewek, Savio TBS770 z Dynamicznym Oświetleniem

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS760 4x14W/830 HFP AC-MLO	8.20	747705 00
TBS760 4x14W/830 HFR AC-MLO	8.20	747712 00
TBS760 4x14W/840 HFP AC-MLO	8.20	749976 00
TBS770 6x14W/827/865 HFD AC-MLO	8.90	751719 00
TBS770 6x14W/827/865 HFD AC-MLO CVC	8.90	751726 00
TBS760 4x14W/840 HFP ND AC-MLO	7.20	757100 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Aksesoria



Zestaw uchwytych do montażu oprawy w suficie podwieszane o profilach ukrytych

Typ	EOC
ZBS300 SMB (4PCS)	598147 99



Rotaris TBS740



Rotaris – idealna forma

Elementem definiującym linię opraw Rotaris, opartych na nowoczesnej świetlówce TL5 Circular; jest okrąg. Element centralny jest otoczony opalizowanym lub pryzmatycznym kloszem. Optyka o wysokim współczynniku odbicia jest wykonana z polerowanego aluminium.

W oprawie TBS740 zewnętrzne obramowanie tworzy jedną całość z optyką i zapewnia wizualne zintegrowanie oprawy Rotaris w suficie. Oślnienie jest ograniczone we wszystkich kierunkach dzięki technologii OLC (Wielokierunkowe Ograniczenie Oślnienia).

Rodzina opraw Rotaris jest dostępna w wersjach nasufitowych, do wbudowania i zwieszanych.

www.philips.pl/oprawy

Oprawa Rotaris, do wbudowania,
TBS740



Oprawa Rotaris, do wbudowania,
600 x 600 mm, TBS741



Oprawa Rotaris, wersja nasufitowa



Oprawa Rotaris, wersja zwieszana

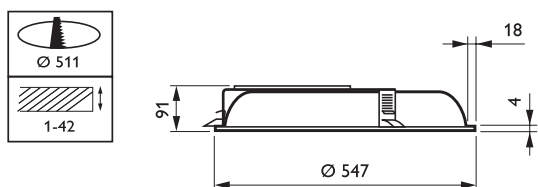


Rotaris	
Typ	TBS740
Moduły sufitowe	Sufity gipsowe
Źródło światła	Świetłówka: 1 x MASTER TL5 Circular / 2GX13 / 60W
Zawiera świetłówkę	Tak (barwa 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP
Klosz	Klosz opalizowany (O) Klosz pryzmatyczny (P)
Płytkę wypełniająca / element centralny	Standardowa pełna (IP)
Połączenie	Złączka Wieland (W): GST18 do zasilania, BST14 do sterowania
Kolor	Biały (WH) Aluminium (ALU) (wersja pod projekt)

Opcje (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik ActiLume (ACL)
Materiał	Ramka: stal Klosz: poliwęglan Odblysznik: aluminium, polerowane
Instalacja	Montaż indywidualny
Akcesoria	Wkładka w kolorze niebieskim
Zastosowania główne	Biura, sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TBS740



Oprawa Rotaris TBS740 z opalizowanym kloszem

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS740 TL5C60W/830 HFP O IP WH	3.00	634845 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Rotaris TBS740 z pryzmatycznym kloszem

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS740 TL5C60W/830 HFP P IP WH	4.00	634838 00
TBS740 TL5C60W/840 HFP P IP WH	3.00	635569 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

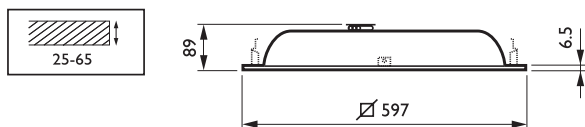


Rotaris	
Typ	TBS741
Moduły sufitowe	Wielkość modułu: 600 mm Sufity z widocznymi profilami T
Źródło światła	Świetłówka : 1 x MASTER TL5 Circular / 2GX13 / 60 W
Zawiera świetłówkę	Tak (barwa 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP
Klosz	Klosz opalizowany (O) Klosz pryzmatyczny (P)
Płytkę wypełniająca / element centralny	Standardowa pełna (IP)
Połączenie	Złączka Wieland (W): GST18 do zasilania, BST14 do sterowania
Kolor	Biały (WH) Aluminium (ALU) (wersje pod projekt)

Opcje (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik ActiLume (ACL)
Materiał	Ramka: stal klosz: poliwęglan Odblysznik: aluminium, polerowane
Instalacja	Indywidualny; w sufitach z widocznymi profilami
Akcesoria	Wkładka w kolorze niebieskim
Zastosowania główne	Biura, sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TBS741



Oprawa Rotaris TBS741 z kloszem opalizowanym

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS741 TL5C60W/830 HFP O IP WH	3.00	634906 00
TBS741 TL5C60W/840 HFP O IP WH	3.00	639161 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



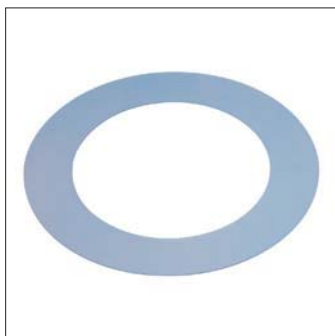
Oprawa Rotaris TBS741 z kloszem pryzmatycznym

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS741 TL5C60W/830 HFP P IP WH	3.00	634890 00

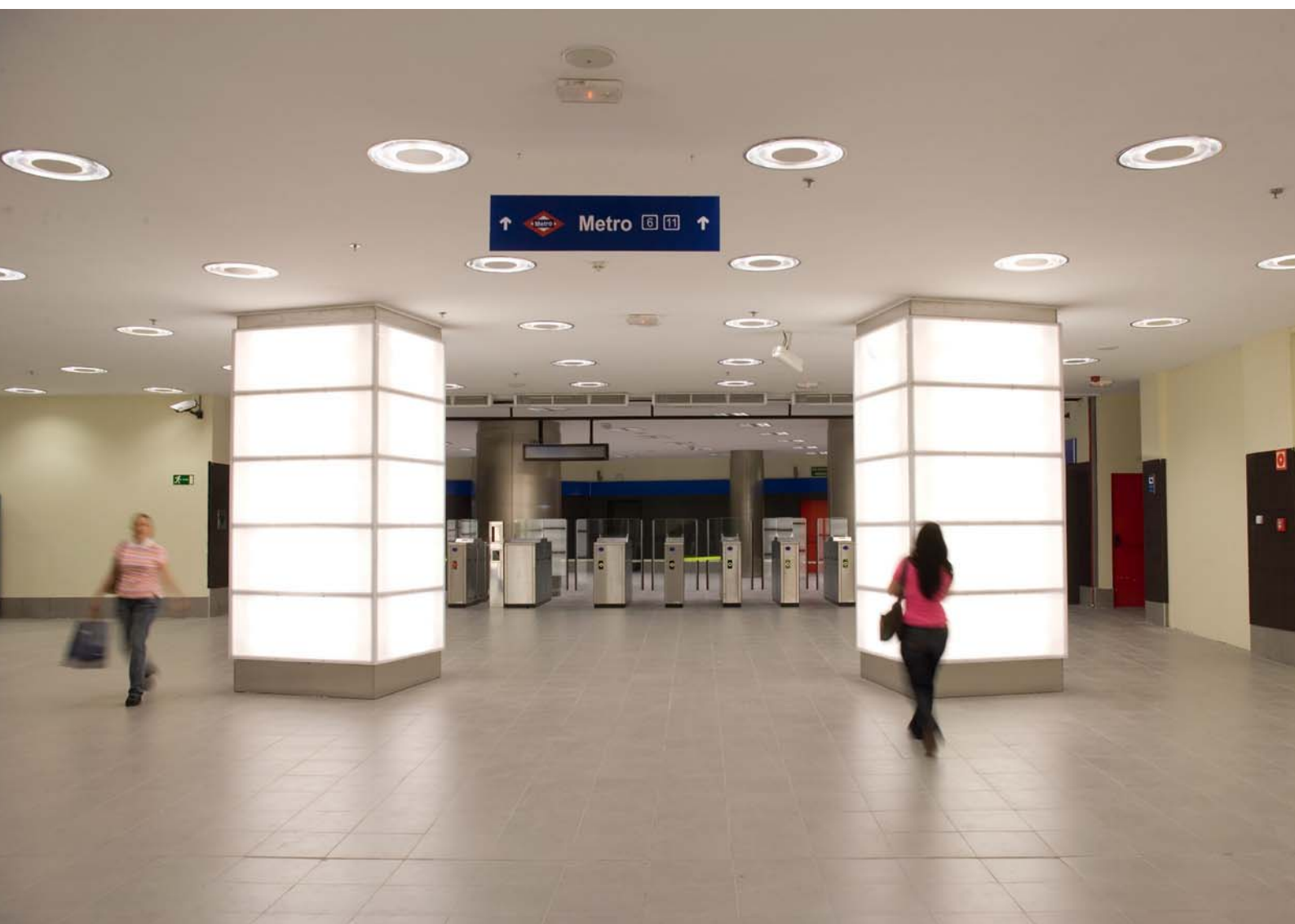
O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Wkładka w kolorze niebieskim

Typ	EOC
ZBS740 F-BL	633145 00



Celino TBS690



Celino

Oprawy do wbudowania Celino są niezwykle smukłe, posiadają ramki z aluminium i mikrooptykę o wysokiej sprawności.

Dostępny wybór estetycznych i funkcjonalnych optyk, także pozwalających na współpracę z systemami wentylacji. Optyka MLO z mikro-soczewek zapewnia delikatne światło. Wersje do systemów sufitowych z widocznymi profilami, oprawy Celino są bardzo łatwe w instalacji, a stylowe aluminiowe obramowanie zapewnia perfekcyjne wykończenie.

www.philips.pl/oprawy

Oprawa Celino TBS690, do wbudowania



Oprawa Celino TBS692, do wbudowania



Oprawa Celino, wersja wolnostojąca



Oprawa Celino, wersja ścienna



Oprawa Celino, nasufitowa



Oprawa Celino, wersja zwieszakowa



Celino	
Typ	TBS690
Moduły sufitowe	Wielkość modułu: 300 mm Sufit z widocznymi profilami T
Źródło światła	Świetlówka: 1 x MASTER TL5 / G5 / 28, 35, 49, 54, 80W
Zawiera świetlówki	Tak (barwa 830, 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFD (pod projekt) Statecznik typu HFR (pod projekt)
Optyka	Optyka wysokopolerowana, mikrolamelki 3D (C8) Optyka polerowana, mikrolamelki 3D, bardzo wysoki współczynnik odbicia (D8-VH) Optyka wysokopolerowana, mikrolamelki 3D (D8) Prosty raster aluminiowy, lamelki profilowane (M2)
Klosz	optyki składające się z mikrosoczewek (AC-MLO)
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI) Złączka Wieland (W)

Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Mikro sterownik światła dziennego Luxsense (LXM) Sterownik ActiLume (ACL)
Materiał	Obudowa: stal ocynkowana, lakierowana na biało Rama obudowy: aluminium naturalne Optyka: aluminium Klosz: AC-MLO: PMMA
Instalacja	Indywidualnie; do położenia na widocznych profilach
Uwagi	Projektowe wersje opraw są dostępne z możliwością współpracy z systemami wentylacyjnymi (oznaczenie opraw jako AIR), przepływ: 50 m ³ /godz./oprawa
Zastosowania główne	Biura, szkoły, szpitale, sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TBS690

	A	B
28W PI	87	1190
28W W	98	1190
35W PI, 49W PI	87	1490
35W W, 49W W	98	1490



Oprawa Celino TBS690 z polerowaną optyką z mikrolamelami 3D (D8) lub mikro lamelami 3D o bardzo wysokim współczynniku odbicia (D8-VH)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS690 1x28W/830 HFP D8-VH W ALU	3.60	795119 00
TBS690 1x35W/830 HFP D8-VH W ALU	4.50	795157 00
TBS690 1x49W/830 HFP D8 W ALU	4.50	795171 00
TBS690 1x49W/830 HFP D8-VH W ALU	4.50	795188 00
TBS690 1x49W/830 HFR D8-VH W ALU	4.50	795201 00
TBS690 1x28W/840 HFP D8 PI ALU	3.60	795225 00
TBS690 1x35W/840 HFP D8 PI ALU	4.50	795263 00
TBS690 1x49W/840 HFP D8 PI ALU	4.50	795300 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Celino TBS690
z wysokopolerowaną optyką
z mikrolamelami 3D (C8)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS690 1x28W/840 HFP C8 PI ALU	3.60	795232 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Celino TBS690 z optyką M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS690 1x28W/830 HFP M2 W ALU	3.60	795126 00
TBS690 1x49W/830 HFP M2 W ALU	4.50	795218 00
TBS690 1x28W/840 HFP M2 PI ALU	3.60	795249 00
TBS690 1x35W/840 HFP M2 PI ALU	4.50	795287 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Celino TBS690 z optyką
z mikrosoczewek

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS690 1x28W/830 HFP AC-MLO W ALU	3.60	795133 00
TBS690 1x49W/830 HFP AC-MLO W ALU	4.50	795195 00
TBS690 1x28W/840 HFP AC-MLO PI ALU	3.60	795256 00
TBS690 1x35W/840 HFP AC-MLO PI ALU	4.50	795294 00
TBS690 1x49W/840 HFP AC-MLO PI ALU	4.50	795331 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

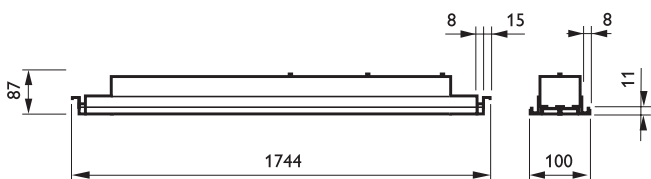


Celino	
Typ	TBS692 SB1: standardowy sufit bandraster SB2: GPS100 SB3: sufit metalowy o profilu C/U
Moduły sufitowe	Sufit z profili Bandraster (wersje projektowe opraw o długości do 2100mm)
Źródło światła	Świetlówka: 1 x MASTER TL5 / G5 / 35, 49, 54W
Zawiera świetlówkę	Tak (barwa 830, 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFD (pod projekt) Statecznik typu HFR (pod projekt)
Optyka	Optyka polerowana, mikrolamelki 3D, bardzo wysoki współczynnik odbicia (D8-VH) Optyka polerowana, mikrolamelki 3D (D8)
Klosz	optyki składające się z mikrosoczewek (AC-MLO)

Połączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI) Złączka Wieland (W)
Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Mikro sterownik światła dziennego Luxsense (LXM) Sterownik ActiLume (ACL)
Materiał	Obudowa: stal ocynkowana, lakierowana na biało Rama: aluminium naturalne Optyka: aluminium Klosz: AC-MLO: PMMA
Instalacja	Montaż na sufitach z modułów bandraster
Uwagi	Projektowe wersje opraw są dostępne z możliwością współpracy z systemami wentylacyjnymi (oznaczenie AIR), 50 m ³ /godz/ oprawa
Zastosowania główne	Biura, szkoły, szpitale, sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TBS692



Oprawa Celino TBS692 z polerowaną optyką z mikrolamelami 3D (D8) lub mikro lamelami 3D o bardzo wysokim współczynniku odbicia (D8-VH)

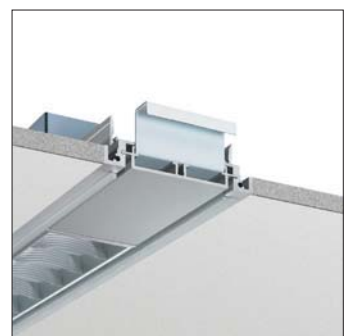
Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS692 1x35W/830 HFP D8 W ALU SB2	4.70	795539 00
TBS692 1x35W/830 HFP D8-VH W ALU SB2	4.70	795546 00
TBS692 1x49W/830 HFP D8 W ALU SB2	4.70	795553 00
TBS692 1x49W/830 HFP D8-VH W ALU SB2	4.70	795560 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Ramka aluminiowa bezpiecznie
z łatwością integruje się np.
w standardowe sufity typu Bandraster



SmartForm



SmartForm – nowy standard oświetlenia biurowego

Rodzina przeznaczonych do wbudowania, wysoce energooszczędnych opraw SmartForm. Oprawy dostępne razem ze świetłówkami MASTER TL5, w wersji kwadratowej i prostokątnej; także w wersji Dynamicznego Oświetlenia SmartForm zostały zaprojektowane do montażu w wielu różnych sufitach modułowych i kartonowo-gipsowych.

Efektywność energetyczna

Oprócz energooszczędnych świetlówek TL5 oraz szerokiego wyboru stateczników elektronicznych rodzina opraw SmartForm może być wyposażona również w systemy sterowania oświetleniem służące do wykrywania obecności osób i regulacji oświetlenia względem natężenia światła dziennego (ActiLume) lub jedynie regulacji oświetlenia względem natężenia światła dziennego (Luxsense). Zastosowanie SmartForm znacznie zmniejsza zużycie energii (niewielki współczynnik: W/m²). SmartForm należy do Zielonych Produktów Flagowych (ang. Green Flagship) co oznacza, że zastosowanie opraw zmniejsza ogólne koszty utrzymania oraz poziomy emisji CO₂. Wybór SmartForm świadczy o trosce o środowisko.

SmartForm TBS460 – niezwykle płaska

Oprawy zostały zaprojektowane z wykorzystaniem mikrooptyk, wysokość korpusu wynosi zaledwie 45mm. Wyjątkowo płaska konstrukcja sprawia, że idealnie pasują w miejscach, gdzie przestrzeń nad sufitem jest ograniczona, gdzie wysokość sufitu musi być niewielka.

SmartForm TBS461/471 – powierzchnia światła

SmartForm TBS461/471 są wyposażone w klosz zawierający mikrosoczewki (MLO); umożliwia tworzenie jednorodnego komfortowego oświetlenia; szczególnie ważne w placówkach medycznych, edukacyjnych. Obudowa tych opraw ma wysokość 95 mm. Wersja TBS471 oferuje także technologię Dynamicznego Oświetlenia.

SmartForm TBS464 – dekoracyjny 'light effect'

SmartForm TBS464 to połączenie mikrorastrów i paneli dekoracyjnych. Atrakcyjny sposób prowadzenia światła w panelach zapewnia wysokiej jakości, atrakcyjne dekoracyjne efekty świetlne.

SmartForm TBS464 – klosz

SmartForm TBS464 z kloszem: opalizowany satynowany lub mikrosoczewki (MLO), w połączeniu z odbłyśnikami, tworzą liniowe efekty świetlne.

www.philips.pl/oprawy

SmartForm



SmartForm TBS460

Oprawy do wbudowania SmartForm TBS460 pozwalają na zastosowanie mikrorastrów w sufitach modułowych 600x600, 300x1200 i 300x1500 mm oraz w sufitach kartonowo-gipsowych. Oprawy bardzo płaskie, wysokość wynosi zaledwie 45mm (wersja z szybkozłączką push-in), złączka znajduje się na zewnątrz obudowy więc instalacja jest bardzo prosta (światłówki znajdują się już w oprawie).

- wersje kwadratowe na 2, 3 lub 4 światłówki o mocy 14W lub 24W.
- prostokątne na 1 lub 2 światłówki o mocy 28W, 54W lub 35, 49 i 80W.

Obudowy są symetrycznie wypełnione mikrorastrami, wyposażone w pełne lub perforowane panele wypełniające.

Wysokiej jakości wykończenie i gładkie krawędzie (o wysokości zaledwie 5mm) sprawiają, że oprawy doskonale pasują do sufitu.

Oprawy TBS460 są wyposażone w pełne lub perforowane panele wypełniające pomalowane na biało lub srebrno-szaro (RAL9006).

Bardzo płaska obudowa: ze złączką push-in wysokość jedynie 45mm



Bardzo gładkie wykończenie krawędzi: tylko 5mm wysokości



Bardzo wysokiej sprawności optyka OLC (C8/D8-VH), sprawność (LOR) do 94%



Bardzo komfortowa optyka OLC (C8/D8-C), ochrona przeciwośnieniowa 200 cd/m²



Optyka z mikrosoczewkami z wersją Dynamicznego Oświetlenia



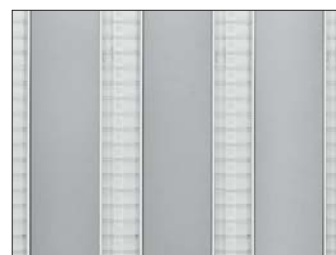
Oszczędność energii dzięki ActiLume



Obieg powietrza przez otwory z boku mikrorastra



wersje projektowe: kolor srebrnoszary (RAL9006) oraz perforowane panele wypełniające

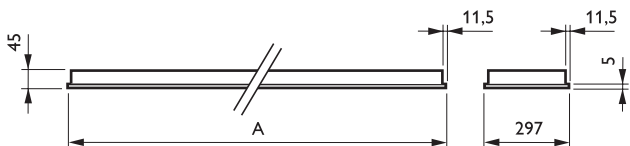


SmartForm	
Typ	TBS460 (wersja standardowa)
Moduły sufitowe	Wielkość modułu: 600 mm Sufity z widocznym profilem T, profilem ukrytym lub sufity gipsowe
Źródło światła	Świetłówka: 2 x, 3 x lub 4 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24W (wersja kwadratowa) 1 x lub 2 x MASTER TL5 / G5 / 28, 35, 49, 54, 80W (wersja prostokątna)
Zawiera świetłówkę	Tak (barwa: 827, 830 lub 840 oraz 451 (ActiViva Natural), 452 (ActiViva Active))
Stateczniki elektroniczne	220 - 240 V / 50 - 60 Hz: HFP HFD HFR
Optyka	Mikroraster OLC wysokopolerowany, o bardzo wysokiej sprawności (C8-VH) Miroraster OLC wysokopolerowany (C8) Komfortory mikroraster OLC wysokopolerowany (C8-C) Mikroraster OLC polerowany, o bardzo wysokiej sprawności (D8-VH) Mikroraster OLC polerowany (D8) Komfortowy mikroraster OLC polerowany (D8-C) Mikroraster z płaskich, profilowanych lamelek (M2)
Klosz	Klosz mleczny (O)
Połączenie (poza obudowę)	Szybkozłączka typu push-in (PI) Złączka Wieland GST 18, 3 lub 4 bieguny (odpowiednio W, W4) Złączka Wago connector; 3 lub 4 bieguny (odpowiednio WA, WA4)

Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik światła dziennego Luxsense (LX) Sterownik ActiLume (ACL)
Płyty wypełniające	Płyta wypełniająca (IP) Płyta wypełniająca perforowana (IPP)
Materiał	Obudowa: stal ocynkowana lakierowana, kolor biały RAL9016 wersja projektowa: biały RAL9010 lub srebrny RAL9006 Optyka: aluminium
Instalacja	Sufity z profilami widocznymi: oprawa leży na profilach Sufity z profilami ukrytymi: zaczepy ZBS460 SMB (4 szt.) zasięg 25-45 lub 65mm Sufity z profilami ukrytymi z profilem T 38 mm: zaczep ZBS460 SMB-TPM (4 szt.) Sufity kartonowo-gipsowe: zaczep ZBS460 SMB-PLC (24 szt.), zasięg 10-20mm
Akcesoria	Zestawy zaczepów
Uwagi	Folia ochronna chroniąca optykę podczas montażu Specjalne wersje oprawy (oznaczone jako AIR) są dostępne z możliwością współpracy z systemami wentylacyjnymi, dopuszczalny przepływ powietrza dla jednej oprawy: 50m ³ /godz.
Zastosowania główne	Biura, szkoły, szpitale, miejsca rekreacyjne, sklepy, przemysł

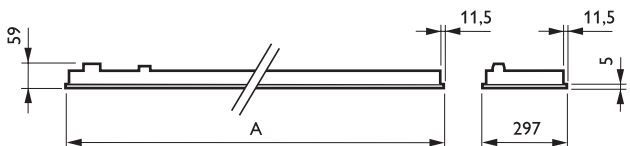


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



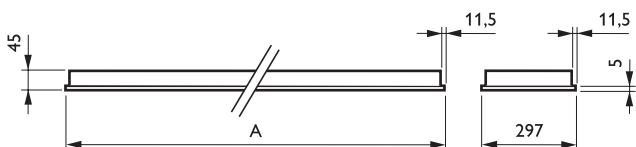
TBS460 1xTL5 z szybkozłączką PI

	A
28W	1197
35W	1497



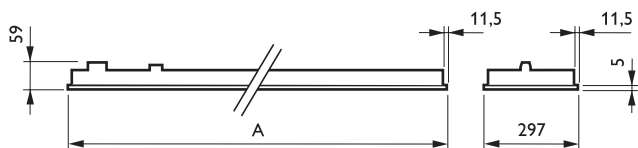
TBS460 1xTL-5 złączki Wieland i Wago

	A
28W, 54W	1197
35W, 49W	1497

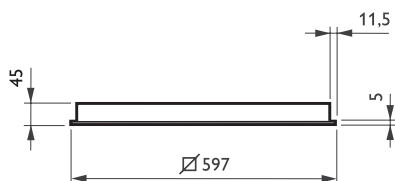


TBS460 2 x TL5 szybkozłączka PI

	A
28W, 54W	1197
35W	1497

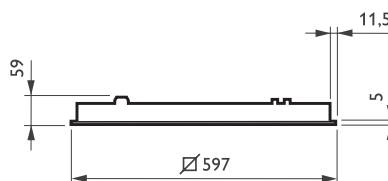


TBS460 2 x TL5 złączka Wieland i Wago

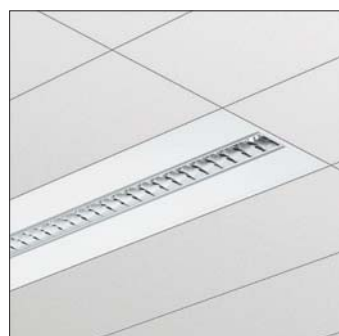


TBS460 2, 3, 4x TL5 z szybkozłączką PI

	A
28W, 54W	1197
35W, 49W	1497



TBS460 14/24 z Wieland i Wago



SmartForm TBS460 z polerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (D8); wentylacja przez szczeliny wokół optyki (oznaczenie AIR) zamknięta płyta wypełniająca (IP)



SmartForm TBS460 z wysokopolerowaną mikro-optyką OLC wysokiej sprawności (C8) oraz zamknięta płyta wypełniająca (IP)



SmartForm TBS460 z wysokopolerowaną mikro-optyką OLC wysokiej sprawności (C8) i bardzo wysokiej (C8-VH) oraz zamknięta płyta wypełniająca (IP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 1x28W/830 HFP D8 W AIR IP	4.80	002587 00
TBS460 1x28W/840 HFP D8 W AIR IP	4.80	002686 00
TBS460 1x54W/830 HFP D8 W AIR IP	4.80	002846 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

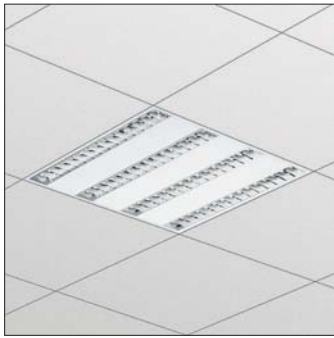
Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x14W/840 HFP C8 PI IP	4.60	002952 00
TBS460 2x24W/840 HFP C8 PI IP	4.60	003096 00
TBS460 2x24W/830 HFP C8 PI IP	4.60	005045 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 3x14W/830 HFP C8 PI IP	4.60	003140 00
TBS460 3x14W/830 HFP C8-VH PI IP	4.60	004222 00
TBS460 3x14W/840 HFP C8 PI IP	4.60	004734 00
TBS460 3x14W/840 HFP C8-VH PI IP	4.60	004864 00
TBS460 3x24W/840 HFP C8 PI IP	4.60	005397 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z wysokopolerowaną mikro-optyką OLC wysokiej sprawności (C8) i bardzo wysokiej (C8-VH) oraz zamknięta płyta wypełniająca (IP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 4x14W/830 HFP C8 PI IP	4.60	006240 00
TBS460 4x14W/840 HFP C8 PI IP	4.60	005762 00
TBS460 4x14W/840 HFP C8-VH PI IP	4.60	005885 00
TBS460 4x24W/840 HFP C8 PI IP	4.60	006424 00
TBS460 4x14W/830 HFP C8-VH PI IP	4.60	006523 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

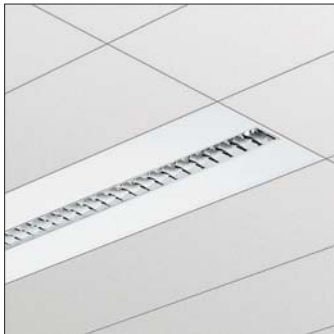


SmartForm TBS460 z polerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (D8) i bardzo wysokiej (D8-VH), zamknięta płyta wypełniająca (IP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 4x14W/830 HFP D8 PI IP	4.60	005519 00
TBS460 4x14W/830 HFP D8-VH PI IP	4.60	004581 00
TBS460 4x14W/830 HFP D8 W IP	4.60	005526 00
TBS460 4x14W/840 HFP D8 PI IP	4.60	006011 00
TBS460 4x14W/840 HFP D8-VH PI IP	4.60	006141 00
TBS460 4x24W/830 HFP D8 PI IP	4.60	006349 00
TBS460 4x24W/830 HFP D8 W IP	4.60	006356 00
TBS460 4x24W/840 HFP D8 PI IP	4.60	006431 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

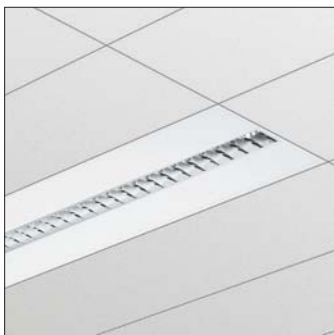


SmartForm TBS460 C8

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 1x28W/840 HFP C8 PI IP	4.80	002679 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 D8

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 1x28W/840 HFP D8 PI IP	4.80	002716 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

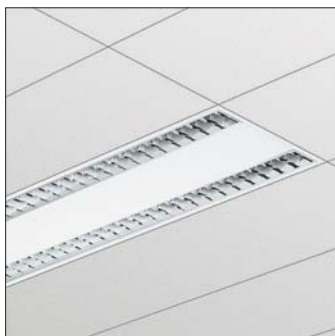


SmartForm TBS460 z kloszem opalizowanym O

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 1x28W/830 HFP O W IP	4.80	002648 00
TBS460 1x54W/830 HFP O W IP	4.80	002860 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

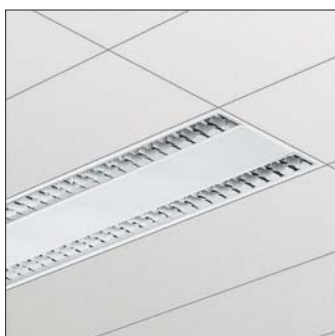


SmartForm TBS460 z wysokopolerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (C8) i bardzo wysokiej (C8-VH), zamknięta płyta wypełniająca (IP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/840 HFP C8 PI IP	4.80	003461 00
TBS460 2x28W/840 HFP C8-VH PI IP	4.80	003591 00
TBS460 2x54W/840 HFP C8 PI IP	4.80	004215 00
TBS460 2x28W/830 HFP C8 PI IP	4.80	005946 00
TBS460 2x54W/830 HFP C8 PI IP	4.80	006493 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z wysokopolerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (C8) i bardzo wysokiej (C8-VH), perforowana płyta wypełniająca (IPP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/840 HFP C8 PI IPP	4.80	003416 00
TBS460 2x28W/840 HFP C8 W IPP	4.80	003454 00
TBS460 2x28W/840 HFP C8-VH PI IPP	4.80	003607 00
TBS460 2x28W/840 HFP C8-VH W IPP	4.80	003621 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 C8-C

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/840 HFP C8-C PI IPP	4.80	003546 00
TBS460 2x28W/840 HFP C8-C W IPP	4.80	003560 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 D8-C oraz AIR

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/830 HFP D8-C W AIR IP	4.80	003287 00
TBS460 2x28W/830 HFR D8-C LX W AIR IP	4.80	003386 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

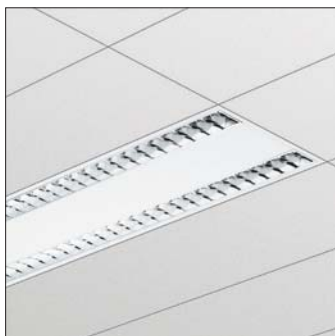


SmartForm TBS460 D8-C

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/830 HFP D8-C PI IPP	4.80	003263 00
TBS460 2x28W/830 HFP D8-C W IPP	4.80	003270 00
TBS460 2x28W/840 HFP D8-C PI IPP	4.80	003805 00
TBS460 2x28W/840 HFP D8-C W IPP	4.80	003829 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z polerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (D8) i bardzo wysokiej (D8-VH); zamknięta płyta wypełniająca (IP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/830 HFP D8 PI IP	4.80	003249 00
TBS460 2x28W/830 HFP D8 W IP	4.80	003256 00
TBS460 2x28W/840 HFP D8 PI IP	4.80	003720 00
TBS460 2x28W/840 HFP D8-VH PI IP	4.80	003850 00
TBS460 2x54W/830 HFP D8 PI IP	4.80	004154 00
TBS460 2x54W/830 HFP D8 W IP	4.80	004161 00
TBS460 2x54W/840 HFP D8 PI IP	4.80	004284 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

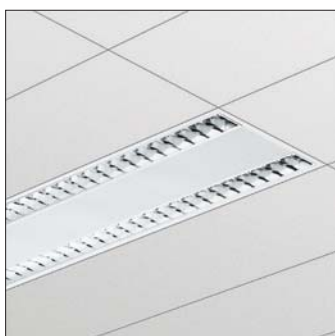


SmartForm TBS460 z polerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (D8); wentylacja przez szczeliny wokół optyki (oznaczenie AIR); zamknięta płyta wypełniająca (IP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/830 HFP D8 W AIR IP	4.80	003218 00
TBS460 2x28W/830 HFR D8 LX W AIR IP	4.80	003362 00
TBS460 2x28W/840 HFP D8 W AIR IP	4.80	003676 00
TBS460 2x54W/830 HFP D8 W AIR IP	4.80	004147 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z polerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (D8) i bardzo wysokiej (D8-VH) perforowana płyta wypełniająca (IPP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/830 HFP D8 PI IPP	4.80	003195 00
TBS460 2x28W/830 HFP D8 W IPP	4.80	003201 00
TBS460 2x28W/840 HFP D8 PI IPP	4.80	003669 00
TBS460 2x28W/840 HFP D8 W IPP	4.80	003713 00
TBS460 2x28W/840 HFP D8-VH PI IPP	4.80	003867 00
TBS460 2x28W/840 HFP D8-VH W IPP	4.80	003881 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/830 HFP M2 W IP	4.80	003331 00
TBS460 2x28W/830 HFP M2 PI IP	4.80	003348 00
TBS460 2x28W/840 HFP M2 PI IP	4.80	003942 00
TBS460 2x54W/830 HFP M2 W IP	4.80	004185 00
TBS460 2x54W/830 HFP M2 PI IP	4.80	004192 00
TBS460 2x54W/840 HFP M2 PI IP	4.80	004352 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 M2 i wentylacja przez szczeliny wokół optyki (oznaczenie AIR)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/830 HFP M2 W AIR IP	4.80	003300 00
TBS460 2x28W/840 HFP M2 W AIR IP	4.80	003911 00
TBS460 2x54W/830 HFP M2 W AIR IP	4.80	004178 00
TBS460 2x54W/840 HFP M2 W AIR IP	4.80	004345 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 O

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/830 HFP O W IP	4.80	003355 00
TBS460 2x54W/830 HFP O W IP	4.80	004208 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

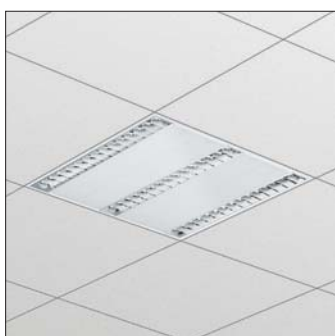


SmartForm TBS460 D8

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x14W/840 HFP D8 PI IP	4.60	002983 00
TBS460 2x24W/830 HFP D8 PI IP	4.60	003027 00
TBS460 2x24W/830 HFP D8 W IP	4.60	003034 00
TBS460 2x24W/840 HFP D8 PI IP	4.60	003119 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z wysokopolerowaną mikro-optyką OLC o bardzo wysokiej sprawności (C8-VH); perforowana płyta wypełniająca (IPP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 3x14W/840 HFP C8-VH PI IPP	4.60	004871 00
TBS460 3x14W/840 HFP C8-VH W IPP	4.60	004895 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z wysokopolerowaną komfortową mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (C8-C), perforowana płyta wypełniająca (IP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 3x14W/830 HFP C8-C PI IP	4.60	003959 00
TBS460 3x14W/840 HFP C8-C PI IP	4.60	004802 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z wysokopolerowaną komfortową mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (C8-C), perforowana płyta wypełniająca (IPP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 3x14W/840 HFP C8-C PI IPP	4.60	004819 00
TBS460 3x14W/840 HFP C8-C W IPP	4.60	004833 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z polerowaną komfortową mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (D8-C), perforowana płyta wypełniająca (IPP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 3x14W/830 HFP D8-C PI IPP	4.60	004499 00
TBS460 3x14W/830 HFP D8-C W IPP	4.60	004505 00
TBS460 3x14W/840 HFP D8-C PI IPP	4.60	005076 00
TBS460 3x14W/840 HFP D8-C W IPP	4.60	005090 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z polerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (D8) i bardzo wysokiej (D8-VH) perforowana płyta wypełniająca (IPP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 3x14W/830 HFP D8 PI IPP	4.60	004420 00
TBS460 3x14W/830 HFP D8 W IPP	4.60	004437 00
TBS460 3x14W/840 HFP D8 PI IPP	4.60	004932 00
TBS460 3x14W/840 HFP D8 W IPP	4.60	004987 00
TBS460 3x14W/840 HFP D8-VH PI IPP	4.60	005137 00
TBS460 3x14W/840 HFP D8-VH W IPP	4.60	005151 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z polerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (D8); wentylacja przez szczeliny wokół optyki (oznaczenie AIR); zamknięta płyta wypełniająca (IP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 3x14W/830 HFP D8 W AIR IP	4.60	004444 00
TBS460 3x14W/830 HFR D8 LX W AIR IP	4.60	004635 00
TBS460 3x14W/840 HFP D8 W AIR IP	4.60	004949 00
TBS460 3x24W/830 HFP D8 W AIR IP	4.60	005304 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 3x14W/830 HFP M2 PI IP	4.60	004567 00
TBS460 3x14W/830 HFP M2 W IP	4.60	004574 00
TBS460 3x14W/840 HFP M2 PI IP	4.60	005205 00
TBS460 3x24W/830 HFP M2 PI IP	4.60	005342 00
TBS460 3x24W/830 HFP M2 W IP	4.60	005359 00
TBS460 3x24W/840 HFP M2 PI IP	4.60	005410 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 O

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 3x14W/830 HFP O W IP	4.60	004611 00
TBS460 3x14W/830 HFP O PI IP	4.60	004628 00
TBS460 3x14W/840 HFP O PI IP	4.60	005267 00
TBS460 3x24W/830 HFP O W IP	4.60	005373 00
TBS460 3x24W/830 HFP O PI IP	4.60	005380 00
TBS460 3x24W/840 HFP O PI IP	4.60	005427 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z wysokopolerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (C8) i bardzo wysokiej sprawności (C8-VH) perforowana płyta wypełniająca (IPP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 4x14W/830 HFP C8 PI IPP	4.60	004369 00
TBS460 4x14W/840 HFP C8 PI IPP	4.60	005717 00
TBS460 4x14W/840 HFP C8 W IPP	4.60	005755 00
TBS460 4x14W/840 HFP C8-VH PI IPP	4.60	005892 00
TBS460 4x14W/840 HFP C8-VH W IPP	4.60	005915 00
TBS460 4x14W/830 HFP C8-VH PI IPP	4.60	006554 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z komfortowa wysokopolerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (C8-C) zamknięta płyta wypełniająca (IP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 4x14W/840 HFP C8-C PI IP	4.60	005823 00
TBS460 4x14W/830 HFP C8-C PI IP	4.60	006066 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z komfortowa wysokopolerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (C8-C) perforowana płyta wypełniająca (IPP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 4x14W/840 HFP C8-C PI IPP	4.60	005830 00
TBS460 4x14W/840 HFP C8-C W IPP	4.60	005854 00
TBS460 4x14W/830 HFP C8-C PI IPP	4.60	006301 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z polerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności i komforcie (D8-C) wentylacja przez szczeliny wokół optyki (oznaczenie AIR) zamknięta (IP) lub perforowana płyta wypełniająca (IPP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 4x14W/840 HFP D8-C PI IP	4.60	006080 00
TBS460 4x14W/830 HFP D8-C PI IP	4.60	006615 00
TBS460 4x14W/830 HFP D8-C PI IPP	4.60	005533 00
TBS460 4x14W/830 HFP D8-C W IPP	4.60	005540 00
TBS460 4x14W/830 HFP D8-C W AIR IP	4.60	005557 00
TBS460 4x14W/830 HFP D8-C W AIR IPP	4.60	005564 00
TBS460 4x14W/830 HFR D8-C LX W AIR IP	4.60	005694 00
TBS460 4x14W/830 HFR D8-C LX W AIR IPP	4.60	005700 00
TBS460 4x14W/840 HFP D8-C PI IPP	4.60	006097 00
TBS460 4x14W/840 HFP D8-C W IPP	4.60	006110 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

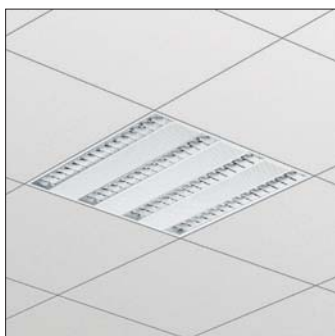


SmartForm TBS460 z polerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (D8); wentylacja przez szczeliny wokół optyki (oznaczenie AIR) lub zamknięta płyta wypełniająca (IP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 4x14W/830 HFP D8 W AIR IP	4.60	005489 00
TBS460 4x14W/830 HFR D8 LX W AIR IP	4.60	005670 00
TBS460 4x14W/840 HFP D8 W AIR IP	4.60	005960 00
TBS460 4x24W/830 HFP D8 W AIR IP	4.60	006332 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z polerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (D8) i bardzo wysokiej (D8-VH) perforowana płyta wypełniająca (IPP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 4x14W/830 HFP D8-VH PI IPP	4.60	005366 00
TBS460 4x14W/830 HFP D8 PI IPP	4.60	005465 00
TBS460 4x14W/830 HFP D8 W IPP	4.60	005472 00
TBS460 4x14W/840 HFP D8 PI IPP	4.60	005953 00
TBS460 4x14W/840 HFP D8 W IPP	4.60	006004 00
TBS460 4x14W/840 HFP D8-VH PI IPP	4.60	006158 00
TBS460 4x14W/840 HFP D8-VH W IPP	4.60	006172 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 4x14W/830 HFP M2 PI IP	4.60	005601 00
TBS460 4x14W/830 HFP M2 W IP	4.60	005618 00
TBS460 4x14W/840 HFP M2 PI IP	4.60	006233 00
TBS460 4x24W/830 HFP M2 PI IP	4.60	006370 00
TBS460 4x24W/830 HFP M2 W IP	4.60	006387 00
TBS460 4x24W/840 HFP M2 PI IP	4.60	006448 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 M2 oraz AIR

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 4x14W/830 HFP M2 W AIR IP	4.60	005571 00
TBS460 4x14W/840 HFP M2 W AIR IP	4.60	006202 00
TBS460 4x24W/830 HFP M2 W AIR IP	4.60	006363 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z kloszem O

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 4x14W/830 HFP O W IP	4.60	005656 00
TBS460 4x14W/830 HFP O PI IP	4.60	005663 00
TBS460 4x14W/840 HFP O PI IP	4.60	006295 00
TBS460 4x24W/830 HFP O W IP	4.60	006400 00
TBS460 4x24W/830 HFP O PI IP	4.60	006417 00
TBS460 4x24W/840 HFP O PI IP	4.60	006455 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

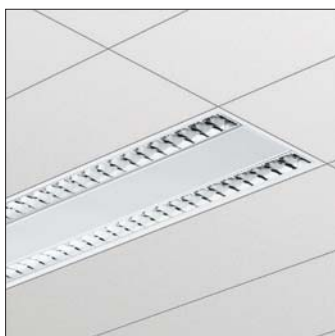


SmartForm TBS460 z komfortowa polerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (D8-C) wentylacja przez szczeliny wokół optyki (oznaczenie AIR), perforowana płyta wypełniająca (IPP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/830 HFP D8-C W AIR IPP	4.80	003294 00
TBS460 2x28W/830 HFR D8-C LX W AIR IPP	4.80	003393 00
TBS460 2x35W/830 HFP D8-C W AIR IPP	6.00	004017 00
TBS460 2x35W/830 HFR D8-C LX W AIR IPP	6.00	004079 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



SmartForm TBS460 z polerowaną mikro-optyką OLC o wysokiej sprawności (D8) wentylacja przez szczeliny wokół optyki (oznaczenie AIR), perforowana płyta wypełniająca (IPP)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS460 2x28W/830 HFP D8 W AIR IPP	4.80	003188 00
TBS460 2x28W/830 HFR D8 LX W AIR IPP	4.80	003379 00
TBS460 2x35W/830 HFP D8 W AIR IPP	6.00	003980 00
TBS460 2x35W/830 HFR D8 LX W AIR IPP	6.00	004055 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Uniwersalne zaczepy do sufitów o profilach ukrytych

Typ	EOC
ZBS460 SMB (4PCS)	493077 99



Zaczepy do sufitów kartonowo-gipsowych

Typ	EOC
ZBS460 SMB-PLC (24PCS)	493053 99

SmartForm



SmartForm TBS461/471 – powierzchnia światła

Oprawy do wbudowania SmartForm TBS461 to 'powierzchnia światła' wykorzystująca najwyższej jakości optykę mikrosoczewkową MLO. Przeznaczone dla sufitów z modułami o wielkości 600x600, 300x1200 oraz 300x1500 mm oraz dla sufitów kartonowo-gipsowych. Wysokość oprawy wynosi 95 mm (oprawa typu push-in). Oprawy oferowane są z całą linią produktów TL5:

- Oprawy kwadratowe wyposażone są w 4 lampy o mocy 14 lub 24 W
- Oprawy prostokątne wyposażone są w 2 lampy o mocach 28 lub 54 W oraz 35, 49 lub 80 W.

Oprawa SmartForm TBS471 to wersja Oświetlenia Dynamicznego ze sterownikiem zmiany barwy (CVC). Oprawy oferowane są z całą linią świetlówek TL5:

- kwadratowe wyposażone w 6 świetlówek o mocy 14 lub 24 W
- prostokątne wyposażone w 3 o mocach 28 lub 54 W oraz 35, 49 lub 80 W.

Dzięki małej wysokości krawędzi (5 mm), oprawa może być zlicowana z sufitem.

Wysokość oprawy wynosi 95mm,
a ramka ma jedynie 5mm wysokości

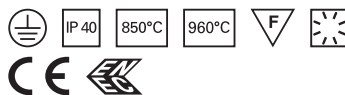


Oprawa dostępna jest również z ramką pomalowaną na kolor srebrno-szary (RAL9006)

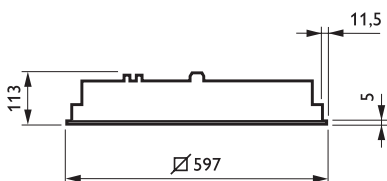


SmartForm	
Typ	TBS461 (wersja standardowa) TBS471 (wersja z Dynamicznym Oświetleniem)
Moduły sufitowe	Wielkość modułu: 600 mm Sufity z widocznym profilem T, z profilem ukrytym oraz sufity gipsowe
Źródło światła	Światłówka: Kwadratowa TBS461: 4 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24W Kwadratowa TBS471: 6 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24W Prostokątna TBS461: 2 x MASTER TL5 / G5 / 28, 35, 49, 54, 80W Prostokątna TBS471: 3 x MASTER TL5 / G5 / 28, 35, 49, 54, 80W
Zawiera światłówkę	Tak (barwa 827, 830 lub 840 oraz 451 (ActiViva Natural), 452 (ActiViva Active))
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: TBS461: Statecznik typu HFP TBS461/471: Statecznik typu HFD TBS461: Statecznik typu HFR
Klosz	optyki składające się z mikrosoczewek (AC-MLO) Oprawy TBS461 występują także bez płyty mlecznej oznaczone są wówczas ND (ang no diffuser), rezultat wyższa sprawność, światłówki są bardziej widoczne
Połączenie (poza obudowę)	Szybkozłączka na zewnątrz oprawy typu push-in (PI) Złączka Wieland GST 18, 3 lub 4 bieguny (odpowiednio W, W4) Złączka Wago 3 lub 4 bieguny (odpowiednio WA, WA4)

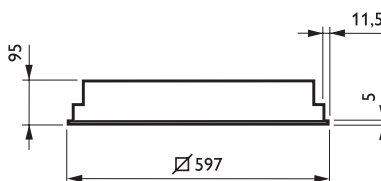
Opcja (wersja projektowa)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: TBS461: Sterownik ActiLume (ACL) TBS471: Sterownik CVC
Materiał	Obudowa: stal ocynkowana lakierowana, kolor biały RAL9016 wersje projektowe: biały RAL9010 lub srebrny RAL9006 Klosz: AC-MLO: PMMA
Instalacja	Sufity z profilami widocznymi: oprawa leży na profilach Sufity z profilami ukrytymi: zaczepy ZBS460 SMB (4 szt.) zasięg 25 - 45 lub 65 mm Sufity gipsowe: zaczepy ZBS471 SMB-PLC (4 szt.), zasięg 10 - 20 mm
Akcesoria	Zestawy zaczepów do montażu oprawy
Uwagi	Folia ochronna chroniąca optykę podczas montażu
Zastosowania główne	Biura, szkoły, szpitale, miejsca rekreacyjne, sklepy, przemysł



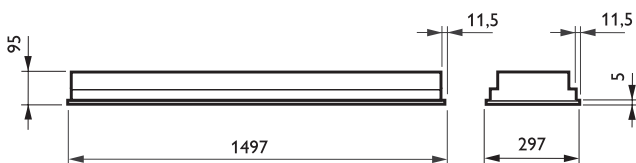
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



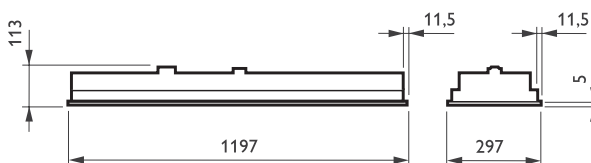
TBS461/471 14, 24W Wieland / Wago



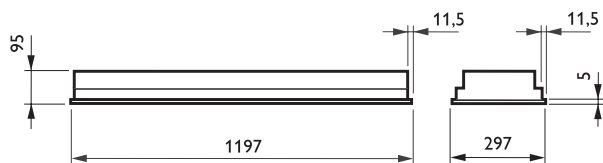
TBS461/471 14/24W szybkozłączka PI



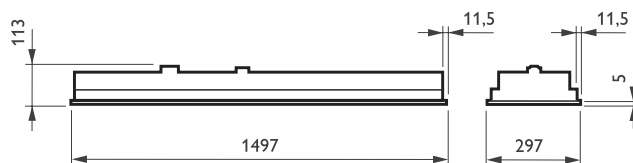
TBS461/471 2, 3 x 35/49/80 W szynkozłączka PI



TBS461/471 2, 3 x 28/54 W Wieland / Wago



TBS461/471 2, 3 x 28/54W szynkozłaczka PI



TBS461/471 35/49/80 W Wieland / Wago



SmartForm TBS461/471, z optyką z mikrosoczewek (AC-MLO)



SmartForm TBS461/471, z optyką z mikrosoczewek (AC-MLO)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS471 6x14W/827/865 HFD AC-MLO CVC W	7,80	008572 00
TBS461 4x14W/830 HFP AC-MLO PI	7,80	006530 00
TBS461 4x14W/830 HFP AC-MLO W	7,80	006547 00
TBS461 4x14W/840 HFP AC-MLO PI	7,80	006561 00
TBS461 4x24W/830 HFP AC-MLO W	7,80	006608 00
TBS461 4x14W/840 HFP ND AC-MLO W	7,80	008008 00
TBS461 4x24W/840 HFP ND AC-MLO W	7,80	008015 00
TBS471 6x14W/827/865 HFD AC-MLO W	7,80	008565 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS461 2x49W/830 HFP AC-MLO PI	9,00	005625 00
TBS461 2x54W/830 HFP AC-MLO PI	7,80	006394 00
TBS461 2x28W/840 HFP AC-MLO PI	7,80	006462 00
TBS461 2x49W/840 HFP AC-MLO PI	9,00	006509 00
TBS461 2x54W/840 HFP AC-MLO PI	7,80	006516 00
TBS461 2x28W/840 HFD ND AC-MLO W	7,80	007827 00
TBS461 2x28W/840 HFD ND AC-MLO ACL W	7,80	007834 00
TBS461 2x28W/840 HFP ND AC-MLO W	7,80	007865 00
TBS461 2x35W/840 HFD ND AC-MLO W	9,00	007872 00
TBS461 2x35W/840 HFD ND AC-MLO ACL W	9,00	007889 00
TBS461 2x35W/840 HFP ND AC-MLO W	9,00	007896 00
TBS461 2x49W/840 HFD ND AC-MLO W	9,00	007902 00
TBS461 2x49W/840 HFD ND AC-MLO ACL W	9,00	007919 00
TBS461 2x49W/840 HFP ND AC-MLO W	9,00	007926 00
TBS461 2x54W/840 HFD ND AC-MLO W	7,80	007933 00
TBS461 2x54W/840 HFD ND AC-MLO ACL W	7,80	007940 00
TBS461 2x80W/840 HFD ND AC-MLO W	9,00	007957 00
TBS461 2x80W/840 HFD ND AC-MLO ACL W	9,00	007964 00
TBS461 2x80W/840 HFP ND AC-MLO W	9,00	007971 00
TBS471 3x28W/827/865 HFD AC-MLO W	7,80	008503 00
TBS471 3x28W/827/865 HFD AC-MLO CVC W	7,80	008510 00
TBS471 3x49W/827/865 HFD AC-MLO W	9,00	008527 00
TBS471 3x49W/827/865 HFD AC-MLO CVC W	7,80	008534 00
TBS471 3x54W/827/865 HFD AC-MLO W	7,80	008541 00
TBS471 3x54W/827/865 HFD AC-MLO CVC W	7,80	008558 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

SmartForm



Dekoracyjne panele wypełniające posiadają kwadratowe otwory 4mm. Barwne folie dają efekty świetlne w kolorze białym, niebieskim, zielonym lub żółtym.

Dostosowane do wymagań klienta panele są dostępne w standardowych kolorach



SmartForm TBS464 – dekoracyjny “light effect”

SmartForm TBS464 to połączenie mikrorastrów i paneli dekoracyjnych.

Wzornictwo opraw SmartForm TBS464

SmartForm TBS464 atrakcyjne ‘efekty świetlne’ to połączenie mikrorastrów i dekoracyjnych perforowanych paneli wypełniających (IPD-xx). Sposób prowadzenia światła w panelach daje wyraźne efekty świetlne. Dzięki zastosowaniu folii można stworzyć efekty kolorystyczne.

Oprawy dostępne w wersji standardowej dla sufitów modułowych 600 x 600 mm (3- i 4-światłówkowe) oraz 300 x 1200 mm (2x), jak również dla sufitów gipsowych. Oprawy są niezwykle płaskie, ich wysokość wynosi zaledwie 47 mm dzięki wykorzystaniu świetlówek TL5; oferują udogodnienia w postaci szybkozłączy, są łatwe w instalacji. Obudowy są symetrycznie wypełnione mikrooptykami. Konserwacja jest łatwa: elementy można łatwo wyjmować. Wysokiej jakości wykończenie oraz gładkie krawędzie zapewniają ładne wpasowanie opraw w sufit.

SmartForm TBS464 z panelami wypełniającymi (IPC-xx) ma konstrukcję ramową z możliwością stosowania różnych materiałów. Wybrano kilka standardowych kolorów, lecz istnieje również możliwość wyboru w indywidualnym projekcie innych materiałów półprzezroczystych zapewniających powstanie ciekawego efektu świetlnego.

Optyka

Koncepcja opraw SmartForm bazuje na najnowszej technologii aluminiowa mikrooptyka z lamelkami 3D zapewnia optymalny komfort wizualny (zgodnie z najnowszym standardem dotyczącym oświetlenia biurowego (EN 12414-1)) oraz bardzo wysoką sprawność.

www.philips.pl/oprawy

C/D8-C (IPD)

Doskonała, komfortowa mikrooptyka wykonana z wysokiej jakości aluminium o wysokim współczynniku odbicia, wysokopolerowana (C) lub polerowana (D).



C/D8-VH (IPC)

Mikrooptyka o najwyższej sprawności wykonana z wysokiej jakości aluminium o bardzo wysokim współczynniku odbicia, wysokopolerowana (C) lub polerowana (D).



C/D8 (IPD)

Mikrooptyka wykonana z wysokiej jakości aluminium, wysokopolerowana (C) lub polerowana (D).

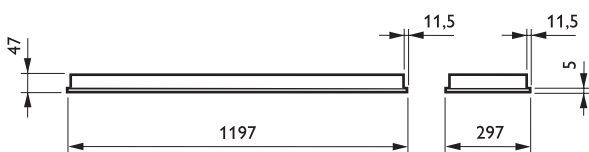


SmartForm	
Typ	TBS464
Moduły sufitowe	Wielkość modułu: 600 mm Sufity z widocznym profilem T, z profilem ukrytym oraz sufity gipsowe
Źródło światła	Świetlówka: Kwadrat: 3 x lub 4 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24 W Prostokąt: 2 x MASTER TL5 / G5 / 28, 54 W
Zawiera świetlówki	Tak, (barwa 451 (ActiViva Natural), 452 (ActiViva Active), 827 lub 830, 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFD Statecznik typu HFR, 1-10V
Optyka	Mikrooptyka OLC, wysokopolerowana (C8) Mikrooptyka OLC, polerowana (D8) Mikrooptyka OLC, wysokopolerowana, zapewniająca wysoki komfort (C8-C) Mikrooptyka OLC, polerowana, zapewniająca wysoki komfort (D8-C) Mikrooptyka OLC, wysokopolerowana, o bardzo wysokiej sprawności (C8-VH) Mikrooptyka OLC, polerowana, o bardzo wysokiej sprawności (D8-VH)
Panele wypełniające	Dekoracyjna płyta wypełniająca (IPD) z folią barwną, biała (WH), niebieska (BL), zielona (GN), żółta (YE) Płyta wypełniająca na zamówienie projektowe (IPC), z opalizującą i barwną folią, biała (WH), niebieska (BL), zielona (GN), żółta (YE)

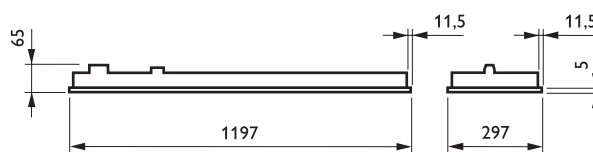
Sterowanie opcja - wersje projektowe	Mikro sterownik światła dziennego Luxsense (LXM) Sterownik ActiLume (ACL)
Oświetlenie awaryjne wersje projektowe	Oświetlenie awaryjne, 3 godziny (EL3)
Połączenie (poza obudowę)	Szybkozłączka typu push-in (PI) Złączka Wieland, 3 lub 4 bieguny GST 18 (W,W4) Złączka Wago, 3 lub 4 bieguny (WA,WA4)
Materiały i kolory	Obudowa: stal ocynkowana lakierowana na biało, kolor biały RAL9016 Opcjonalnie biały RAL9010 lub srebrnoszary RAL9006
Dostawa	Optyki zabezpieczone folią
Akcesoria	Sufity z profilami ukrytymi: ZBS460 SMB (4 szt.) Sufity z profilami ukrytymi z profilem T 38 mm: ZBS460 SMB-TPM (4 szt.) Sufity gipsowe: ZBS460 SMB-PLC (24 szt.)
Zastosowania główne	Biura, szkoły, szpitale, miejsca rekreacyjne, sklepy, przemysł



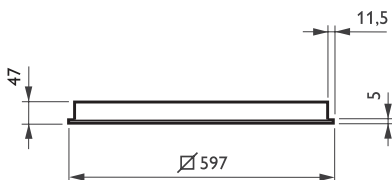
W niektórych przypadkach, po szczegółowe opisy dla systemów sterowania oświetleniem skierujemy Państwa do rozdziału 11, a po opisy np. optyk/kloszy, dane lamp, wykresy fotometryczne, itd. do odpowiednich części rozdziału 12.



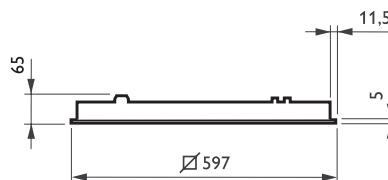
TBS464 2 x TL5



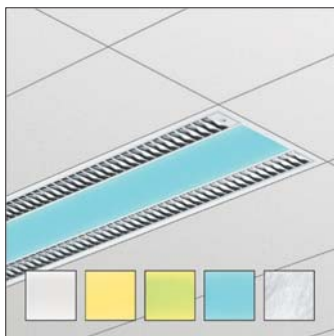
TBS464 2 x TL5 ze złączką



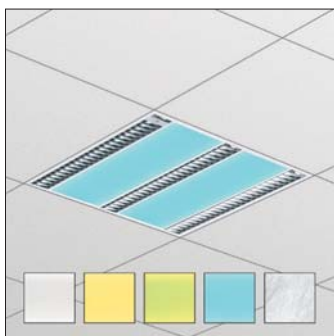
TBS464 3,4 x TL5



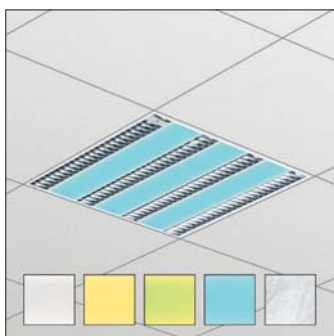
TBS464 3,4 x TL5 ze złączką



SmartForm TBS464 z barwnymi panelami wypełniającymi (IPC) oraz z polerowaną mikrooptyką OLC zapewniająca doskonały komfort (D8-C)



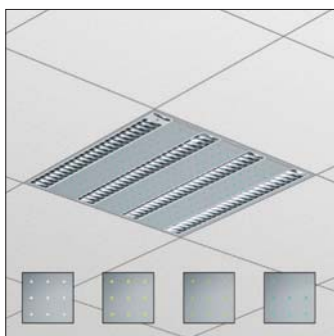
SmartForm TBS464 z barwnymi panelami wypełniającymi (IPC) oraz z polerowaną mikrooptyką OLC zapewniająca doskonały komfort (D8-C)



SmartForm TBS464 SmartForm TBS464 z barwnymi panelami wypełniającymi



SmartForm TBS464 z dekoracyjnymi perforowanymi panelami wypełniającymi



SmartForm TBS464 z dekoracyjnymi perforowanymi panelami wypełniającymi

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
TBS464 2x28W/840 HFP D8-CW IPC-WH	5.40	009890 00

W sprawie dodatkowych konfiguracji prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Philips

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
TBS464 3x14W/840 HFP D8-CW IPC-WH SI	5.50	980178 00

W sprawie dodatkowych konfiguracji prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Philips

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
TBS464 4x14W/840 HFP C8 W IPC-GN	5.60	980345 00
TBS464 4x14W/840 HFP D8-CW IPC-BL SI	5.60	980437 00
TBS464 4x14W/840 HFP D8-VH W IPC-WH	5.60	980451 00

W sprawie dodatkowych konfiguracji prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Philips

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
TBS464 3x14W/840 HFP C8 W IPD-WH SC	5.50	980116 00
TBS464 3x14W/840 HFP C8-CW IPD-WH SC	5.50	980123 00
TBS464 3x14W/840 HFP D8 W IPD-WH SI	5.50	980154 00
TBS464 3x14W/840 HFP D8-CW IPD-BL	5.50	980185 00

W sprawie dodatkowych konfiguracji prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Philips

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
TBS464 4x14W/840 HFP C8 PI IPD-YE	5.60	980338 00
TBS464 4x14W/840 HFP C8 W IPD-WH SC	5.60	980352 00
TBS464 4x14W/840 HFP C8-CW IPD-WH	5.60	980383 00
TBS464 4x14W/840 HFP D8-CW IPD-GN	5.60	980444 00
TBS464 4x14W/840 HFR D8 LXM W IPD-WH	5.60	980666 00
TBS464 4x24W/840 HFP C8-VH PI IPD-WH	5.60	980772 00

W sprawie dodatkowych konfiguracji prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Philips

SmartForm



TBS464, 2- i 3-światłówkowa z opalizowanym kloszem satynowym (O-SAT)



TBS464, 2- i 3-światłówkowa z AC-MLO i odbłyśnikiem o bardzo wysokim współczynniku odbicia (T-VH AC-MLO)



SmartForm TBS464 – klosz

SmartForm TBS464 z wyborem kloszy: opalizowany satynowy i z mikrosoczewkami.
W połączeniu z odbłyśnikami, tworzą liniowe efekty świetlne.

SmartForm z opalizowanym kloszem satynowym lub z mikrosoczewkami (MLO)

Kombinacja wyjątkowo płaskich opraw ze specjalnymi kloszami przezroczystymi. Można uzyskać ciekawe rezultaty stosując dodatkowe odbłyśniki tworzące liniowe efekty świetlne. Dla zapewnienia intensywnego efektu zaleca się zastosowanie świetlówek MASTER TL5 o barwie 840.

Oprawy są dostępne w wersji standardowej dla sufitów modułowych 600 x 600 mm (3- i 4-świetłówkowe) oraz 300 x 1200 mm (2x) oraz do sufitów kartonowo-gipsowych.

Oprawy są niezwykle płaskie, ich wysokość wynosi zaledwie 47 mm dzięki wykorzystaniu świetlówek TL5; oferują udogodnienia w postaci szybkozłącz, są łatwe w instalacji. Wysokiej jakości wykończenie oraz gładkie krawędzie zapewniają ładne zlicowanie opraw z sufitem.

Optyki

- Opalizowany klosz satynowy (O-SAT). Optyka zapewnia rozproszone światło.
- Optyka z mikrosoczewkami (AC-MLO). Rozsyła światła w kształcie kropli i wielokierunkowo ogranicza olśnienia (OLC). Opatentowana optyka z mikrosoczewkami zoptymalizowana dla zapewnienia równowagi pomiędzy sprawnością i niską jaskrawością przy kątach granicznych powyżej 65 stopni.

Opcje

- Odbłyśnik wykonany z wysokiej jakości aluminium o bardzo wysokim współczynniku odbicia (T-VH), współczynnik odbicia $\geq 97\%$.

www.philips.pl/oprawy

O-Sat opalizowany klosz satynowy

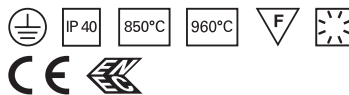


AC-MLO Optyka z mikrosoczewkami

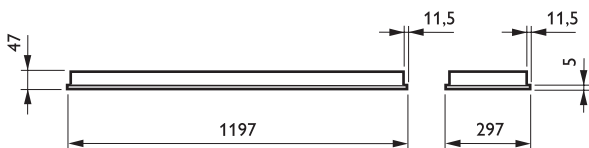


Smartform	
Typ	TBS464
Źródło światła	Świetlówka TL5: Kwadrat: 3 x lub 4 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24 W Prostokąt: 2 x MASTER TL5 / G5 / 28, 54 W
Zawiera świetlówek	Tak, (barwa 451 (ActiViva Natural), 452 (ActiViva Active), 827 lub 830, 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFD Statecznik typu HFR, 1-10V
Optyka	Optyka OLC z kloszem z akrylu (AC-MLO) Klosz opalizowany satynowy (O-SAT). Odbłyśnik z aluminium o bardzo wysokim współczynniku odbicia (T-VH), wersja projektowa
Sterowanie opcja	Sterownik światła dziennego Luxsense (LXM)
- wersje projektowe	Sterownik ActiLume (ACL)
Oświetlenie awaryjne	Oświetlenie awaryjne, 3 godziny (EL3)
- wersje projektowe	

Połączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI)
(poza obudową)	Złączka Wieland, 3 lub 4 bieguny GST 18 (W,W4) Złączka Wago, 3 lub 4 bieguny (WA,WA4)
Materiały i kolory	Obudowa: stal cynkowana lakierowana na biało, kolor biały RAL9016 Opcjonalnie biały RAL9010 lub srebrnoszary RAL9006
Dostawa	Optyki zabezpieczone folią
Akcesoria	Sufity z profilami ukrytymi: ZBS460 SMB (4 szt.) Sufity z profilami ukrytymi z profilem T 38mm: ZBS460 SMB-TPM (4 szt.) Sufity gipsowe: ZBS460 SMB-PLC (24 szt.)
Zastosowania główne	Biura, szkoły, szpitale, miejsca rekreacyjne, sklepy, przemysł



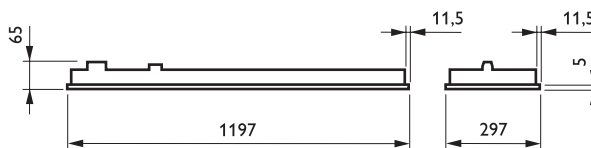
W niektórych przypadkach, po szczegółowe opisy dla systemów sterowania oświetleniem skierujemy Państwa do rozdziału 11, a po opisy np. optyk/kloszy, dane lamp, wykresy fotometryczne, itd. do odpowiednich części rozdziału 12.



TBS464 2 x TL5



TBS464 3,4 x TL5



TBS464 2 x TL5 ze złączką



TBS464 3,4 x TL5 ze złączką



Smartform TBS464 O-SAT

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
TBS464 2x28W/840 HFP O-SAT PI	5.40	009906 00
TBS464 2x54W/840 HFP O-SAT PI	5.40	980055 00

W sprawie dodatkowych konfiguracji prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Philips



Smartform TBS464 z optyką z mikrosoczewek (AC-MLO)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
TBS464 2x28W/840 HFD AC-MLO ACL W	5.40	009937 00
TBS464 2x54W/840 HFD T-VH AC-MLO W	5.40	980048 00

W sprawie dodatkowych konfiguracji prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Philips



Smartform TBS464 z optyką z mikrosoczewek (AC-MLO)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
TBS464 3x14W/840 HFD AC-MLO ACL W	5.50	980109 00
TBS464 4x14W/840 HFD AC-MLO ACL W	5.60	980260 00
TBS464 4x24W/840 HFD AC-MLO W	5.60	980734 00
TBS464 4x24W/840 HFD T-VH AC-MLO W	5.60	98075 800

W sprawie dodatkowych konfiguracji prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Philips



Smartform TBS464 O-SAT

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
TBS464 3x14W/840 HFP O-SAT W	5.50	980208 00
TBS464 3x24W/840 HFP O-SAT PI	5.50	980246 00
TBS464 4x14W/840 HFD T-VH O-SAT ACL W SI	5.60	980307 00
TBS464 4x24W/840 HFP O-SAT PI	5.60	980789 00

W sprawie dodatkowych konfiguracji prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Philips

EFix TBS260 TL5



EFix – energooszczędne i proste w montażu

Najnowsze energooszczędne oprawy oświetleniowe TBS260 TL5 (EFix) o wysokiej sprawności i bardzo prostym montażu.

Oprawa do wbudowania o wysokości tylko 55mm. Przeznaczona do stropów podwieszanych 600mm z widocznymi profilami - instalacja bez konieczności demontażu rastra (oprawa dostarczana ze świetłówkami); w sufitach podwieszanych z ukrytymi profilami istnieje możliwość zainstalowania z pomocą dodatkowego zestawu montażowego ZBS160 MB, do stropów kartonowo-gipsowych należy zastosować: ZGS260 PLA.

Optyki są rozmieszczone w oprawie pomiędzy płytkami wypełniającymi. EFix wyposażone są w opracowaną do świetlówek TL5 opatentowaną generację mini-optyk Wielokierunkowego Ograniczenia Luminancji: OLC (ang. Omni-directional Luminance Control) zapewniających wysoką równomierność oświetlenia i jednakowy kąt odcięcia we wszystkich kierunkach. Opcjonalnie osiągalne wersje z czujnikiem światła Luxsense umożliwiającym bardzo proste i efektywne zrealizowanie energooszczędności. Reagując na poziom światła dziennego czujnik ustawia automatycznie ilość światła sztucznego (z oprawy wyposażonej w statecznik HFR) - pozwala to na znaczne oszczędności energii.

TBS260 charakteryzują się atrakcyjną ceną i wysoką jakością.

www.philips.pl/oprawy



asimpleswitch.com

2-świetłówkowa



3-świetłówkowa



4-świetłówkowa



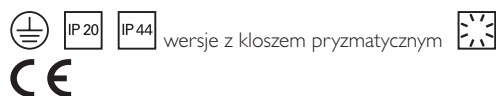
EFix TBS260 z Luxsense



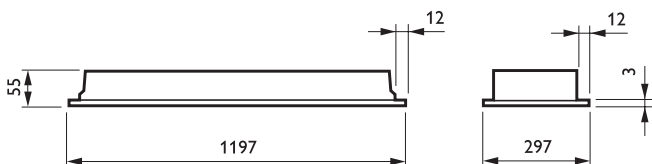
Oprawa do wbudowania EFix TBS260 TL5

Typ	TBS260 TL5
Moduły sufitowe/system sufitowy	Wielkość modułu: moduły 600 x 600, 300 x 1200 Sufity z widocznym profilem T, z ukrytym profilem oraz sufity kartonowo-gipsowe
Źródło światła	Światłówka: 2x MASTER TL5 / G5 / 28, 54 W, 3x lub 4x MASTER TL5 / G5 / 14W, 24 W
Zawiera światłówki	Tak (barwa 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V /50-60Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR (jako opcja)
Optyka	Optyka wysokopolerowana, paraboliczna OLC (C6) Optyka polerowana, paraboliczna OLC (D6) Optyka matowa, optyka paraboliczna (M6) Prosty matowy raster aluminiowy (M2)
Klosz (tylko dla kwadratowej wersji)	Klosz pryzmatyczny (P) - IP44
Połączenie	zewnątrzna szybkozłączka elektryczna typu push-in (PI) - pozwala na instalację opraw bez demontażu optyki

Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik światła dziennego Luxsense (LX)
Materiał	Obudowa: stal lakierowana, biała Optyka: aluminium
Instalacja	zewnątrzna złączka elektryczna pozwala na instalację opraw bez demontażu optyki. Instalacja w sufitach z widocznymi profilami lub dzięki zastosowaniu akcesoriów w sufitach z profilem ukrytym lub na sufitach kartonowo-gipsowych
Akcesoria	ZBS160 MB (4 szt.) do sufitów o profilach ukrytych - patrz str. 2.61 ZGS260 PLA (40 szt.) do sufitów kartonowo-gipsowych - zestaw dla 10 opraw
Uwagi	EFix są wyposażone w otwory pozwalające na przepływ powietrza w systemach wentylacji, dla każdej oprawy dopuszczalny przepływ powietrza 50 m ³ /h (nie dotyczy wersji z kloszem pryzmatycznym P).
Zastosowania główne	Biura, szkoły, sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TBS260 28, 54 W



TBS260 14, 24 W



EFix TBS260 TL5, ze światłówkami TL5 i optyką OLC z wysokopolerowanego aluminium z lamelami 3D (C6)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS260 2xTL5-28W/840 HFR C6 LX PI	3.20	699073 00
TBS260 2xTL5-28W/840 HFP C6 PI	3.14	699479 00
TBS260 2xTL5-28W/830 HFP C6 PI	3.27	699912 00
TBS260 2xTL5-28W/840 HFR C6 PI	3.10	699998 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TBS260 TL5, ze świetłówkami TL5 i optyką OLC z polerowanego aluminium z lamelami 3D (D6)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS260 2xTL5-28W/840 HFP D6 PI	3.25	698496 00
TBS260 2xTL5-28W/840 HFP D6 EL3 PI	4.42	698502 00
TBS260 2xTL5-54W/840 HFP D6 PI	3.25	698526 00
TBS260 2xTL5-28W/840 HFR D6 PI	3.26	699486 00
TBS260 2xTL5-28W/840 HFR D6 LX PI	3.20	699493 00
TBS260 2xTL5-28W/830 HFP D6 PI	3.25	699905 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TBS260 TL5, ze świetłówkami TL5 i optyką M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS260 2xTL5-28W/830 HFP M2 PI	3.21	698458 00
TBS260 2xTL5-28W/840 HFP M2 PI	3.21	699967 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TBS260 TL5, ze świetłówkami TL5 i optyką M6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS260 2xTL5-28W/840 HFR M6 LX PI	3.20	699066 00
TBS260 2xTL5-28W/840 HFP M6 PI	3.25	699462 00
TBS260 2xTL5-28W/830 HFP M6 PI	3.25	699899 00
TBS260 2xTL5-28W/840 HFR M6 PI	3.30	699981 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

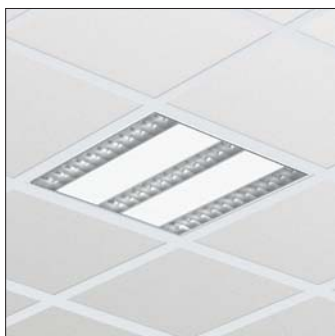


EFix TBS260 TL5, ze świetłówkami TL5 i optyką OLC z wysokopolerowanego aluminium z lamelami 3D (C6)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS260 3xTL5-14W/830 HFP C6 PI	3.11	698557 00
TBS260 3xTL5-14W/840 HFP C6 PI	3.11	698601 00
TBS260 3xTL5-14W/840 HFP C6 EL3 PI	3.98	698663 00
TBS260 3xTL5-14W/840 HFR C6 PI	3.20	699516 00
TBS260 3xTL5-14W/840 HFR C6 LX PI	3.17	699523 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TBS260 TL5, ze świetłówkami TL5 i optyką OLC z polerowanego aluminium z lamelami 3D (D6)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS260 3xTL5-14W/840 HFP D6 PI	3.11	698595 00
TBS260 3xTL5-14W/830 HFP D6 PI	3.11	699615 00
TBS260 3xTL5-14W/840 HFR D6 PI	3.20	699714 00
TBS260 3xTL5-14W/840 HFR D6 LX PI	3.17	699738 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TBS260 TL5, ze świetłówkami TL5 i optyką M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS260 3xTL5-14W/830 HFP M2 PI	3.06	698533 00
TBS260 3xTL5-14W/840 HFP M2 PI	3.06	699684 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

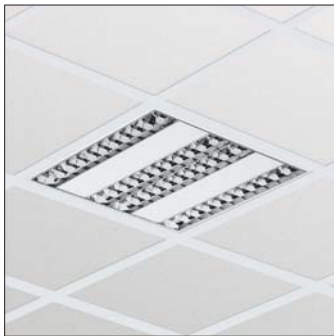


EFix TBS260 TL5, ze świetłówkami TL5 i optyką M6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS260 3xTL5-14W/830 HFP M6 PI	3.11	698540 00
TBS260 3xTL5-14W/830 HFR M6 PI	3.14	698571 00
TBS260 3xTL5-14W/830 HFR M6 LX PI	3.17	698588 00
TBS260 3xTL5-14W/840 HFP M6 PI	3.17	699509 00
TBS260 3xTL5-14W/840 HFR M6 PI	3.10	699707 00
TBS260 3xTL5-14W/840 HFR M6 LX PI	3.17	699721 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

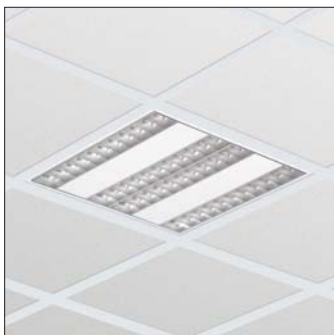


EFix TBS260 TL5, ze świetłówkami TL5 i optyką OLC z wysokopolerowanego aluminium z lamelami 3D (C6)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS260 4xTL5-14W/830 HFP C6 PI	3.10	698717 00
TBS260 4xTL5-14W/840 HFP C6 PI	3.10	698779 00
TBS260 4xTL5-14W/840 HFP C6 EL3 PI	4.01	698847 00
TBS260 4xTL5-14W/840 HFR C6 PI	3.18	698854 00
TBS260 4xTL5-14W/840 HFR C6 LX PI	3.21	698861 00
TBS260 4xTL5-14W/830 HFP C6 EL3 PI	4.01	699745 00
TBS260 4xTL5-14W/830 HFR C6 PI	3.20	699813 00
TBS260 4xTL5-24W/840 HFP C6 PI	3.18	571691 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TBS260 TL5, ze świetłówkami TL5 i optyką OLC z polerowanego aluminium z lamelami 3D (D6)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS260 4xTL5-14W/830 HFP D6 PI	3.13	698700 00
TBS260 4xTL5-14W/840 HFP D6 PI	3.10	698755 00
TBS260 4xTL5-14W/840 HFR D6 PI	3.18	699547 00
TBS260 4xTL5-14W/840 HFR D6 LX PI	3.21	699561 00
TBS260 4xTL5-14W/830 HFR D6 PI	3.18	699820 00
TBS260 4xTL5-24W/840 HFP D6 PI	3.18	571714 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TBS260 TL5, ze świetłówkami TL5 i optyką M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS260 4xTL5-14W/830 HFP M2 PI	3.06	698687 00
TBS260 4xTL5-14W/840 HFP M2 PI	3.13	698748 00
TBS260 4xTL5-14W/840 HFP M2 EL3 PI	3.95	698830 00
TBS260 4xTL5-24W/840 HFP M2 PI	3.14	698892 00
TBS260 4xTL5-14W/830 HFR M2 PI	3.12	699790 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TBS260 TL5, ze świetłówkami TL5 i optyką M6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS260 4xTL5-14W/830 HFP M6 PI	3.13	698694 00
TBS260 4xTL5-14W/840 HFP M6 PI	3.13	698762 00
TBS260 4xTL5-24W/840 HFP M6 PI	3.18	698908 00
TBS260 4xTL5-14W/840 HFR M6 PI	3.18	699530 00
TBS260 4xTL5-14W/840 HFR M6 LX PI	3.21	699554 00
TBS260 4xTL5-14W/830 HFR M6 PI	3.18	699806 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



ZGS260 PLA (40PCS) zestaw zaczepów do sufitów kartonowo-gipsowych (na 10 opraw) - pasuje tylko do wersji 3 i 4x14

Typ	EOC
ZBS160 MB (4PCS)	299600 99
ZGS260 PLA (40PCS)	570960 99

Łatwy dostęp z zewnątrz do złączki elektrycznej i przyłączenia zasilania; otwory pozwalają na przepływ powietrza w systemach wentylacji



EFix TBS260, z modułem sterowania światłem dziennym Luxsense



EFix TBS260 z Luxsense



TBS165 TL5



Oprawa TBS165 TL5

TBS165 TL5 są przeznaczone do wbudowania do stropów podwieszanych 600mm z widocznymi profilami nośnymi, profilami ukrytym lub do sufitów kartonowo-gipsowych.

Zastosowane TBS165 TL5 dostarczanych z osprzętem wysokiej częstotliwości i świetłówkami Philips MASTER TL5 pozwala na znaczące oszczędność energii (nawet do 30%) w stosunku do tradycyjnych instalacji z wykorzystaniem stateczników elektromagnetycznych. Zewnętrzna złączka elektryczna pozwala na prostą instalację w stropie z widocznymi profilami bez demontażu zabezpieczonej folii optyki (po instalacji folię należy usunąć - optyka pozostaje czysta).

Wysokość zaledwie 55 mm umożliwia instalacje w mniejszych przestrzeniach nad stropem podwieszanym niż w przypadku opraw TLD. Polecana a aplikacjach takich jak: sklepy, budynki użyteczności publicznej, szkoły, korytarze w biurach, sale konferencyjne.

Lekka oprawa posiada złącze zewnętrzne i zainstalowane świetłówki, co czyni ją prostą i szybką w montażu.

TBS165 TL5 charakteryzuje się wysoką sprawnością, bardzo łatwym montażem oraz bardzo atrakcyjną ceną. Jest to pierwsza oprawa TL5, która może zastąpić – ze względu na ofertę cenową – konwencjonalne oprawy TLD.

Najtańszy energooszczędny zamiennik opraw TLD pozwala na ograniczenie w zużyciu energii o ponad 30% oraz zmniejszenie rachunku za energię o ok. 40 zł rocznie!

Energooszczędne rozwiązanie przyczynia się także do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych przez elektrownie - ograniczając efekt cieplarniany chronimy środowisko naturalne!

www.philips.pl/oprawy

TBS165 M1 - nowa optyka o UGR19



TBS165 L1



TBS165 C3



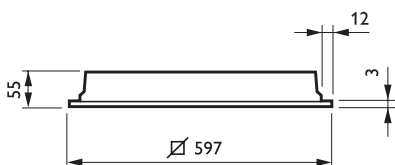
TBS165 TL5

Typ	TBS165 K
Sufit podwieszany	Moduły: 600mm x 600mm lub kartonowo-gipsowe (wymagane zaczepy)
Źródło światła	światłówki: 4 x MASTER TL5 / G5 / 14 W
Zawiera światłówki	Tak (barwa 840 i 830)
Statecznik	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: typ HFP
Optyka	prosty polerowany raster aluminiowy (C3) nowy raster: białe lamelki i aluminiowy odbłyśnik (M1) - UGR19 raster biały prosty (L1)
Montaż	zewnętrzna złączka elektryczna pozwala na instalację bez demontażu optyki w stropach z widocznymi profilami w stropach z widocznymi profilami: na profilach w sufitach z ukrytymi profilami i kartonowo-gipsowych z wykorzystaniem zaczepów

Połączenie (na zewnątrz oprawy)	Szybkozłączka typu Push in (PI)
Wersje projektowe	EL3 (pod projekt)
Materiał	obudowa: stal malowana na biało, RAL9016
Akcesoria	Zwieszaki: do stropu o ukrytych profilach - komplet na 1 oprawę ZBS160 MB (4 szt.) lub do stropu gipsowego - zestaw na 10 opraw: ZGS260 PLA (40 szt.)
Zastosowania główne	sklepy, budynki użyteczności publicznej, szkoły, korytarze w biurach, sale konferencyjne, pomieszczenia socjalne



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TBS165



TBS165 C3



TBS165 M1 - nowa optyka o UGR19

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS165 K 4XTL5-14W/840 HFP C3 PI	2.60	626025 00
TBS165 K 4XTL5-14W/830 HFP C3 PI	2.60	626056 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS165 K 4XTL5-14W/840 HFP M1 PI	2.88	626049 00
TBS165 K 4XTL5-14W/830 HFP M1 PI	2.88	626070 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



TBS165 L1

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS165 K 4XTL5-14W/840 HFP L1 PI	3.42	626032 00
TBS165 K 4XTL5-14W/830 HFP L1 PI	3.42	626063 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Impala TBS160



Impala

Impala TBS160 to przeznaczona do wbudowania funkcjonalna oprawa na 2, 3 lub 4 świetlówki TL-D. Większość opraw dostarczanych jest ze świetlówkami - oznaczone w opisie: /830 lub /840. Dostępna jest z szerokim asortymentem rastrów i kloszem pryzmatycznym (tylko wersje 18W). Rastry/klosz są montowane na obudowie dzięki specjalnym zatrzaskom, co zapewnia łatwą instalację (dla wersji bez lamp) i konserwację. Zewnętrzne szybkozłączki umożliwiają bardzo łatwe podłączenie zasilania bez otwierania oprawy - znacząco skraca czas montażu. Oprawy te są dostosowane do standardowych sufitów z widocznymi profilami, przy zastosowaniu odpowiednich akcesoriów można je zamontować także w sufitach z ukrytym profilem nośnym oraz sufitach kartonowo-gipsowych (tylko wersje 18W)

Rodzina Impala została rozszerzona o produkowane w Kętrzynie wersje wyróżnione jako **TBS160 K** (litera K oznacza miejsce produkcji Kętrzyn w opisie).

www.philips.pl/oprawy

TBS160 M2



TBS160 L1



TBS160 C6-1000cd

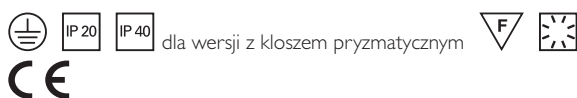


TBS160 C3



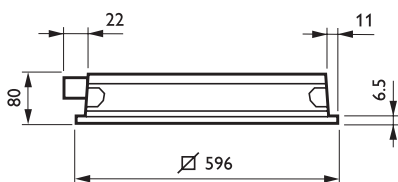
Impala	
Typ	TBS160, TBS160 K (wersje produkowane w Kętrzynie)
Moduły sufitowe/system sufitowy	Wielkość modułu: 600 x 600, 300 x 1200 mm Sufity z widocznym profilem T, z profilem ukrytym oraz sufitry gipsowe
Źródło światła	Świetłówka: 4x lub 3x MASTER TL-D/G13 /18W 2x lub 3x MASTER TL-D/G13 /36W
Zawiera świetlówkę	Tak (barwa 830 lub 840) Nie
Statecznik	Elektroniczny, 220-240 V / 50-60 Hz: HFS
Optyka	Optyka wysokopolerowana, paraboliczna zamknięta, spełnia $L_m < 1000 \text{cd/m}^2$ przy $\gamma > 65^\circ$ (C6-1000cd) Optyka matowa, paraboliczna (M6) Optyka wysokopolerowana, półparaboliczna (C5) Odbłyśnik aluminiowy wysokopolerowany, raster aluminiowy prosty (C3) Aluminiowy raster matowy, płaskie profilowane lamelki (M2) Biały raster (L1)

Klosz	Klosz pryzmatyczny (P) (tylko dla wersji 18 W)
Połączenie	Szybkołączka typu push-in (PI)
Materiał	stal lakierowana, biała
Instalacja	Montaż indywidualny; na sufitach o profilu widocznym, lub przy użyciu odpowiednich akcesoriów również na sufitach z profilem ukrytym oraz na sufitach gipsowych
Akcesoria	Zestaw uchwytów do zawieszania oprawy
Uwagi	Podłączenie zasilania poza obudową
Zastosowania główne	Biura, tereny rekreacyjne, sklepy

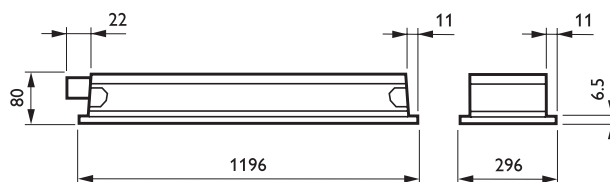


dla wersji z kloszem pryzmatycznym

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TBS160 3, 4x TL-D



TBS160 2x TL-D



Impala TBS160 z kloszem pryzmatycznym P

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS160 4xTL-D18W/830 HFS P PI	3.47	579772 00
TBS160 4xTL-D18W HFS P PI	3.33	579932 00
TBS160 4xTL-D18W/840 HFS P PI	3.51	579949 00
TBS160 4xTL-D18W HFS L1 PI	3.21	579529 00
TBS160 4xTL-D18W/830 HFS L1 PI	3.58	579680 00
TBS160 4xTL-D18W/840 HFS L1 PI	3.58	579864 00
TBS160 4xTL-D36W HFS L1 PI	5.11	580556 00
TBS160 4xTL-D18W HFS M2 PI	2.53	579482 00
TBS160 4xTL-D18W/830 HFS M2 PI	2.92	579727 00
TBS160 4xTL-D18W/840 HFS M2 PI	2.92	579895 00
TBS160 4xTL-D36W HFS M2 PI	5.11	580563 00
TBS160 4xTL-D18W HFS M6 PI	2.73	579505 00
TBS160 4xTL-D18W/830 HFS M6 PI	3.08	579765 00
TBS160 4xTL-D18W/840 HFS M6 PI	3.10	579925 00
TBS160 K 4xTL-D18W/840 HFS C6-1000CD	3.20	623802 00
TBS160 K 4xTL-D18W HFS C6-1000CD	2.79	623772 00
TBS160 K 4xTL-D18W/830 HFS C6-1000CD	3.20	623796 00
TBS160 4xTL-D18W/840 HFP C6-1000 EL3 PI	4.67	696928 00
TBS160 4xTL-D18W/840 HFR C6-1000 PI	3.23	571356 00
TBS160 4xTL-D18W/830 HFP C6-1000 PI	3.05	571301 00
TBS160 4xTL-D18W/840 HFP C6-1000 PI	4.08	571318 00
TBS160 4xTL-D18W/830 HFR C6-1000 PI	3.23	571349 00
TBS160 4xTL-D18W HFP C6-1000 PI	2.74	574593 00
TBS160 K 4xTL-D18W/840 HFS C5	3.10	623765 00
TBS160 K 4xTL-D18W HFS C5	2.70	623727 00
TBS160 K 4xTL-D18W/830 HFS C5	3.10	623758 00
TBS160 K 4xTL-D18W/840 HFS C3	3.60	623741 00
TBS160 K 4xTL-D18W HFS C3	3.20	623703 00
TBS160 K 4xTL-D18W/830 HFS C3	3.60	623734 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS160 2xTL-D36W HFS C3 PI	3.03	580396 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Impala TBS160 C3



Impala TBS160 L1

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS160 3xTL-D18W HFS L1 PI	2.80	580242 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Impala TBS160 L1

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS160 2xTL-D36W HFS L1 PI	3.03	580402 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Impala TBS160 M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS160 2xTL-D36W HFS M2 PI	3.03	580358 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Impala TBS160 M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS160 3xTL-D18W/830 HFS M2 PI	3.42	580235 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

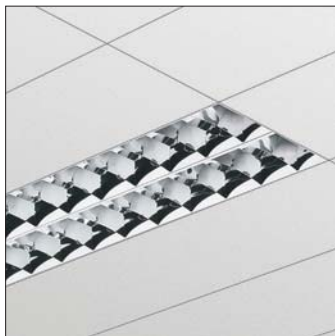


Impala TBS160 C6-1000cd

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS160 3xTL-D18W HFS C6-1000 PI	4.25	580280 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Impala TBS160 C6-1000cd

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS160 2xTL-D36W HFS C6-1000 PI	3.03	580372 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Impala TBS160 M6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS160 3xTL-D18W HFS M6 PI	4.25	580273 00
TBS160 3xTL-D18W/830 HFS M6 PI	4.25	580303 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Impala TBS160 M6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS160 2xTL-D36W HFS M6 PI	3.03	580389 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Zestaw uchwytów do montażu oprawy w sufitach podwieszanych o profilu ukrytym - komplet na 1 oprawę

Typ	EOC
ZBS160 MB (4PCS)	299600 99



Zestaw uchwytów do montażu oprawy 3x18W lub 4x18W w stropie kartonowo-gipsowym - zestaw na 10 opraw. Uwaga: pasuje tylko do wersji 3x18 i 4x18

Typ	EOC
ZBS160 PLA (40PCS)	299662 99

FBS163



FBS163 – delikatne światło

FBS163 to oprawa oświetlenia pośredniego zapewniająca delikatne światło, do świetlówek kompaktowych 2 PL-L, z symetrycznym rozsyłem światła. Optyki dostarczane wraz z oprawą. Oprawa do montażu w modułowych sufitach podwieszanych (600 x 600 mm).

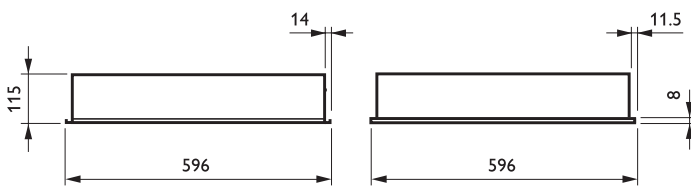
www.philips.pl/oprawy

FBS163	
Typ	FBS163
System sufitowy	Wielkość modułu: 600 mm Sufity z widocznym profilami T
Źródło światła	Świetlówka kompaktowa: 2x MASTER PL-L 4 pin / G24 q-1 / 36, 55W
Zawiera świetlówkę	Nie
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240V / 50-60 Hz: Statecznik typu HFP
Rozsył światła	Pośredni (IND)

Połączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI)
Materiał	blacha stalowa lakierowana, biała
Instalacja	Indywidualnie;
Zastosowania główne	Biura, sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



FBS163



FBS163 - symetryczny pośredni rozsył światła

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS163 2xPL-L55W HFP IND PI	3.70	789637 00
FBS163 2xPL-L36W HFP IND PI	3.70	789644 00
FBS163 2xPL-L36W IC IND PI	4.00	789651 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

TBS105



TBS105 – rozsył asymetryczny

TBS105 to przeznaczona do wbudowania oprawa dla świetlówek TL-D lub TL5 (16 mm), do modułowych sufitów z widocznymi lub niewidocznymi (potrzebne dodatkowe zaczepy) profilami. Odbłyśnik aluminiowy zapewnia asymetryczną dystrybucję światła (wall-washing). Oprawa TBS105 jest przeznaczona do montażu indywidualnego.

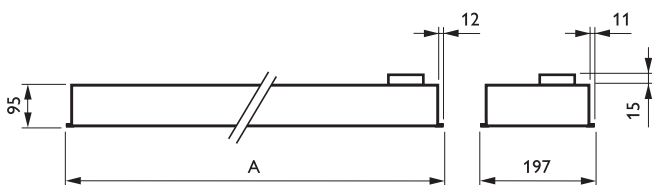
www.philips.pl/oprawy

TBS105	
Typ	TBS105
Moduły sufitowe	Wielkość modułu: 300 mm Sufity z profilami ukrytymi
Źródło światła	Światłówka: 1 x MASTER TL-D / G13 / 38W 1 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24, 35, 49W
Zawiera światłówkę	Tak (barwa 830)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: HFP

Optyka	Odblýśnik asymetryczny (A)
Połączenie	Szybkołączka typu push-in (PI)
Materiał	Obudowa: blacha stalowa ocynkowana, biała
Instalacja	Indywidualna; z zaczeplami w sufitach z ukrytymi profilami
Akcesoria	Zestaw zaczeplów
Zastosowania główne	Biura, szkoły, szpitale, sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TBS105

	A
14W, 24W	575
28W, 38W	1175
35W, 49W	1475



TBS105

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS105 1xTL5-14W/830 HFP A PI	2.70	638102 00
TBS105 1xTL5-35W/830 HFP A PI	3.79	638126 00
TBS105 1xTL5-49W/830 HFP A PI	4.70	638133 00
TBS105 1xTL-D38W/830 HFP A PI	3.50	638096 00
TBS105 1xTL5-24W/830 HFP A PI	2.70	700274 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Zaczeplony do sufitu gipsowego

Typ	EOC
ZBS450 SMB-S	639239 99

FBS105



FBS105 – asymetryczny rozsył

Funkcjonalna przeznaczona do wbudowania oprawa na kompaktową świetlówkę PL-L. Odbłyśnik zapewnia asymetryczną dystrybucję światła (wall-washing).

www.philips.pl/oprawy

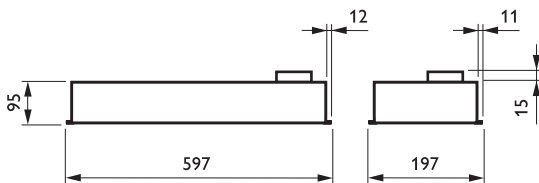
FBS105

Typ	FBS105
Moduły sufitowe	Wielkość modułu: 300 mm Sufit z widocznymi profilami T
Źródło światła	Światłówka kompaktowa: 1xMASTER PL-L 4 Pin / 2G11 / 55 W
Zawiera światłówkę	Tak (barwa 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240V / 50-60 Hz:

Optyka	Odbłyśnik asymetryczny (A)
Połączenie	Szybkołączka typu push-in (PI)
Materiał	Obudowa: blacha stalowa ocynkowana, biała
Instalacja	Indywidualnie; do położenia na widocznych modułach sufitowych Oprawy można instalować w liniach (koniec w koniec), o ile pomiędzy poszczególnymi oprawami znajdować się będzie profil T
Akcesoria	Zestaw zwieszaków
Zastosowania główne	Biura, szkoły, szpitale, sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



FBS105



FBS105 przeznaczona do wbudowania, ze światłówką kompaktową PL-L i asymetrycznym rozsyłem światła

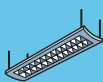



Wybrana specyfikacja opraw



Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS105 1xPL-L55W/830 HFP A PI	1.70	638072 00
FBS105 1xPL-L55W/840 HFP A PI	2.70	709802 00


O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego





Oprawy nasufitowe i zwieszane


Rodzina opraw	Asortyment	Strona	Montaż		Wolnostojące	Rozsył światła	
			Zwieszane	Nasufitowe		Bezpośredni	Bezpośredni/ pośredni
							


Savio							
	TPS760/762/764	3.14	•			•	•
	TPS770/772	3.17	•			•	•
	TCS760	3.20		•		•	
	TCS770	3.22		•		•	


Rotaris							
	TPS740/745	3.26	•				•
	TCS740	3.28		•		•	


Celino							
	TPS680/682	3.32				•	•
	TCS680	3.36		•		•	








Arano							
	TPS640/642/644	3.42	•			•	•
	TCS640	3.46		•		•	

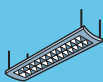
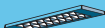


EFix							
	TCS260	3.52	•	•		•	•

TCS165							
	TCS165	3.61	•	•		•	




Centura2							
	TCS160	3.63		•		•	

Modella							
	TCS125	3.67		•		•	




Asortyment	Rozsył światła			Ilość źródeł światła	Źródła światła			
	Pośredni 	Asymetryczny 	Podwójnie asymetryczny 		Świetlówka			Kompaktowa świetlówka
					TL5 	TL5-C 	TL-D 	PL-L 
Savio								
TPS760/762/764				2,4	•			
TPS770/772				3,6	•			
TCS760				2,4	•			
TCS770				3,6	•			
Rotaris								
TPS740/745				1		•		
TCS740				1		•		
Celino								
TPS680/682				1,2	•			
TCS680				1,2	•			
Arano								
TPS640/642/644				1,2	•			
TCS640				1,2,3,4	•			
EFix								
TCS260				1,2	•			
TCS165								
TCS165				2,4	•			
Centura2								
TCS160				1,2,4			•	
Modella								
TCS125				2	•		•	








Rodzina opraw	Asortyment	Strona	Montaż		Wolnostojące	Rozsył światła	
			Zwieszane	Nasufitowe		Bezpośredni	Bezpośredni/ pośredni
							

Oprawy naścienne

Savio							
	TWS760	3.70		•			
Arano							
	TWS640	3.73		•			
Celino							
	TWS680	3.75		•			

Oprawy wolnostojące

Savio							
	FFS764	4.6			•		•
	TFS764	4.6			•		•
Arano							
	FFS644	4.10			•		•
	TFS644	4.10			•		•
Celino							
	FFS684	4.14			•		•

Asortyment	Rozsył światła			Ilość źródeł światła	Źródła światła			
	Pośredni	Asymetryczny	Podwójnie asymetryczny		Świetłówka			Kompaktowa świetłówka
					TL5	TL5-C	TL-D	PL-L
								

Oprawy naścienne

Savio

TWS760				2	•			
--------	--	--	--	---	---	--	--	--

Arano

TWS640				1	•			
--------	--	--	--	---	---	--	--	--

Celino

TWS680				1	•			
--------	--	--	--	---	---	--	--	--

Oprawy wolnostojące

Savio

FFS764				3				•
TFS764				3,4	•			

Arano

FFS644				2,3				•
TFS644				4	•			

Celino

FFS684				2				•
--------	--	--	--	---	--	--	--	---



Philips MASTER TL5 – doskonale dopasowane za każdym razem

Firma Philips opracowała świetlówkę T5 w roku 1990, tworząc lampy MASTER TL5 o średnicy 16 mm. W chwili obecnej są już one wypróbowane, przetestowane i sprawdziły się w licznych instalacjach. Firma Philips oferuje świetlówki MASTER TL5 do wszelkich zastosowań wraz z obszerną ofertą opraw oświetleniowych, osprzętu i systemów sterowania.

Świetlówki MASTER TL5 pracują na statecznikach elektronicznych (HF) i oferują następujące korzyści:

- do 28% mniejsze zużycie energii niż w przypadku lamp T8 ze statecznikiem elektromagnetycznym
- maksymalna wydajność energetyczna: do 104 lm/W
- bardzo dobre oddawanie barw
- trwałość użytkowa wynosząca 19000 godzin (wskaźnik awaryjności 10%).



Najlepszy wybór dla środowiska

Z punktu widzenia środowiska światłówki Philips MASTER TL5 oferują najwyższą oszczędność energii wśród fluorescencyjnych źródeł światła, co wiąże się z najniższą emisją CO₂. Wszystkie produkty spełniają normy dyrektywy RoHS. Światłówki MASTER TL5 wykorzystują mniej szkła, metalu i opakowań. Ich niższa waga to dodatkowe korzyści podczas transportu i recyklingu.

www.philips.com/mastertl5



Innowacyjne oprawy

Firma Philips ma w swojej historii także innowacyjne osiągnięcia w zakresie projektowania optyki. Należy tu wspomnieć znakomitą optykę wielokierunkowego ograniczenia ośnienia OLC (Omni-directional Luminance Control) przedstawioną wraz z wprowadzeniem światłówek MASTER TL5. Kontynuując tę tradycję, nasze najnowsze oprawy oświetleniowe posiadają mini optyki OLC. Pozwoliło to na zminiaturyzowanie opraw, przy jednoczesnym zachowaniu optymalnych parametrów w zakresie rozsyłu światła, komfortu i sprawności.



Systemy sterowania dla MASTER TL5

Firma Philips oferuje systemy sterowania wyłączające światło, jeśli w pomieszczeniu nikogo nie ma lub regulujące ilość światła sztucznego w zależności od ilości światła naturalnego.



Światłówki MASTER TL5 ze statecznikiem elektronicznym (HF) Philips

Poprzez stosowanie statecznika elektronicznego (HF) przeznaczonego do światłówek TL5 zyskujemy pewność, iż światłówka i osprzęt doskonale ze sobą współpracują, ponieważ były zaprojektowane, wykonane, przetestowane i zoptymalizowane do współpracy. Statecznik (HF) zwiększa oszczędność energii, poprawia komfort użytkownika eliminując migotanie światła podczas zapłonu oraz efekt stroboskopowy, poprawia bezpieczeństwo (wykrywając przepięcia) jak również przedłuża trwałość użytkową światłówki.



Philips ActiViva – światło dla aktywnych

Dobre oświetlenie nie tylko pozwala nam widzieć, ma ono również wpływ na nasze samopoczucie. W pochmurne dni brak jasnego światła może pogarszać nasz nastrój, co sprawia, że czujemy się tak źle. Niekiedy wystarczy promień słońca żeby poprawić nam nastrój i sprawić, że poczujemy się pełni energii. Już od kilku lat współpracujemy z wiodącymi uniwersytetami chcąc zrozumieć złożony związek pomiędzy światłem a dobrym samopoczuciem.

Efektem tej współpracy jest wprowadzenie przez firmę Philips świetlówek ActiViva. Te rewolucyjne nowe źródła światła zawierają optymalną ilość światła niebieskiego, co pozytywnie wpływa na samopoczucie ludzi. Zamiast zmęczenia - energia, pozwalająca skupić się nad czekającym ich zadaniem do wykonania.

Światłówki ActiViva w wersji “Natural”

zapewniają naturalne, chłodne światło zawierające 25% więcej światła niebieskiego niż istniejące światłówki o barwie dziennej. Mogą one być łączone z innymi źródłami światła w istniejących instalacjach. Są dostępne w wersjach TL5 i TL-D.

Światłówki ActiViva w wersji “Active”

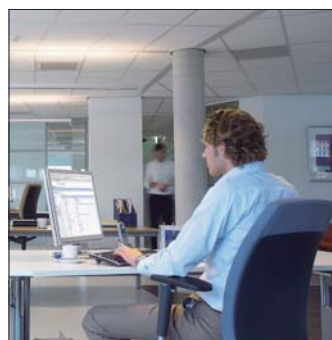
są dostępne w wersji TL5 i zapewniają niezwykle chłodne światło zawierające 85% więcej światła niebieskiego niż dostępne światłówki o barwie dziennej. Dzięki dużej zawartości światła niebieskiego pomagają one uzyskać efekt naturalnego nieba.

Wszystkie typy światłówek mogą być stosowane w istniejących instalacjach.

www.philips.com/activiva



Z zastosowaniem światłówek ActiViva Philips



Z zastosowaniem światłówek tradycyjnych

**MASTER TL5 ActiViva wersja “Active” i “Natural”**

- 24W, 49W i 54W
- Wskaźnik oddawania barw >80
- Strumień świetlny:
 - 24W: 1650 lm
 - 49W: 4100 lm
 - 54W: 4250 lm

**MASTER TL-D ActiViva wersja “Natural”**

- 18W, 36W i 58W
- Wskaźnik oddawania barw >80
- Strumień świetlny:
 - 18W: 1300 lm
 - 36W: 3250 lm
 - 58W: 5000 lm

Savio TPS760/762/764/770/772



Savio – czyste światło

Wyposażone w opatentowaną optykę MLO składającą się z mikrosoczewek Savio oferuje idealne połączenie stylowego wzornictwa i optymalnych parametrów świetlnych.

Oprawy Savio dają jednolite i komfortowe wrażenie jasności – prawdziwa 'powierzchnia światła'. Składająca się z mikrosoczewek optyka jest zbudowana z pojedynczej płyty, osadzona w obudowie wykonanej z wysokiej jakości aluminium. Oprawy Savio zapewniają optymalny rozsył światła i pełną kontrolę ośnienia zgodnie z najnowszą normą dotyczącą oświetlenia biur (EN 12464-1).

Oprawy Savio z technologią Dynamiczne oświetlenie sprawiają, że czujemy się aktywni - ponieważ dynamiczne sztuczne światło zmienia się w ciągu dnia podobnie jak naturalne lub w zależności od osobistych preferencji.

Oprawy Savio są dostępne w pełnym asortymencie: podwieszane, nasufitowe, do wbudowania, wolnostojące i ścienna.

www.philips.pl/oprawy



Savio, wersja nasufitowa



Savio, wersja wolnostojąca



Savio, wersja ścienna



Savio, wersja zwieszakowa



Savio, wersja do wbudowania





Powierzchnia światła

Oprócz ograniczenia oślnienia i wysokiej sprawności kluczowym elementem prac nad Savio była estetyka oraz prostota łatwo harmonizująca z architekturą nowoczesnego wnętrza. Opatentowana optyka z mikrosoczewkami zapewnia równomierne rozpraszanie światła, daje wrażenie jednorodnej i komfortowej jasności.

Savio umożliwia łączenie wielu opraw w jednej linii lub bloku, zapewniając swobodę przy montażu i konfiguracji.

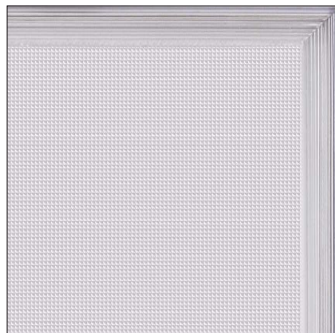
Optyka z mikrosoczewek

Zastosowanie nowej opatentowanej optyki z mikrosoczewek (MLO) powoduje, że lampy nie są bezpośrednio widoczne, dzięki czemu możliwa jest rzeczywista ochrona przeciwoślnieniowa wszędzie dookoła oprawy (Omnidirectional Luminance Control, OLC). MLO ma dużą sprawność i spełnia najnowsze normy biurowe: $L_m < 1000 \text{ cd/m}^2$ we wszystkich kierunkach, przy kącie obserwacji $> 65^\circ$ i $UGR_R < 19$ (EN 12464-1). Skutecznie ogranicza niepożądane oślnienie na ekranach komputerów i laptopów, niezależnie od ich umiejscowienia w pomieszczeniu.

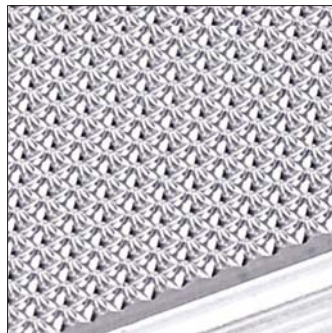
Optyka z mikrosoczewkami zapewnia jednolite rozpraszanie światła, dając wrażenie jednorodnej i komfortowej jasności — prawdziwej „powierzchni światła”.

Opatentowana optyka wykorzystuje mikrosoczewki z odwróconym szczytem, ułożone w kwadrat, co zapewnia najlepszą możliwą ochronę przeciwoślnieniową. Optyka w pełni zasługuje na miano „mikro”, ponieważ na każdym centymetrze kwadratowym umieszczono ponad 35 precyzyjnych mikrosoczewek.

Oprawa



Optyka MLO



Mikrosoczewka




Wszelkstronnie wykwalifikowani pracownicy i spłaszczona hierarchia zmienia biura. Przestrzeń odgrywa coraz większą rolę społeczną skupiając pracowników. Biura jutra to miejsca, w których ludzie spotykają się aby myśleć, porozumiewać się i tworzyć razem. Do właśnie takich biur zaprojektowano Savio.

Aranżacja liniowa

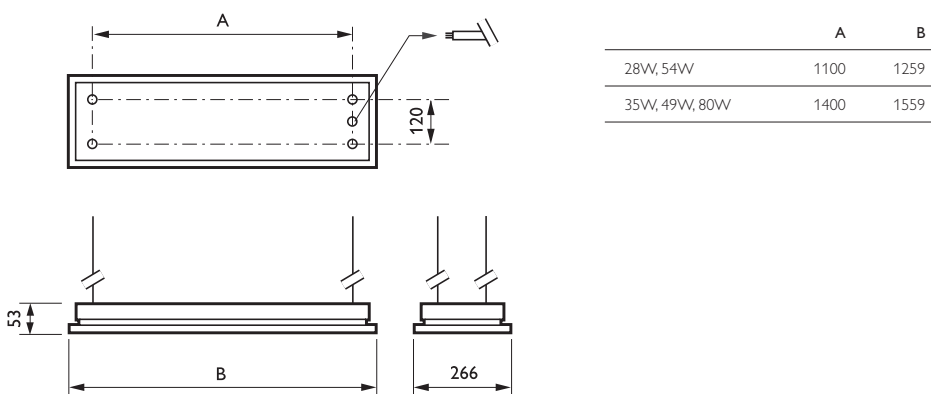


Aranżacja blokowa

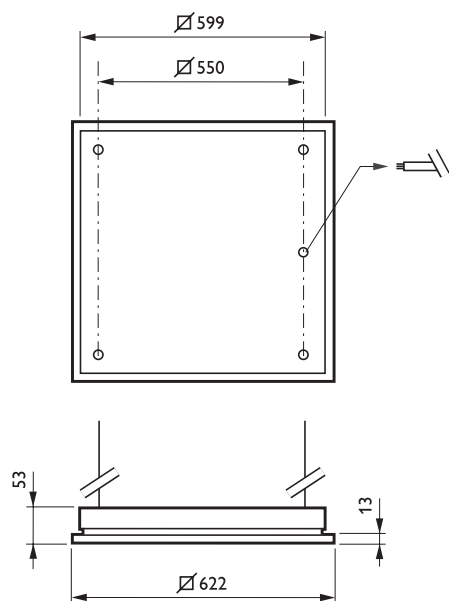


Savio			
Typ	TPS760 (oświetlenie bezpośrednie, wersja standardowa) TPS762 (oświetlenie bezpośrednie 70% / pośrednie 30%, wersja standardowa) TPS764 (oświetlenie bezpośrednie 30% / pośrednie 70%, wersja standardowa)	Instalacja	Wersje prostokątne: Montaż indywidualny; montaż zwieszany dzięki zestawowi dwóch zawiesi dwulinkowych (SMS) z metalicznym przewodem zasilającym 150cm, zaślepki sufitowe Wersje kwadratowe: Montaż indywidualny; zawieszenie dzięki kompletowi czterech zawiesi stalowych z metalicznym przewodem zasilającym 150cm, zaślepka (SM4)
Źródło światła	Świetlówka: 2 x lub 4 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24, 28, 35, 49, 54, 80 W	Uwagi	Optyka MLO zapewnia optymalny rozsył światła i pełną kontrolę ośnienia we wszystkich kierunkach zgodnie z aktualnie obowiązującą normą dla miejsc pracy (EN12464-1, UGR _r , 19, L _m < 1000 cd/m ² przy γ > 65°) Standardowe oprawy (bez Dynamicznego Oświetlenia) dostarczane bez filtra rozpraszającego (stąd oznaczenie ND - ang. no diffuser)
Zawiera świetlóvky	Tak, barwa 827, 830, 840 lub 451 (ActiViva Natural), 452 (ActiViva Active)	Zastosowania główne	Biura, hotele, sklepy, domy towarowe
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50- 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFD Statecznik typu HFR		
Klosz	Akrylowe optyki składające się z mikrosoczewek (AC-MLO)		
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in		
Opcja (wersje projektowe)	oprawy nie oznaczone "ND" zawierają klosz rozpraszający (ang. diffuser) oprawy oznaczone ND (ang. no diffuser) nie zawierają w/w klosza rozpraszającego - skutek: wyższa sprawność oprawy, bardziej widoczne świetlóvky Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3)		
Materiał	Obudowa: aluminium Klosz: PMMA Obrzeże: poliwęglan (przezroczysty)		

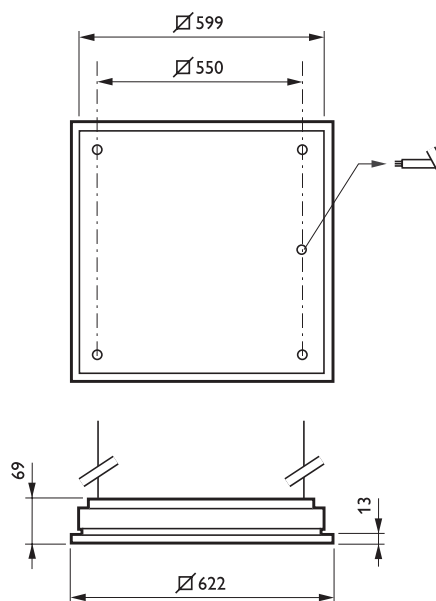
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TPS760/762/764 2xTL5



TPS760/762/764 4x TL5



TPS770/772 6x TL5



Savio TPS760/762/764/770/772, wersja zwieszakowa, z optyką z mikrosoczewek (AC-MLO) dla oświetlenia bezpośredniego lub bezpośredniego/pośredniego, z Dynamicznym Oświetleniem lub bez



Savio TPS760/762/764/770/772, wersja zwieszakowa, z optyką z mikrosoczewek (AC-MLO) dla oświetlenia bezpośredniego lub bezpośredniego/pośredniego, z Dynamicznym Oświetleniem lub bez

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS760 4x14W/840 HFP AC-MLO SM4	8.20	749877 00
TPS772 6x14W/827/865 HFD AC-MLO SM4	9.90	751382 00
TPS760 4x14W/840 HFP ND AC-MLO SM4	7.20	756332 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS770 3x54W/827/865 HFD AC-MLO SMS	7.70	747569 00
TPS772 3x54W/827/865 HFD AC-MLO SMS	7.60	747644 00
TPS760 2x54W/840 HFP AC-MLO SMS	8.80	749860 00
TPS762 2x49W/840 HFP AC-MLO SMS	10.50	749907 00
TPS762 2x54W/840 HFP AC-MLO SMS	8.80	749914 00
TPS760 2x49W/840 HFR AC-MLO SMS	10.50	750835 00
TPS770 3x49W/827/865 HFD AC-MLO SMS	9.40	750958 00
TPS762 2x49W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	751108 00
TPS772 3x49W/827/865 HFD AC-MLO SMS	9.40	751405 00
TPS772 3x28W/827/865 HFD AC-MLO SMS	7.70	759135 00
TPS762 2x28W/830 HFR AC-MLO SMS	8.80	747590 00
TPS760 2x28W/840 HFP AC-MLO SMS	8.80	749839 00
TPS760 2x49W/840 HFP AC-MLO SMS	10.50	749853 00
TPS760 2x28W/840 HFR AC-MLO SMS	8.80	750798 00
TPS760 2x49W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	750859 00
TPS760 2x54W/840 HFR AC-MLO SMS	8.80	750866 00
TPS760 2x80W/840 HFR AC-MLO SMS	10.50	750880 00
TPS760 2x80W/830 HFP AC-MLO SMS	10.50	750897 00
TPS760 2x80W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	750903 00
TPS762 2x28W/840 HFR AC-MLO SMS	8.80	751047 00

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS762 2x35W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	751078 00
TPS762 2x49W/830 HFP AC-MLO SMS	10.50	751092 00
TPS762 2x80W/840 HFR AC-MLO SMS	10.50	751139 00
TPS762 2x80W/830 HFP AC-MLO SMS	10.50	751146 00
TPS762 2x80W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	751153 00
TPS764 2x28W/830 HFP AC-MLO SMS	8.80	751184 00
TPS764 2x28W/830 HFR AC-MLO SMS	8.80	751191 00
TPS764 2x28W/840 HFP AC-MLO SMS	8.80	751207 00
TPS764 2x28W/840 HFR AC-MLO SMS	8.80	751214 00
TPS764 2x49W/830 HFP AC-MLO SMS	10.50	751221 00
TPS764 2x49W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	751238 00
TPS764 2x49W/840 HFP AC-MLO SMS	10.50	751245 00
TPS764 2x49W/840 HFR AC-MLO SMS	10.50	751252 00
TPS764 2x54W/830 HFP AC-MLO SMS	8.80	751269 00
TPS764 2x54W/830 HFR AC-MLO SMS	8.80	751276 00
TPS764 2x54W/840 HFP AC-MLO SMS	8.80	751283 00
TPS764 2x54W/840 HFR AC-MLO SMS	8.80	751290 00
TPS764 2x80W/830 HFP AC-MLO SMS	10.50	751306 00
TPS764 2x80W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	751313 00
TPS770 3x54W/827/865 HFD AC-MLO SMS	7.70	747569 00
TPS772 3x54W/827/865 HFD AC-MLO SMS	7.60	747644 00
TPS760 2x54W/840 HFP AC-MLO SMS	8.80	749860 00
TPS762 2x49W/840 HFP AC-MLO SMS	10.50	749907 00
TPS762 2x54W/840 HFP AC-MLO SMS	8.80	749914 00
TPS760 2x49W/840 HFR AC-MLO SMS	10.50	750835 00
TPS770 3x49W/827/865 HFD AC-MLO SMS	9.40	750958 00
TPS762 2x49W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	751108 00
TPS772 3x49W/827/865 HFD AC-MLO SMS	9.40	751405 00
TPS772 3x28W/827/865 HFD AC-MLO SMS	7.70	759135 00
TPS762 2x28W/830 HFR AC-MLO SMS	8.80	747590 00
TPS760 2x28W/840 HFP AC-MLO SMS	8.80	749839 00
TPS760 2x49W/840 HFP AC-MLO SMS	10.50	749853 00
TPS760 2x28W/840 HFR AC-MLO SMS	8.80	750798 00
TPS760 2x49W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	750859 00
TPS760 2x54W/840 HFR AC-MLO SMS	8.80	750866 00
TPS760 2x80W/840 HFR AC-MLO SMS	10.50	750880 00
TPS760 2x80W/830 HFP AC-MLO SMS	10.50	750897 00
TPS760 2x80W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	750903 00
TPS762 2x28W/840 HFR AC-MLO SMS	8.80	751047 00
TPS762 2x35W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	751078 00
TPS762 2x49W/830 HFP AC-MLO SMS	10.50	751092 00
TPS762 2x80W/840 HFR AC-MLO SMS	10.50	751139 00
TPS762 2x80W/830 HFP AC-MLO SMS	10.50	751146 00
TPS762 2x80W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	751153 00
TPS764 2x28W/830 HFP AC-MLO SMS	8.80	751184 00
TPS764 2x28W/830 HFR AC-MLO SMS	8.80	751191 00
TPS764 2x28W/840 HFP AC-MLO SMS	8.80	751207 00
TPS764 2x28W/840 HFR AC-MLO SMS	8.80	751214 00
TPS764 2x49W/830 HFP AC-MLO SMS	10.50	751221 00
TPS764 2x49W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	751238 00

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS764 2x49W/840 HFP AC-MLO SMS	10.50	751245 00
TPS764 2x49W/840 HFR AC-MLO SMS	10.50	751252 00
TPS764 2x54W/830 HFP AC-MLO SMS	8.80	751269 00
TPS764 2x54W/830 HFR AC-MLO SMS	8.80	751276 00
TPS764 2x54W/840 HFP AC-MLO SMS	8.80	751283 00
TPS764 2x54W/840 HFR AC-MLO SMS	8.80	751290 00
TPS764 2x80W/830 HFP AC-MLO SMS	10.50	751306 00
TPS764 2x80W/830 HFR AC-MLO SMS	10.50	751313 00
TPS764 2x80W/840 HFP AC-MLO SMS	10.50	751320 00
TPS764 2x80W/840 HFR AC-MLO SMS	10.50	751337 00
TPS760 2x28W/840 HFR ND AC-MLO SMS	7.80	756141 00
TPS760 2x28W/830 HFR ND AC-MLO SMS	7.80	756165 00
TPS760 2x35W/830 HFP ND AC-MLO SMS	9.40	756196 00
TPS760 2x35W/830 HFR ND AC-MLO SMS	9.40	756202 00
TPS760 2x49W/840 HFR ND AC-MLO SMS	9.40	756226 00
TPS760 2x49W/830 HFP ND AC-MLO SMS	9.40	756233 00
TPS760 2x54W/840 HFP ND AC-MLO SMS	7.80	756257 00
TPS760 2x54W/830 HFP ND AC-MLO SMS	7.80	756271 00
TPS760 2x54W/830 HFR ND AC-MLO SMS	7.80	756288 00
TPS760 2x80W/840 HFR ND AC-MLO SMS	9.40	756301 00
TPS760 2x80W/830 HFP ND AC-MLO SMS	9.40	756318 00
TPS762 2x28W/840 HFP ND AC-MLO SMS	7.80	756448 00
TPS762 2x28W/840 HFR ND AC-MLO SMS	7.80	756462 00
TPS762 2x28W/830 HFR ND AC-MLO SMS	7.80	756486 00
TPS762 2x35W/840 HFP ND AC-MLO SMS	9.40	756493 00
TPS762 2x35W/830 HFP ND AC-MLO SMS	9.40	756516 00
TPS762 2x35W/830 HFR ND AC-MLO SMS	9.40	756523 00
TPS762 2x49W/840 HFP ND AC-MLO SMS	9.40	756530 00
TPS762 2x54W/840 HFP ND AC-MLO SMS	7.80	756578 00
TPS762 2x54W/840 HFR ND AC-MLO SMS	7.80	756585 00
TPS762 2x54W/830 HFR ND AC-MLO SMS	7.80	756608 00
TPS762 2x80W/830 HFP ND AC-MLO SMS	9.40	756639 00
TPS762 2x80W/830 HFR ND AC-MLO SMS	9.40	756646 00
TPS764 2x28W/830 HFP ND AC-MLO SMS	7.80	756769 00
TPS764 2x28W/830 HFR ND AC-MLO SMS	7.80	756776 00
TPS764 2x28W/840 HFR ND AC-MLO SMS	7.80	756790 00
TPS764 2x49W/830 HFP ND AC-MLO SMS	9.40	756806 00
TPS764 2x49W/830 HFR ND AC-MLO SMS	9.40	756813 00
TPS764 2x49W/840 HFR ND AC-MLO SMS	9.40	756837 00
TPS764 2x54W/830 HFP ND AC-MLO SMS	7.80	756844 00
TPS764 2x54W/830 HFR ND AC-MLO SMS	7.80	756851 00
TPS764 2x54W/840 HFR ND AC-MLO SMS	7.80	756875 00
TPS764 2x80W/830 HFP ND AC-MLO SMS	9.40	756882 00
TPS764 2x80W/830 HFR ND AC-MLO SMS	9.40	756899 00
TPS764 2x80W/840 HFP ND AC-MLO SMS	9.40	756905 00
TPS764 2x80W/840 HFR ND AC-MLO SMS	9.40	756912 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Savio	
Typ	TPS770 (oświetlenie bezpośrednie, wersja z Dynamicznym Oświetleniem) TPS772 (oświetlenie bezpośrednie 70% / pośrednie 30%, wersja z Dynamicznym Oświetleniem)
Źródło światła	Świetlówka: 3 x lub 6 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24, 28, 35, 49, 54 W
Zawiera świetlówki	Tak, barwa lampy 827/865, 827/451 (ActiViva Natural) lub 827/452 (ActiViva Active)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFD
Klosz	Akrylowe optyki składające się z mikrosoczewek (AC-MLO)
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in
Opcja	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik CVC
Materiał	Obudowa: aluminium Optyka z mikrosoczewek: PMMA Obrzeże: poliwęglan (przezroczysty)

Instalacja

Wersje prostokątne:

Montaż indywidualny; montaż zwieszany dzięki zestawowi dwóch zawiesi dwulinkowych (SMS) z metalicznym przewodem zasilającym 150 cm, zaślepki sufitowe

Wersje kwadratowe:

Montaż indywidualny; zawieszenie dzięki kompletowi czterech zawiesi stalowych z metalicznym przewodem zasilającym 150 cm i zaślepka (SM4)

Akcesoria

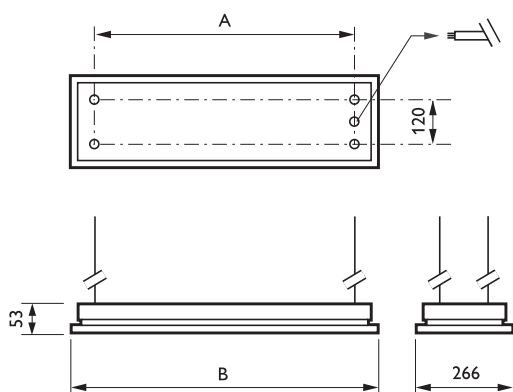
Optyka MLO zapewnia optymalny rozsył światła i pełną kontrolę olśnienia we wszystkich kierunkach zgodnie z aktualnie obowiązującą normą dla miejsc pracy (EN12464-1, $UGR_r, 19, L_m < 1000 \text{ cd/m}^2$ przy $\gamma > 65^\circ$)

Zastosowania główne

Biura, sklepy, hotele, domy towarowe

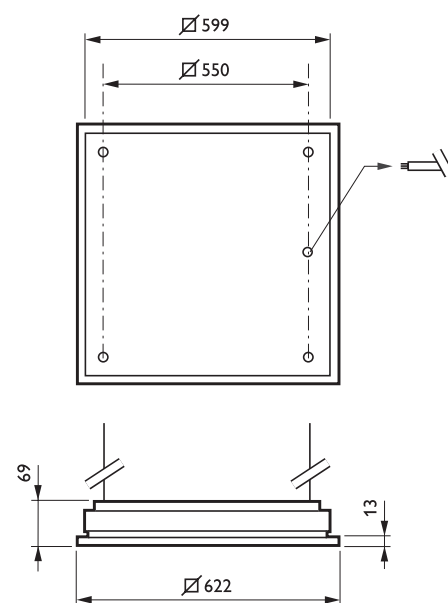


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



	A	B
28W, 54W	1100	1259
35W, 49W, 80W	1400	1559

TPS760/762/764 2 x TL5, TPS770/772 3 x TL5



TPS770/772 6 x TL5



Savio TPS770/772, wersja zwieszakowa, z optyką z mikrosoczewek (AC-MLO) dla oświetlenia bezpośredniego lub bezpośredniego/pośredniego, z Dynamicznym Oświetleniem oraz z kontrolerem CVC

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS770 3x54W/827/865 HFD AC-MLO CVC SMS	7.70	747576 00
TPS772 3x54W/827/865 HFD AC-MLO CVC SMS	7.70	747651 00
TPS772 3x54W/827/865 HFD AC-MLO CVC KIT	7.70	750323 00
TPS772 3x49W/827/865 HFD AC-MLO CVC SMS	9.40	751412 00
TPS772 3x35W/827/865 HFD AC-MLO CVC SMS	9.40	759203 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Savio TPS770/772, wersja zwieszakowa, z optyką z mikrosoczewek (AC-MLO) z Dynamicznym Oświetleniem oraz z kontrolerem CVC

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS772 6x14W/827/865 HFD AC-MLO CVC SM4	9.90	751399 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Obudowa z naturalnego aluminium



Optyka MLO z mikrosoczewek
zapewnia równomierny i komfortowy
rozsył światła

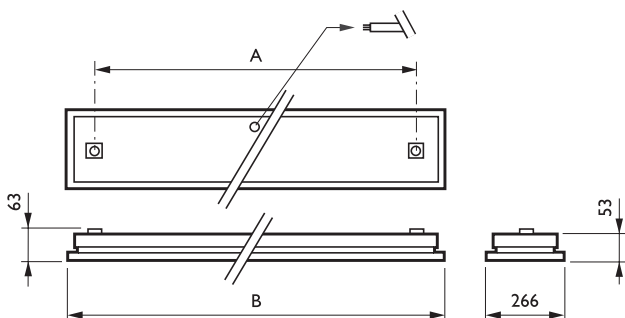


Savio	
Typ	TCS760 (wersja standardowa)
Źródło światła	Świetlówka: 2 x lub 4 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24, 28, 35, 49, 54, 80 W
Zawiera świetlówki	Tak, barwa 827, 830, 840 lub 451 (ActiViva Natural), 452 (ActiViva Active),
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFD Statecznik typu HFR
Klosz	optyki składające się z mikrosoczewek (AC-MLO)
Połączenie	Szybkołączka typu push-in
Opcja (wersja projektowa)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik ActiLume (ACL)

Materiał	Obudowa: aluminium Optyka składająca się z mikrosoczewek: PMMA Obrzeże: poliwęglan (przezroczysty)
Instalacja	Indywidualna, montaż za pomocą wkrętów
Uwagi	Optyka MLO zapewnia optymalny rozsył światła i pełną kontrolę ośnienia we wszystkich kierunkach zgodnie z aktualnie obowiązującą normą dla miejsc pracy (EN12464-1, $UGR_r, 19, L_m < 1000 \text{ cd/m}^2$ przy $\gamma > 65^\circ$) Standardowe oprawy (bez Dynamicznego Oświetlenia) dostarczane bez filtra rozpraszającego (stąd oznaczone jako ND) Oprawy projektowe przeznaczone do montażu w liniach (typy LE i LF) zawierają okablowanie przelotowe
Zastosowania główne	Biura, sklepy, hotele, szpitale, domy towarowe

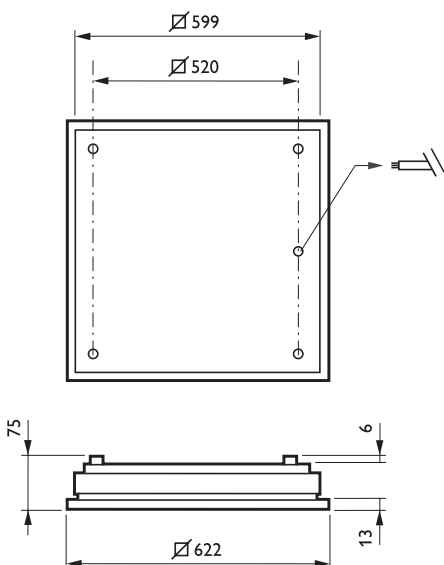


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

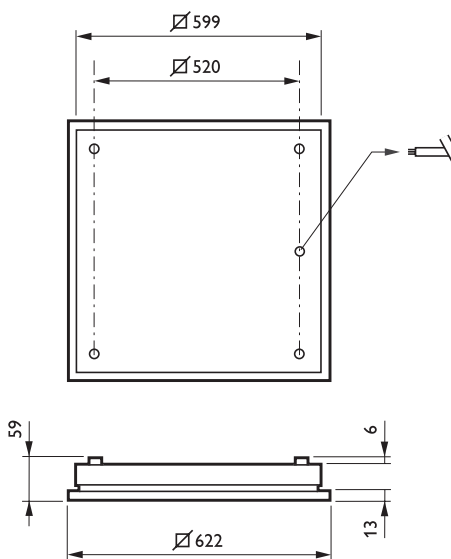


TCS760 2x TL5 TCS770 3x TL5

	A	B
28W, 54W	1100	1259
35W, 49W, 80W	1400	1559



TCS770 6x TL5



TCS760 4x TL5



Oprawa Savio TCS760/770 z optyką z mikrosoczewek, Savio TCS770 z Dynamicznym Oświetleniem

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS760 2x28W/830 HFP AC-MLO	8.80	747422 00
TCS760 2x28W/830 HFR AC-MLO	8.80	747439 00
TCS770 3x54W/827/865 HFD AC-MLO	7.70	747484 00
TCS760 2x35W/830 HFR AC-MLO	10.50	750576 00
TCS770 3x49W/827/865 HFD AC-MLO	9.40	750705 00
TCS760 2x54W/830 HFP AC-MLO	8.80	747446 00
TCS760 2x54W/830 HFR AC-MLO	8.80	747453 00
TCS760 2x35W/840 HFP AC-MLO	10.50	749792 00
TCS760 2x49W/840 HFP AC-MLO	10.50	749808 00
TCS760 2x54W/840 HFP AC-MLO	8.80	749815 00
TCS760 2x28W/840 HFR AC-MLO	8.80	750545 00
TCS760 2x49W/840 HFR AC-MLO	10.50	750583 00
TCS760 2x49W/830 HFP AC-MLO	10.50	750590 00
TCS760 2x49W/830 HFR AC-MLO	10.50	750606 00
TCS760 2x54W/840 HFR AC-MLO	8.80	750613 00
TCS760 2x80W/840 HFP AC-MLO	10.50	750620 00
TCS760 2x80W/840 HFR AC-MLO	10.50	750637 00
TCS760 2x80W/830 HFP AC-MLO	10.50	750644 00
TCS760 2x28W/840 HFP ND AC-MLO	7.80	755809 00
TCS760 2x28W/830 HFP ND AC-MLO	7.80	755830 00
TCS760 2x28W/830 HFR ND AC-MLO	7.80	755847 00
TCS760 2x35W/830 HFP ND AC-MLO	9.40	755878 00
TCS760 2x35W/830 HFR ND AC-MLO	9.40	755885 00
TCS760 2x49W/830 HFP ND AC-MLO	9.40	755915 00
TCS760 2x49W/830 HFR ND AC-MLO	9.40	755922 00
TCS760 2x54W/840 HFP ND AC-MLO	7.80	755939 00
TCS760 2x54W/830 HFP ND AC-MLO	7.80	755953 00
TCS760 2x80W/830 HFP ND AC-MLO	9.40	755991 00
TCS760 2x80W/830 HFR ND AC-MLO	9.40	756004 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS760 4x14W/830 HFP AC-MLO	8.20	747460 00
TCS760 4x14W/840 HFP AC-MLO	8.20	749822 00
TCS770 6x14W/827/865 HFD AC-MLO	9.90	750682 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Savio TCS760/770 z optyką z mikrosoczewek, Savio TCS770 z Dynamicznym Oświetleniem

Savio	
Typ	TCS770 (wersja z Dynamicznym Oświetleniem)
Źródło światła	Świetlówka: 3 x lub 6 x MASTER TL5 / G5 / 14, 28, 35, 49, 54, W
Zawiera świetlówki	Tak, barwa 827/865, 827/451 (ActiViva Natural) lub 827/452 (ActiViva Active)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFD
Klosz	optyki składające się z mikrosoczewek (AC-MLO)
Połączenie	Szybkołączka typu push-in (PI)
Opcja	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik CVC

Materiał	Obudowa: aluminium Optyka składająca się z mikrosoczewek: PMMA (opcjonalnie poliwęglan) Obrzeże: poliwęglan (przezroczysty)
Instalacja	Indywidualna, montaż za pomocą wkrętów
Uwagi	Optyka MLO zapewnia optymalny rozsył światła i pełną kontrolę ośnienia we wszystkich kierunkach zgodnie z aktualnie obowiązującą normą dla miejsc pracy (EN12464-1, UGR _r , 19, L _m < 1000 cd/m ² przy γ > 65°)
Zastosowania główne	Biura, domy towarowe



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Oprawa Savio TCS770 z optyką z mikrosoczewek, z Dynamicznym Oświetleniem i kontrolerem CVC

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS770 3x54W/827/865 HFD AC-MLO CVC	7.70	747491 00
TCS770 3x49W/827/865 HFD AC-MLO CVC	9.40	750712 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Savio TCS770 z optyką z mikrosoczewek, z Dynamicznym Oświetleniem i kontrolerem CVC

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS770 6x14W/827/865 HFD AC-MLO CVC	9.90	750699 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Optyka z mikrosoczewek zapewnia równomierny i komfortowy rozsył światła.





Rotaris TPS740/745



Rotaris – idealna forma

Elementem definiującym linię opraw Rotaris, opartych na nowoczesnej świetlówce TL5 Circular; jest okrąg. Element centralny jest otoczony opalizowanym lub pryzmatycznym kloszem. Optyka o wysokim współczynniku odbicia jest wykonana z polerowanego aluminium, przechodzi w ramkę zewnętrzną i obudowę - wykonana z pojedynczego kawałka metalu.

W przypadku wersji nasufitowej pewna ilość światła jest kierowana na sufit, co stwarza wrażenie płynnego przejścia pomiędzy sufitem a oprawą. Wersje zwieszane oferują wybór bezpośredniego lub bezpośredniego/pośredniego rozsyłu światła. Ośnienie jest ograniczane we wszystkich kierunkach dzięki technologii OLC (Wielokierunkowe Ograniczenie Luminancji). Rodzina opraw Rotaris jest dostępna w wersjach nasufitowych, do wbudowania i zwieszanych.

www.philips.pl/oprawy

Oprawa Rotaris, wersja zwieszakowa



Oprawa Rotaris, wersja nasufitowa



Oprawa Rotaris, do wbudowania,
TBS740

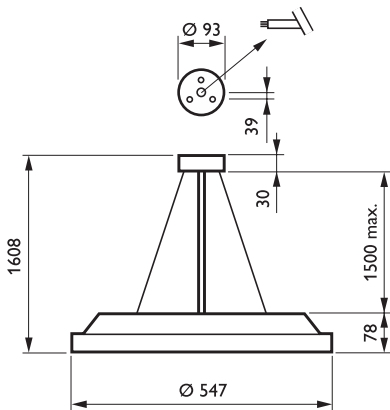


Rotaris	
Typ	TPS740 (oświetlenie bezpośrednie) TPS745 (oświetlenie bezpośrednie/pośrednie)
Źródło światła	Świetlówka: 1 x MASTER TL5 Circular / 2GX13 / 60 W
Zawiera świetlówkę	Tak (barwa 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP
Klosz	Klosz opalizowany (O) Klosz pryzmatyczny (P)
Płytkę wypełniająca / element centralny	Standardowa (IP)
Połączenie	Szybkołączka typu push-in (PI)
Kolor	Aluminium (ALU)

Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik światła dziennego Luxsense (LX), Sterownik ActiLume (ACL)
Materiał	Ramka: stal klosz: poliwęglan Odblysznik: aluminium, polerowane
Instalacja	Montaż indywidualny; zawieszenie na potrójnym zwieszaku stalowym, metaliczny przewód zasilający (SM3) Szybka regulacja dzięki urządzeniu zaciskającemu (Reutlinger)
Akcesoria	Wkładka w kolorze niebieskim
Uwagi	Kontrola oślnienia we wszystkich kierunkach bazuje na technologii OLC (wielokierunkowe ograniczenie luminancji), zgodnej z aktualną normą dla oświetlenia biur (EN12464-1, $L_m < 1000 \text{ cd/m}^2$ przy $\gamma > 65^\circ$)
Zastosowania główne	Biura, budynki publiczne, sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TPS740/745



Oprawa Rotaris TPS740/745, wersja zwieszakowa, oświetlenia bezpośredniego lub bezpośredniego/pośredniego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS740 TL5C60W/830 HFP P SM3 IP ALU	3.00	635194 00
TPS745 TL5C60W/830 HFP P SM3 IP ALU	3.00	635217 00
TPS740 TL5C60W/840 HFP P SM3 IP ALU	3.00	635606 00
TPS745 TL5C60W/840 HFP P SM3 IP ALU	3.00	635613 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

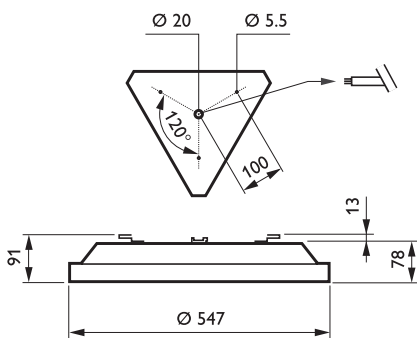


Rotaris	
Typ	TCS740
Źródło światła	Świetłówka : 1 x MASTERTL5 Circular / 2GX13 / 60W
Zawiera świetłówkę	Tak (barwa 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP
Klosz	Klosz opalizowany (O) Klosz pryzmatyczny (P)
Płytką wypełniająca / element centralny	Standardowa (IP)
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI)
Kolor	Aluminium (ALU)

Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik ActiLume (ACL)
Materiał	Ramka: stal Klosz: poliwęglan Odblysznik: aluminium, polerowane
Instalacja	Indywidualna; na zamontowanej płytce sufitowej (dostarczanej z oprawą)
Akcesoria	Wkładka w kolorze niebieskim
Zastosowania główne	Biura, sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TCS740



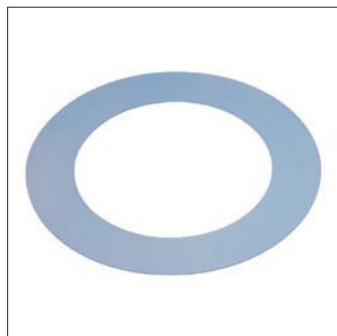
Oprawa Rotaris TCS740

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS740 TL5C60W/830 HFP P IP ALU	3.00	635170 00
TCS740 TL5C60W/840 HFP P IP ALU	3.00	635590 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Wkładka w kolorze niebieskim

Typ	EOC
ZBS740 F-BL	633145 00



Celino TPS680/682



Celino

Celino linia opraw odzwierciedlająca panujący na rynku trend w miniaturyzacji, tworzeniu harmonii oświetlenia i architektury.

Celino posiada aluminiową mikrooptykę z trójwymiarowymi lamelkami, zapewnia optymalną sprawność i komfort wizualny zgodne z najnowszym standardem dotyczącym oświetlenia biurowego (EN 12464-1).

Wykonana z naturalnego aluminium obudowa ma szerokość zaledwie 71 mm.

Oprawy Celino są dostępne w pełnym asortymencie – zwieszane, nasufitowe, wolnostojące, do wbudowania i naścienne – dla maksymalnej swobody.

www.philips.pl/oprawy



Oprawa Celino, wersja wolnostojąca



Oprawa Celino, wersja naścienna



Oprawa Celino, wersja zwieszakowa



Oprawa Celino, wersja do wbudowania



Oprawa Celino, nasufitowa



Oprawa Celino, wersja do wbudowania

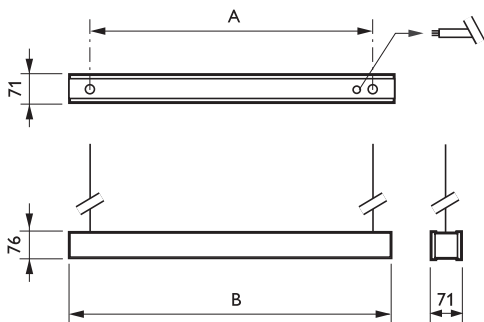


Celino	
Typ	TPS680 (oświetlenie bezpośrednie) TPS682 (bezpośrednie 70% / pośrednie 30%)
Źródło światła	Świetłówka: 1 × lub 2 × MASTER TL5 / G5 / 14, 24, 28, 35, 49, 54, 80 W
Zawiera świetłówki	Tak (barwa: 827, 830, 840 lub pod projekt 451 (ActiViva Natural), 452 (ActiViva Active))
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFD (pod projekt) Statecznik typu HFR
Optyka	Optyka wysokopolerowana, mikrolamelki 3D (C8) Optyka wysokopolerowana, mikrolamelki 3D (D8) Prosty raster aluminiowy, lamelki profilowane (M2)
Klosz	optyki składające się z mikrosoczewek (AC-MLO)
Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Mikro sterownik światła dziennego Luxsense (LXM) Sterownik ActiLume (ACL) Oprawy przeznaczone do montażu w liniach (typy LE i LF) dostępne tylko dla wersji 1-świetłówkowej. Zawierają wszelkie części służące do łączenia i zawieszania oraz okablowanie przelotowe

Materiał	Obudowa: aluminium anodowane naturalne (ALU) Elementy końcowe: odlew aluminiowy Optyka: aluminium Klosz: AC-MLO: PMMA
Instalacja	Montaż indywidualny; montaż zwieszany dzięki zestawowi dwóch pojedynczych zawiesi stalowych (SM2), z metalicznym przewodem zasilającym 150 cm, zaślepki sufitowe Szybka regulacja dzięki urządzeniu zaciskającemu (Reutlinger)
Uwagi	Optyka MLO zapewnia optymalny rozsył światła i pełną kontrolę ośnienia we wszystkich kierunkach zgodnie z aktualnie obowiązującą normą dla miejsc pracy (EN12464-1, UGR _r , 19, L _m < 1000 cd/m ² przy γ > 65°)
Zastosowania główne	Biura, szkoły, szpitale, sklepy

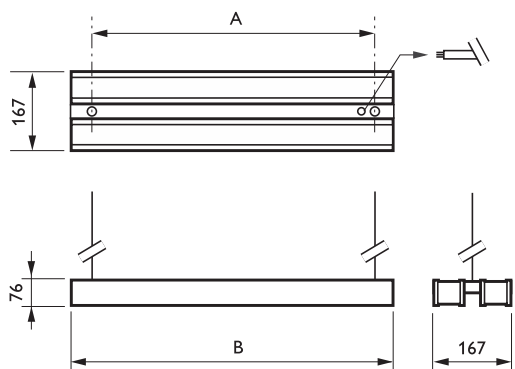


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TPS680 1xTL5

	A	B
28W, 54W	1120	1220
35W, 49W, 80W	1420	1520



TPS680 2xTL5

	A	B
28W, 54W	1120	1220
35W	1420	1520



Oprawa Celino TPS680/682, wersja zwieszakowa, dla oświetlenia bezpośredniego i bezpośredniego/pośredniego, z polerowaną optyką z mikrolamelami 3D (D8)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS680 1x28W/840 HFP D8 SM2 ALU	3.20	747095 00
TPS680 1x35W/840 HFP D8 SM2 ALU	4.00	747125 00
TPS680 1x28W/830 HFP D8 SM2 ALU	3.20	748078 00
TPS680 1x28W/830 HFR D8 SM2 ALU	3.20	748115 00
TPS680 1x54W/830 HFP D8 SM2 ALU	3.20	748153 00
TPS680 1x54W/830 HFR D8 SM2 ALU	3.20	748191 00
TPS682 1x28W/830 HFP D8 SM2 ALU	3.20	748399 00
TPS682 1x54W/830 HFP D8 SM2 ALU	3.20	748474 00
TPS682 1x54W/830 HFR D8 SM2 ALU	3.20	748511 00
TPS680 1x35W/830 HFP D8 SM2 ALU	4.00	751993 00
TPS682 1x49W/830 HFP D8 SM2 ALU	4.00	752075 00
TPS680 1x54W/840 HFP D8 SM2 ALU	3.20	753362 00
TPS680 1x80W/840 HFP D8 SM2 ALU	4.00	753423 00
TPS682 1x54W/840 HFP D8 SM2 ALU	3.20	753904 00
TPS682 1x80W/840 HFP D8 SM2 ALU	4.00	757537 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Celino TPS680/682, wersja zwieszakowa, dla oświetlenia bezpośredniego i bezpośredniego/pośredniego, z wysokopolerowaną optyką z mikrolamelami 3D (C8)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS680 1x28W/840 HFP C8 SM2 ALU	3.30	747088 00
TPS680 1x35W/840 HFP C8 SM2 ALU	4.00	747118 00
TPS682 1x28W/840 HFP C8 SM2 ALU	3.20	747248 00
TPS682 1x35W/840 HFP C8 SM2 ALU	4.00	747279 00
TPS680 1x49W/840 HFP C8 SM2 ALU	4.00	753287 00
TPS680 1x80W/840 HFP C8 SM2 ALU	4.00	753409 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Optyka Celino TPS680/682, wersja zwieszakowa, dla oświetlenia bezpośredniego i pośredniego/pośredniego, z optyk M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS680 1x28W/830 HFP M2 SM2 ALU	3.20	748085 00
TPS680 1x28W/830 HFR M2 SM2 ALU	3.20	748122 00
TPS680 1x54W/830 HFR M2 SM2 ALU	3.20	748207 00
TPS682 1x28W/830 HFR M2 SM2 ALU	3.20	748443 00
TPS682 1x54W/830 HFP M2 SM2 ALU	3.20	748481 00
TPS682 1x54W/830 HFR M2 SM2 ALU	3.20	748528 00
TPS682 1x49W/830 HFP M2 SM2 ALU	4.00	752082 00
TPS680 1x49W/840 HFP M2 SM2 ALU	4.00	753324 00
TPS680 1x54W/840 HFP M2 SM2 ALU	3.20	753386 00
TPS680 1x80W/840 HFP M2 SM2 ALU	4.00	753447 00
TPS682 1x80W/840 HFP M2 SM2 ALU	4.00	757551 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Celino TPS680/682, wersja zwieszakowa, dla oświetlenia bezpośredniego i pośredniego/pośredniego, z optyką z mikrosoczewek (AC-MLO)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS680 1x28W/830 HFP AC-MLO SM2 ALU	3.20	748092 00
TPS680 1x54W/830 HFP AC-MLO SM2 ALU	3.20	748177 00
TPS682 1x28W/830 HFP AC-MLO SM2 ALU	3.20	748412 00
TPS682 1x54W/830 HFP AC-MLO SM2 ALU	3.20	748498 00
TPS680 1x35W/840 HFP AC-MLO SM2 ALU	4.00	750033 00
TPS682 1x49W/830 HFP AC-MLO SM2 ALU	4.00	752099 00
TPS680 1x54W/840 HFP AC-MLO SM2 ALU	3.20	753393 00
TPS682 1x54W/840 HFP AC-MLO SM2 ALU	3.20	753935 00
TPS682 1x80W/840 HFP AC-MLO SM2 ALU	4.00	757568 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

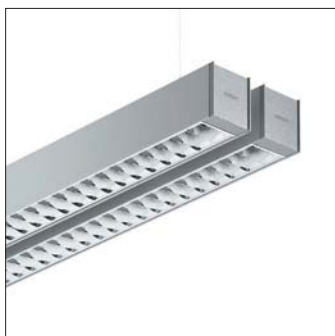


Oprawa Celino TPS680/682, wersja zwieszakowa, dla oświetlenia bezpośredniego i pośredniego/pośredniego, z optykami z mikrosoczewek (AC-MLO)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS680 2x28W/830 HFP AC-MLO SM2 ALU	6.70	748252 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

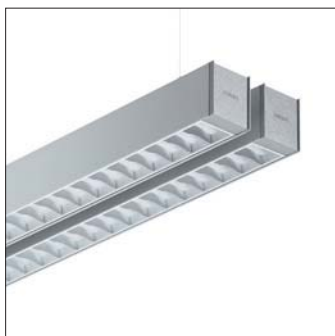


Oprawa Celino TPS680/682, wersja zwieszakowa, dla oświetlenia bezpośredniego i pośredniego/pośredniego, z wysokopolerowanymi optykami z mikrolamelami 3D (C8)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS682 2x54W/840 HFP C8 SM2 ALU	6.70	754123 00
TPS680 2x28W/840 HFP C8 SM2 ALU	6.70	747149 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Celino TPS680/682 M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS682 2x35W/840 HFP M2 SM2 ALU	8.30	747354 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

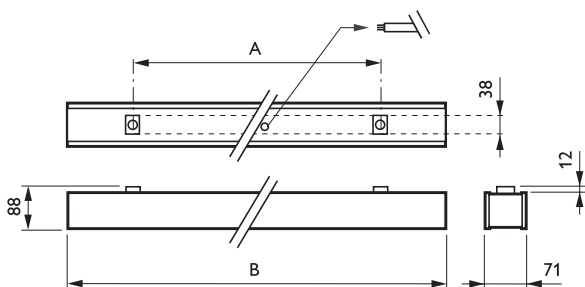


Celino	
Typ	TCS680
Źródło światła	Świetłówka: 1 x lub 2 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24, 28, 35, 49, 54, 80 W
Zawiera świetlóWKi	Tak (barwa 827, 830, 840 lub 451 (ActiViva Natural), 452 (ActiViva Active))
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFD Statecznik typu HFR
Optyka	Optyka wysokopolerowana, mikrolamelki 3D (C8) Optyka polerowana, mikrolamelki 3D (D8) Raster prosty aluminiowy, lamelki profilowane (M2)
Klosz	optyki składające się z mikrosoczewek (AC-MLO)
Połączenie	Szybkoszłaczka typu push-in

Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Mikro sterownik światła dziennego Luxsense (LXM) Sterownik ActiLume (ACL) Oprawy projektowe przeznaczone do montażu w liniach (typy LE i LF) zawierają wszelkie części służące do łączenia oraz okablowanie przelotowe
Materiał	Obudowa: aluminium naturalne Elementy końcowe: odlew aluminiowy Optyka: aluminium Klosz: AC-MLO: PMMA
Instalacja	Indywidualna; wpięcie oprawy w uchwyty nasufitowe zamocowane wkrętami na suficie
Uwagi	Optyka MLO zapewnia optymalny rozsył światła i pełną kontrolę ośnienia we wszystkich kierunkach zgodnie z aktualnie obowiązującą normą dla miejsc pracy (EN12464-1, UGR _r , 19, L _m & I _i ; 1000 cd/m ² przy $\gamma > 65^\circ$)
Zastosowania główne	Biura, budynki publiczne, szkoły, szpitale, sklepy

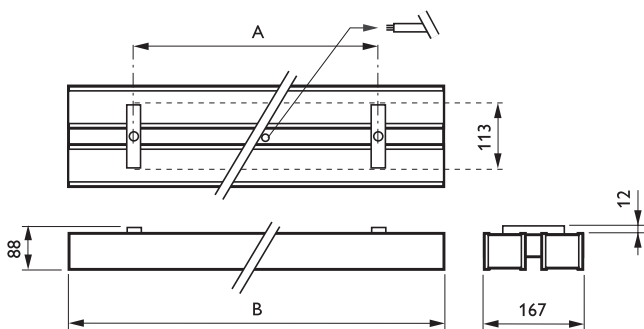


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TCS680 1xTL5

	A	B
28W, 54W	1000	1220
35W, 49W, 80W	1300	1520



TCS680 2xTL5

	A	B
54W	1000	1220



Oprawa Celino TCS680 z polerowaną optyką z mikrolamelami 3D (D8)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS680 1x28W/830 HFP D8 ALU	3.20	747750 00
TCS680 1x28W/830 HFR D8 ALU	3.20	747798 00
TCS680 1x54W/830 HFP D8 ALU	3.20	747835 00
TCS680 1x35W/830 HFP D8 ALU	4.00	751917 00
TCS680 1x49W/840 HFP D8 ALU	4.00	752761 00
TCS680 1x54W/840 HFP D8 ALU	3.20	752822 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Celino TCS680 z optyką z mikrosoczewek

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS680 1x28W/830 HFP AC-MLO ALU	3.20	747774 00
TCS680 1x28W/830 HFR AC-MLO ALU	3.20	747811 00
TCS680 1x54W/830 HFP AC-MLO ALU	3.20	747859 00
TCS680 1x54W/830 HFR AC-MLO ALU	3.20	747897 00
TCS680 1x28W/840 HFP AC-MLO ALU	3.20	749983 00
TCS680 1x35W/840 HFP AC-MLO ALU	4.00	749990 00
TCS680 1x35W/830 HFP AC-MLO ALU	4.00	751931 00
TCS680 1x54W/840 HFP AC-MLO ALU	3.20	752853 00
TCS680 1x80W/840 HFP AC-MLO ALU	4.00	752914 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Celino TCS680 z wysokopolerowaną optyką z mikrolamelami 3D (C8)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS680 1x28W/840 HFP C8 ALU	3.20	746920 00
TCS680 1x35W/840 HFP C8 ALU	4.00	746951 00
TCS680 1x49W/840 HFP C8 ALU	4.00	752747 00
TCS680 1x54W/840 HFP C8 ALU	3.20	752808 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

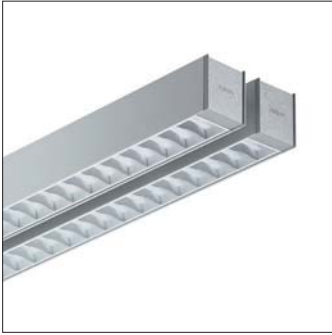


Oprawa Celino TCS680 z optyką M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS680 1x28W/840 HFP M2 ALU	3.20	746944 00
TCS680 1x35W/840 HFP M2 ALU	4.00	746975 00
TCS680 1x28W/830 HFP M2 ALU	3.20	747767 00
TCS680 1x28W/830 HFR M2 ALU	3.20	747804 00
TCS680 1x54W/830 HFP M2 ALU	3.20	747842 00
TCS680 1x54W/830 HFR M2 ALU	3.20	747880 00
TCS680 1x35W/830 HFP M2 ALU	4.00	751924 00
TCS680 1x49W/840 HFP M2 ALU	4.00	752785 00
TCS680 1x80W/840 HFP M2 ALU	4.00	752907 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Celino TCS680 z optyką M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS680 2x54W/830 HFP M2 ALU	6.70	748009 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Arano TPS640/642/644



Arano

Arano - innowacyjna aluminiowa oprawa do świetlówek TL5, wyposażona w opatentowane mikrooptyki. Mikrooptyki z trójwymiarowymi lamelami łączą w sobie miniaturowe wymiary z optymalnymi parametrami świetlnymi. Oprawy są w pełni zgodne z obowiązującą normą dla miejsc pracy (EN12464-1). Dostępne w wersji do montażu nasufitowego, do zwieszania, wolnostojące i do montażu na ścianie – niektóre w wersjach oświetlenia bezpośrednie/pośrednie.

www.philips.pl/oprawy

Oprawa Arano, wersja zwieszakowa



Oprawa Arano, wersja wolnostojąca



Oprawa Arano, wersja ścienna



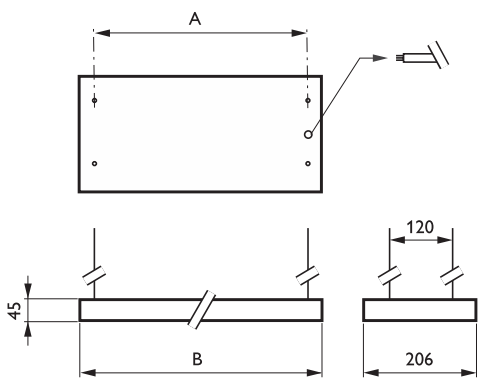
Oprawa Arano, wersja nasufitowa



Arano			
Typ	TPS640 (oświetlenie bezpośrednie) TPS642 (bezpośrednie 70% / pośrednie 30%) TPS644 (bezpośrednie 30% / pośrednie 70%)	Opcja (wersje projektowe)	W wersjach projektowych istnieje możliwość łączenia w linie (wersje LF i LE) Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik ActiLume (ACL) Mikro sterownik światła dziennego Luxsense (LXM)
Źródło światła	Świetłówka: 1 × lub 2 × MASTER TL5 / G5 / 28, 35, 49, 54, 80 W	Materiał	Obudowa: aluminium naturalne (ALU) Optyka: aluminium Klosz: AC-MLO: PMMA
Zawiera świetlówki	Tak, barwa 827, 830, 840 lub lampa 451 (ActiViva Natural), 452 (ActiViva Active)	Instalacja	Montaż indywidualny; montaż zwieszany dzięki zestawowi dwóch zawiesi dwulinkowych (SMS), lub dzięki zestawowi dwóch zawiesi jednolinkowych (SM2), oba z metalicznym przewodem zasilającym, 150 cm, zaślepki sufitowe prostokątne (w SMS) lub okrągłe (w SM2)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFD Statecznik typu HFR	Uwagi	Optyka MLO zapewnia optymalny rozsył światła i pełną kontrolę ośnienia we wszystkich kierunkach zgodnie z aktualnie obowiązującą normą dla miejsc pracy (EN12464-1, $UGR_r, 19, L_m < 1000 \text{ cd/m}^2$ przy $\gamma > 65^\circ$)
Optyka	Optyka wysokopolerowana, mikrolamelki 3D (C8) Optyka polerowana, mikrolamelki 3D (D8) Prosty raster aluminiowy, lamelki profilowane (M2)	Zastosowania główne	Biura, budynki publiczne, hotele, domy towarowe
Klosz	optyka składająca się z mikrosoczewek (AC-MLO)		

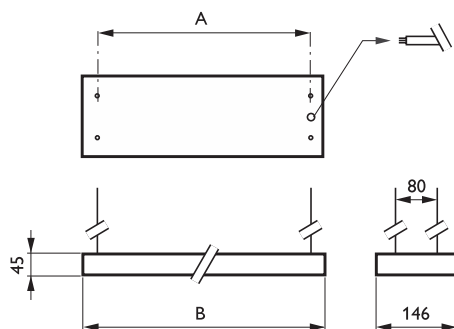


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TPS640/642/644 2xTL5

	A	B
28W, 54W	1207	1252
35W, 49W	1507	1552



TPS640/642/644 1xTL5



Oprawa Arano TPS640/642/644, wersja zwieszakowa dla oświetlenia bezpośredniego i bezpośredniego/pośredniego, z polerowaną optyką z mikrolamelami 3D (D8)



Oprawa Arano TPS640/642/644, wersja zwieszakowa dla oświetlenia bezpośredniego i bezpośredniego/pośredniego, z polerowaną optyką z mikrolamelami 3D (D8)

	A	B
28W, 54W	1207	1252
35W, 49W, 80W	1507	1552

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS640 2x28W/840 HFP D8 SMS ALU	4.40	746111 00
TPS640 2x35W/840 HFP D8 SMS ALU	5.50	746142 00
TPS642 2x28W/840 HFP D8 SMS ALU	4.40	746432 00
TPS640 2x28W/830 HFP D8 SMS ALU	4.40	752372 00
TPS640 2x35W/830 HFP D8 SMS ALU	5.50	752419 00
TPS642 2x49W/830 HFP D8 SMS ALU	5.50	752532 00
TPS642 2x54W/830 HFP D8 SMS ALU	4.40	752570 00
TPS640 2x28W/830 HFP D8 SM2 ALU	4.40	749365 00
TPS640 2x28W/830 HFR D8 SM2 ALU	4.40	749396 00
TPS640 2x54W/830 HFR D8 SM2 ALU	4.40	749518 00
TPS642 2x28W/830 HFP D8 SM2 ALU	4.40	749600 00
TPS642 2x54W/830 HFR D8 SM2 ALU	4.40	749754 00
TPS642 2x54W/840 HFP D8 SMS ALU	4.40	754628 00
TPS640 2x49W/840 HFP D8 SMS ALU	5.50	755700 00
TPS640 2x54W/840 HFP D8 SMS ALU	4.40	755762 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS642 1x28W/840 HFP D8 SMS ALU	3.40	746371 00
TPS642 1x35W/840 HFP D8 SMS ALU	4.20	746401 00
TPS642 1x54W/830 HFP D8 SMS ALU	3.40	752495 00
TPS640 1x49W/840 HFP D8 SMS ALU	4.20	755427 00
TPS640 1x80W/840 HFP D8 SMS ALU	4.20	755533 00
TPS640 1x28W/830 HFP D8 SM2 ALU	3.40	749303 00
TPS640 1x28W/830 HFR D8 SM2 ALU	3.40	749334 00
TPS640 1x54W/830 HFR D8 SM2 ALU	3.40	749457 00
TPS642 1x54W/830 HFR D8 SM2 ALU	3.40	749693 00
TPS642 1x49W/830 HFP D8 SM2 ALU	4.20	754277 00
TPS642 1x54W/840 HFP D8 SMS ALU	3.40	754345 00
TPS642 1x80W/840 HFP D8 SMS ALU	4.20	754390 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Arano TPS640/642/644, wersja zwieszakowa, dla oświetlenia bezpośredniego i bezpośredniego/pośredniego, z optyką z mikrosoczewek

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS640 1x28W/830 HFP AC-MLO SM2 ALU	3.40	749327 00
TPS640 1x28W/830 HFR AC-MLO SM2 ALU	3.40	749358 00
TPS640 1x54W/830 HFP AC-MLO SM2 ALU	3.40	749440 00
TPS642 1x28W/830 HFP AC-MLO SM2 ALU	3.40	749563 00
TPS642 1x28W/830 HFR AC-MLO SM2 ALU	3.40	749594 00
TPS642 1x54W/830 HFR AC-MLO SM2 ALU	3.40	749716 00
TPS642 1x35W/840 HFP AC-MLO SMS ALU	4.20	750224 00
TPS640 1x35W/830 HFP AC-MLO SMS ALU	4.20	752358 00
TPS642 1x49W/830 HFP AC-MLO SM2 ALU	4.20	754291 00
TPS642 1x80W/840 HFP AC-MLO SMS ALU	4.20	754420 00
TPS640 1x28W/840 HFP AC-MLO SMS ALU	3.40	755342 00
TPS640 1x49W/840 HFP AC-MLO SMS ALU	4.20	755465 00
TPS640 1x54W/840 HFP AC-MLO SMS ALU	3.40	755519 00
TPS640 1x80W/840 HFP AC-MLO SMS ALU	4.20	755564 00
TPS642 1x49W/840 HFP AC-MLO SMS ALU	4.20	757506 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Arano TPS640/642/644, wersja zwieszakowa dla oświetlenia bezpośredniego i bezpośredniego/pośredniego, z wysokopolerowaną optyką z mikrolamelami 3D (C8)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS640 1x28W/840 HFP C8 SMS ALU	3.40	746043 00
TPS642 1x28W/840 HFP C8 SMS ALU	3.74	746364 00
TPS642 1x35W/840 HFP C8 SMS ALU	4.20	746395 00
TPS642 1x49W/840 HFP C8 SMS ALU	4.20	754321 00
TPS642 1x54W/840 HFP C8 SMS ALU	3.40	754338 00
TPS642 1x80W/840 HFP C8 SMS ALU	4.20	754383 00
TPS640 1x49W/840 HFP C8 SMS ALU	4.20	755410 00
TPS640 1x54W/840 HFP C8 SMS ALU	3.40	755472 00
TPS640 1x80W/840 HFP C8 SMS ALU	4.20	755526 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Optyka Arano TPS640/642/644, wersja zwieszakowa dla oświetlenia bezpośredniego i bezpośredniego/pośredniego, z optyką M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS640 1x28W/840 HFP M2 SMS ALU	3.40	746067 00
TPS640 1x35W/840 HFP M2 SMS ALU	4.20	746098 00
TPS642 1x28W/840 HFP M2 SMS ALU	3.40	746388 00
TPS642 1x35W/840 HFP M2 SMS ALU	4.20	746418 00
TPS640 1x28W/830 HFP M2 SM2 ALU	3.40	749310 00
TPS640 1x28W/830 HFR M2 SM2 ALU	3.40	749341 00
TPS640 1x54W/830 HFP M2 SM2 ALU	3.40	749433 00
TPS640 1x54W/830 HFR M2 SM2 ALU	3.40	749464 00
TPS642 1x28W/830 HFP M2 SM2 ALU	3.40	749556 00
TPS642 1x28W/830 HFR M2 SM2 ALU	3.40	749587 00
TPS642 1x54W/830 HFR M2 SM2 ALU	3.40	749709 00
TPS642 1x49W/830 HFP M2 SM2 ALU	4.20	754284 00
TPS640 1x49W/840 HFP M2 SMS ALU	4.20	755434 00
TPS642 1x49W/840 HFP M2 SMS ALU	4.20	757490 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Optyka Arano TPS640/642/644, wersja zwieszakowa dla oświetlenia bezpośredniego i bezpośredniego/pośredniego, z matową optyką M2



Oprawa Arano TPS640/642/644, wersja zwieszakowa dla oświetlenia bezpośredniego i bezpośredniego/pośredniego, z wysokopolerowaną optyką z mikrolamelami 3D (C8)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS640 2x28W/840 HFP M2 SMS ALU	4.40	746128 00
TPS642 2x35W/840 HFP M2 SMS ALU	5.50	746470 00
TPS640 2x28W/830 HFP M2 SM2 ALU	4.40	749372 00
TPS640 2x28W/830 HFR M2 SM2 ALU	4.40	749402 00
TPS640 2x54W/830 HFP M2 SM2 ALU	4.40	749495 00
TPS642 2x28W/830 HFP M2 SM2 ALU	4.40	749617 00
TPS642 2x28W/830 HFR M2 SM2 ALU	4.40	749648 00
TPS642 2x54W/830 HFP M2 SM2 ALU	4.40	749730 00
TPS640 2x28W/830 HFP M2 SMS ALU	4.40	752389 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS640 2x28W/840 HFP C8 SMS ALU	4.40	746104 00
TPS640 2x35W/840 HFP C8 SMS ALU	5.50	746135 00
TPS642 2x28W/840 HFP C8 SMS ALU	4.40	746425 00
TPS642 2x35W/840 HFP C8 SMS ALU	5.50	746456 00
TPS640 2x54W/840 HFP C8 SMS ALU	4.40	755755 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

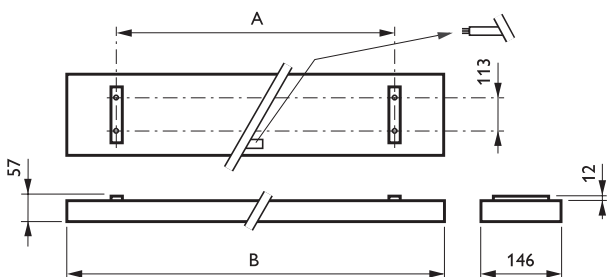


Arano	
Typ	TCS640
Źródło światła	Świetłówka: 1 x, 2 x, 3 x lub 4 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24, 28, 35, 49, 54, 80W - proszę sprawdzić możliwość konfiguracji
Zawiera świetłówkę	Tak, barwa 827, 830, 840 lub 451 (ActiViva Natural), 452 (ActiViva Active)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFD Statecznik typu HFR
Optyka	Optyka wysokopolerowana, mikrolamelki 3D (C8) Optyka polerowana, mikrolamelki 3D (D8) Prosty raster aluminiowy, lamelki profilowane (M2)
Klosz	optyka składająca się z mikrosoczewek (AC-MLO)

Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Sterowanie oświetleniem: Sterownik ActiLume (ACL) Mikro sterownik światła dziennego Luxsense (LXM)
Materiał	Obudowa: aluminium naturalne (ALU) lub w wersji projektowej w kolorze białym (WH) Optyka: aluminium Klosz: AC-MLO: PMMA
Instalacja	Indywidualna, montaż za pomocą wkrętów
Uwagi	Opyka MLO zapewnia optymalny rozsył światła i pełną kontrolę oświetlenia we wszystkich kierunkach zgodnie z aktualnie obowiązującą normą dla miejsc pracy (EN12464-1, $UGR_r, 19, L_m < 1000 \text{ cd/m}^2$ przy $\gamma > 65^\circ$)
Zastosowania główne	Biura, budynki publiczne, hotele, domy towarowe

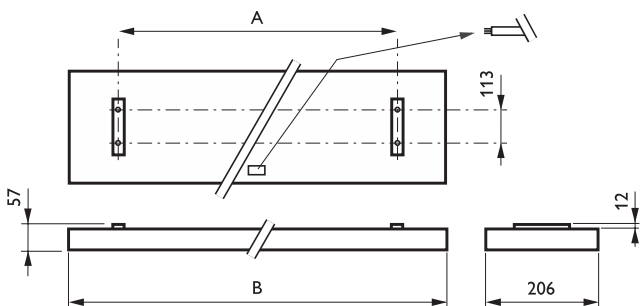


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



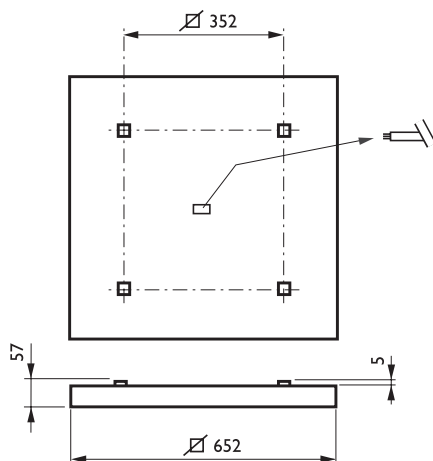
TCS640 1x TL5

	A	B
28W, 54W	1000	1252
35W, 49W, 80W	1300	1552



TCS640 2x TL5

	A	B
28W	1000	1252
49W	1300	1552



TCS640 3, 4xTL5



Oprawa Arano TCS640, z optyką z mikrosoczewek (AC-MLO)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS640 1x28W/830 HFP AC-MLO ALU	3.40	748726 00
TCS640 1x28W/830 HFR AC-MLO ALU	3.40	748757 00
TCS640 1x54W/830 HFP AC-MLO ALU	3.40	748849 00
TCS640 1x54W/830 HFR AC-MLO ALU	3.40	748870 00
TCS640 1x35W/830 HFP AC-MLO ALU	4.20	752204 00
TCS640 1x28W/840 HFP AC-MLO ALU	3.40	754772 00
TCS640 1x35W/840 HFP AC-MLO ALU	4.20	754802 00
TCS640 1x54W/840 HFP AC-MLO ALU	3.40	754918 00
TCS640 2x28W/830 HFP AC-MLO ALU	4.40	748788 00
TCS640 2x28W/830 HFR AC-MLO ALU	4.40	748818 00
TCS640 2x28W/840 HFP AC-MLO ALU	4.40	750125 00
TCS640 2x35W/840 HFP AC-MLO ALU	5.50	750132 00
TCS640 2x35W/830 HFP AC-MLO ALU	5.50	752259 00
TCS640 2x49W/840 HFP AC-MLO ALU	5.50	755120 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Arano TCS640 z polerowaną optyką z mikrolamelami 3D (D8)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS640 1x28W/840 HFP D8 ALU	3.40	745657 00
TCS640 1x35W/840 HFP D8 ALU	4.20	745688 00
TCS640 1x28W/830 HFP D8 ALU	3.40	748702 00
TCS640 1x28W/830 HFR D8 ALU	3.40	748733 00
TCS640 1x35W/830 HFP D8 ALU	4.20	752181 00
TCS640 1x80W/840 HFP D8 ALU	4.20	754932 00
TCS640 2x28W/840 HFP D8 ALU	4.40	745718 00
TCS640 2x28W/830 HFP D8 ALU	4.40	748764 00
TCS640 2x28W/830 HFR D8 ALU	4.40	748795 00
TCS640 2x54W/830 HFP D8 ALU	4.40	748887 00
TCS640 2x35W/830 HFP D8 ALU	5.50	752235 00
TCS640 2x49W/840 HFP D8 ALU	5.50	755106 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Arano TCS640
z wysokopolerowanymi optykami
z mikrolamelami 3D (C8)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS640 1x28W/840 HFP C8 ALU	3.40	745640 00
TCS640 1x35W/840 HFP C8 ALU	4.20	745671 00
TCS640 1x49W/840 HFP C8 ALU	4.20	754819 00
TCS640 1x54W/840 HFP C8 ALU	3.40	754871 00
TCS640 1x80W/840 HFP C8 ALU	4.20	754925 00
TCS640 2x28W/840 HFP C8 ALU	4.40	745701 00
TCS640 2x35W/840 HFP C8 ALU	5.50	745732 00
TCS640 2x49W/840 HFP C8 ALU	5.50	755090 00
TCS640 2x54W/840 HFP C8 ALU	4.40	755151 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Arano TCS640 M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS640 1x28W/840 HFP M2 ALU	3.40	745664 00
TCS640 1x35W/840 HFP M2 ALU	4.20	745695 00
TCS640 1x28W/830 HFP M2 ALU	3.40	748719 00
TCS640 1x28W/830 HFR M2 ALU	3.40	748740 00
TCS640 1x54W/830 HFP M2 ALU	3.40	748832 00
TCS640 1x35W/830 HFP M2 ALU	4.20	752198 00
TCS640 1x49W/840 HFP M2 ALU	4.20	754833 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Arano TCS640 M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS640 2x35W/840 HFP M2 ALU	5.50	745756 00
TCS640 2x28W/830 HFP M2 ALU	4.40	748771 00
TCS640 2x54W/830 HFP M2 ALU	4.40	748894 00
TCS640 2x54W/830 HFR M2 ALU	4.40	748924 00
TCS640 2x35W/830 HFP M2 ALU	5.50	752242 00
TCS640 2x49W/840 HFP M2 ALU	5.50	755113 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Arano TCS640, z polerowaną
optyką z mikrolamelami 3D (D8)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS640 3x14W/840 HFP D8 ALU	5.90	745770 00
TCS640 3x14W/830 HFP D8 ALU	5.90	748948 00
TCS640 3x14W/830 HFR D8 ALU	5.90	748979 00
TCS640 4x14W/830 HFP D8 ALU	5.90	749006 00
TCS640 4x14W/830 HFR D8 ALU	5.90	749037 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Arano TCS640 z optyką z mikrosoczewek

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS640 3x14W/830 HFP AC-MLO ALU	5.90	748962 00
TCS640 3x14W/830 HFR AC-MLO ALU	5.90	748993 00
TCS640 3x14W/840 HFP AC-MLO ALU	5.90	755229 00
TCS640 4x14W/830 HFP AC-MLO ALU	5.90	749020 00
TCS640 4x14W/840 HFP AC-MLO ALU	5.90	755281 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Arano TCS640, z wysokopolerowanymi optykami z mikrolamelami 3D (C8)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS640 3x14W/840 HFP C8 ALU	5.90	745763 00
TCS640 4x14W/840 HFP C8 ALU	5.90	745794 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



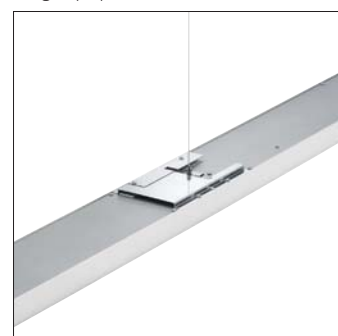
Oprawa Arano TCS640, przeznaczona do montażu na powierzchni, z optykami z matowego wysokiej jakości aluminium z lamelami profilowanymi (M2)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS640 3x14W/830 HFP M2 ALU	5.90	748955 00
TCS640 3x14W/830 HFR M2 ALU	5.90	748986 00
TCS640 4x14W/840 HFP M2 ALU	5.90	745817 00
TCS640 4x14W/830 HFP M2 ALU	5.90	749013 00
TCS640 4x14W/830 HFR M2 ALU	5.90	749044 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Oprawy Arano w wersji projektowej mogą być połączone w linim



EFix nasufitowe i zwieszane TCS260



EFix – ekologiczne oświetlenie biur i szkół

EFix TCS260 TL5 to atrakcyjne cenowo i nowoczesne oświetlenie, które pozwala na znaczne oszczędności energii gdy w miejsce opraw z elektromagnetycznymi statecznikami stosujemy najnowsze rozwiązania technologiczne firmy Philips. Parametry optyczne zgodne z najnowszymi normami PN-EN-12464 zapewniają wyższą jakość oświetlenia.

Światłówki Philips Master TL5 stosowane wraz z osprzętem o wysokiej częstotliwości pozwalają na znaczne oszczędności energii. Oszczędności te mogą być jeszcze większe w przypadku stosowania czujnika światła dziennego Luxsense zintegrowanego w oprawie. Konstrukcja opraw EFix umożliwia zarówno montaż nasufitowy, jak i zwieszany (po zamówieniu zestawu zwieszaków ZCS260). Łatwo zdejmowana górna osłona pozwala na zmianę rozsyłu światła i uzyskanie oświetlenia bezpośredniego/pośredniego lub bezpośredniego. Oprawy EFix dostarczane ze światłówkami są gotowe do zainstalowania (złączka elektryczna jest na zewnątrz obudowy), co znacząco skraca czas instalacji.

Dostępne wersje z odbłyśnikiem asymetrycznym czynią oprawę EFix TCS260 szczególnie dedykowaną do oświetlenia szkół jako kompleksowe i energooszczędne rozwiązanie. Przeznaczona do wbudowania oprawa EFix TBS260 uzupełnia linię opraw przeznaczonych do oświetlenia ogólnego w biurach, szkołach i sklepach.

www.philips.pl/oprawy



asimpleswitch.com

EFix TCS260 z czujnikiem Luxsense



Prosta instalacja nasufitowa



Zewnętrzna złączka elektryczna



Bezpośredni / pośredni rozsył światła w oprawach zwieszanych można uzyskać w prosty sposób zdejmując górny odbłyśnik.

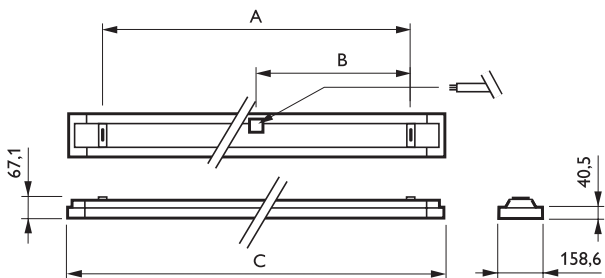


EFix TCS260	
Typ	TCS260
Źródło światła	Świetlówka: 1 x lub 2 x MASTER TL5 / G5 / 28, 35, 49, 54, 80 W
Zawiera świetlówkę	Tak (barwa 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik HFP Statecznik HFR w wersjach z LX
Optyka	Optyka wysokopolerowana, paraboliczna OLC (C6) Optyka polerowana, paraboliczna OLC (D6) Optyka matowa, paraboliczna (M6) Aluminiowy raster; profilowane lamelki (M2) Odbłyśnik asymetryczny (A)
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in, podłączenie od zewnątrz bez demontażu optyki

Kolor	Biały, RAL9016 (WH) Srebrny, RAL9006 (SI)
Opcja	Sterowanie oświetleniem: Sterownik światła dziennego Luxsense (LX)
Materiał	Obudowa: stal lakierowana Optyka: lakierowana stal lub aluminium Element końcowy: poliwęglan
Instalacja	Indywidualna lub w linii; wpięcie oprawy w uchwyty nasufitowe
Akcesoria	Zestaw do zawieszania dostarczany z przewodem elektrycznym: ZCS260 SME WH lub SI Zestaw do zawieszania bez przewodu: ZCS260 SMT-L1500 Zestaw do tworzenia linii: ZCS260 CPS
Uwagi	Dostarczane ze świetlówkami, szybkozłączką typu push-in i uchwytami nasufitowymi



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TCS260

	A	B	C
28W, 54W	1000	500	1241
35W, 49W, 80W	1300	650	1541



EFix TCS260 2xTL5, optyka OLC D6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 2x80W/840 HFP D6 WH	4.12	614329 00
TCS260 2x28W/830 HFP D6 WH	3.22	611380 00
TCS260 2x35W/830 HFP D6 WH	3.94	611427 00
TCS260 2x49W/830 HFP D6 WH	4.00	611465 00
TCS260 2x54W/830 HFP D6 WH	3.27	611502 00
TCS260 2x28W/840 HFP D6 WH	3.22	612202 00
TCS260 2x35W/840 HFP D6 WH	3.70	612240 00
TCS260 2x49W/840 HFP D6 WH	4.00	612288 00
TCS260 2x54W/840 HFP D6 WH	3.27	612325 00
TCS260 2x35W/840 HFR D6 LX WH	4.03	612981 00
TCS260 2x49W/840 HFR D6 LX WH	4.09	612998 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 1xTL5, optyka OLC D6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 1x28W/830 HFP D6 WH	3.06	611137 00
TCS260 1x35W/830 HFP D6 WH	3.75	611182 00
TCS260 1x49W/830 HFP D6 WH	3.76	611236 00
TCS260 1x54W/830 HFP D6 WH	3.09	611281 00
TCS260 1x80W/830 HFP D6 WH	3.78	611335 00
TCS260 1x28W/840 HFP D6 WH	3.06	611953 00
TCS260 1x35W/840 HFP D6 WH	3.75	612004 00
TCS260 1x49W/840 HFP D6 WH	3.76	612059 00
TCS260 1x54W/840 HFP D6 WH	3.09	612103 00
TCS260 1x80W/840 HFP D6 WH	3.78	612158 00
TCS260 1x28W/830 HFR D6 LX WH	3.12	612905 00
TCS260 1x35W/830 HFR D6 LX WH	3.81	612912 00
TCS260 1x49W/830 HFR D6 LX WH	3.82	612929 00
TCS260 1x49W/840 HFR D6 LX WH	3.82	612967 00
TCS260 1x54W/840 HFR D6 LX WH	3.15	612974 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 2xTL5, optyka OLC D6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 2x80W/840 HFP D6 SI	4.12	614350 00
TCS260 2x28W/840 HFP D6 SI	3.22	612615 00
TCS260 2x35W/840 HFP D6 SI	3.94	612653 00
TCS260 2x35W/830 HFP D6 SI	3.94	611830 00
TCS260 2x28W/830 HFP D6 SI	3.22	611793 00
TCS260 2x49W/840 HFP D6 SI	4.00	612691 00
TCS260 2x54W/840 HFP D6 SI	3.27	612738 00
TCS260 2x49W/830 HFP D6 SI	4.00	611878 00
TCS260 2x54W/830 HFP D6 SI	3.27	611915 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 1xTL5, optyka OLC D6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 1x28W/830 HFP D6 SI	3.06	611540 00
TCS260 1x35W/830 HFP D6 SI	3.75	611595 00
TCS260 1x49W/830 HFP D6 SI	3.76	611649 00
TCS260 1x54W/830 HFP D6 SI	3.09	611694 00
TCS260 1x80W/830 HFP D6 SI	3.78	611748 00
TCS260 1x28W/840 HFP D6 SI	3.06	612363 00
TCS260 1x35W/840 HFP D6 SI	3.75	612417 00
TCS260 1x49W/840 HFP D6 SI	3.76	612462 00
TCS260 1x54W/840 HFP D6 SI	3.09	612516 00
TCS260 1x80W/840 HFP D6 SI	3.78	612561 00
TCS260 1x28W/830 HFR D6 LX SI	3.12	612936 00
TCS260 1x35W/830 HFR D6 LX SI	3.81	612943 00
TCS260 1x49W/830 HFR D6 LX SI	3.82	612950 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 1xTL5, optyka OLC C6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 1x28W/830 HFP C6 WH	3.06	611120 00
TCS260 1x35W/830 HFP C6 WH	3.75	611175 00
TCS260 1x49W/830 HFP C6 WH	3.76	611229 00
TCS260 1x54W/830 HFP C6 WH	3.09	611274 00
TCS260 1x80W/830 HFP C6 WH	3.78	611328 00
TCS260 1x28W/830 HFP C6 WH	3.06	611946 00
TCS260 1x35W/840 HFP C6 WH	3.52	611991 00
TCS260 1x49W/840 HFP C6 WH	3.76	612042 00
TCS260 1x54W/840 HFP C6 WH	3.09	612097 00
TCS260 1x80W/840 HFP C6 WH	3.78	612141 00
TCS260 1x54W/840 HFR C6 LX WH	3.15	612882 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 2xTL5, optyka OLC C6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 2x80W/840 HFP C6 WH	4.12	614312 00
TCS260 2x28W/830 HFP C6 WH	3.22	611373 00
TCS260 2x35W/830 HFP C6 WH	3.94	611410 00
TCS260 2x49W/830 HFP C6 WH	4.00	611458 00
TCS260 2x54W/830 HFP C6 WH	3.27	611496 00
TCS260 2x28W/840 HFP C6 WH	3.22	612196 00
TCS260 2x35W/840 HFP C6 WH	3.94	612233 00
TCS260 2x49W/840 HFP C6 WH	4.00	612271 00
TCS260 2x54W/840 HFP C6 WH	3.09	612318 00
TCS260 2x49W/840 HFR C6 LX WH	4.09	612899 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 1xTL5, optyka OLC C6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 1x28W/840 HFP C6 SI	3.06	612356 00
TCS260 1x35W/830 HFP C6 SI	3.75	611588 00
TCS260 1x49W/830 HFP C6 SI	3.76	611632 00
TCS260 1x54W/830 HFP C6 SI	3.09	611687 00
TCS260 1x80W/830 HFP C6 SI	3.78	611731 00
TCS260 1x54W/840 HFP C6 SI	3.09	612509 00
TCS260 1x80W/840 HFP C6 SI	3.78	612554 00
TCS260 1x28W/830 HFP C6 SI	3.06	611533 00
TCS260 1x35W/840 HFP C6 SI	3.75	612400 00
TCS260 1x49W/840 HFP C6 SI	3.76	612455 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 2xTL5, optyka OLC C6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 2x54W/840 HFP C6 SI	3.10	612721 00
TCS260 2x35W/840 HFP C6 SI	3.94	612646 00
TCS260 2x49W/840 HFP C6 SI	4.00	612684 00
TCS260 2x35W/830 HFP C6 SI	3.94	611823 00
TCS260 2x28W/830 HFP C6 SI	3.22	611786 00
TCS260 2x49W/830 HFP C6 SI	4.00	611861 00
TCS260 2x54W/830 HFP C6 SI	3.27	611908 00
TCS260 2x28W/840 HFP C6 SI	3.22	612608 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 1xTL5, optyka M6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 1x28W/830 HFP M6 WH	3.06	611144 00
TCS260 1x35W/830 HFP M6 WH	3.75	611199 00
TCS260 1x49W/830 HFP M6 WH	3.76	611243 00
TCS260 1x54W/830 HFP M6 WH	3.09	611298 00
TCS260 1x80W/830 HFP M6 WH	3.78	611342 00
TCS260 1x28W/840 HFP M6 WH	3.06	611960 00
TCS260 1x35W/840 HFP M6 WH	3.75	612011 00
TCS260 1x49W/840 HFP M6 WH	3.76	612066 00
TCS260 1x54W/840 HFP M6 WH	3.09	612110 00
TCS260 1x80W/840 HFP M6 WH	3.78	612165 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 2xTL5, optyka M6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 2x28W/830 HFP M6 WH	3.22	611397 00
TCS260 2x35W/830 HFP M6 WH	3.94	611434 00
TCS260 2x49W/830 HFP M6 WH	4.00	611472 00
TCS260 2x54W/830 HFP M6 WH	3.27	611519 00
TCS260 2x28W/840 HFP M6 WH	3.22	612219 00
TCS260 2x35W/840 HFP M6 WH	3.94	612257 00
TCS260 2x49W/840 HFP M6 WH	4.00	612295 00
TCS260 2x54W/840 HFP M6 WH	3.27	612332 00
TCS260 2x28W/830 HFR M6 LX WH	3.31	613087 00
TCS260 2x35W/830 HFR M6 LX WH	4.03	613094 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 1xTL5, optyka M6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 1x28W/830 HFP M6 SI	3.06	611557 00
TCS260 1x35W/830 HFP M6 SI	3.75	611601 00
TCS260 1x49W/830 HFP M6 SI	3.76	611656 00
TCS260 1x54W/830 HFP M6 SI	3.09	611700 00
TCS260 1x80W/830 HFP M6 SI	3.78	611755 00
TCS260 1x28W/840 HFP M6 SI	3.06	612370 00
TCS260 1x35W/840 HFP M6 SI	3.75	612424 00
TCS260 1x49W/840 HFP M6 SI	3.76	612479 00
TCS260 1x54W/840 HFP M6 SI	3.09	612523 00
TCS260 1x80W/840 HFP M6 SI	3.78	612578 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 2xTL5, optyka M6

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 2x49W/840 HFP M6 SI	4.00	612707 00
TCS260 2x28W/830 HFP M6 SI	3.22	611809 00
TCS260 2x28W/840 HFP M6 SI	3.22	612622 00
TCS260 2x35W/830 HFP M6 SI	3.94	611847 00
TCS260 2x49W/830 HFP M6 SI	4.00	611885 00
TCS260 2x54W/830 HFP M6 SI	3.27	611922 00
TCS260 2x35W/840 HFP M6 SI	3.94	612660 00
TCS260 2x54W/840 HFP M6 SI	3.27	612745 00
TCS260 2x35W/830 HFR M6 LX SI	4.03	613131 00
TCS260 2x28W/830 HFR M6 LX SI	3.31	613124 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 z odbłyśnikiem asymetrycznym A

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 1x54W/840 HFP A WH	3.14	612134 00
TCS260 1x49W/840 HFP A WH	3.80	612080 00
TCS260 1x28W/840 HFP A WH	3.13	611984 00
TCS260 1x35W/840 HFP A WH	3.79	612035 00
TCS260 1x80W/840 HFP A WH	3.79	612189 00
TCS260 1x28W/830 HFP A WH	3.13	611168 00
TCS260 1x35W/830 HFP A WH	3.79	611212 00
TCS260 1x49W/830 HFP A WH	3.80	611267 00
TCS260 1x54W/830 HFP A WH	3.14	611311 00
TCS260 1x80W/830 HFP A WH	3.79	611366 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 z odbłyśnikiem asymetrycznym A

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 1x35W/830 HFP A SI	3.79	611625 00
TCS260 1x49W/830 HFP A SI	3.80	611670 00
TCS260 1x80W/830 HFP A SI	3.79	611779 00
TCS260 1x35W/840 HFP A SI	3.79	612448 00
TCS260 1x49W/840 HFP A SI	3.80	612493 00
TCS260 1x80W/840 HFP A SI	3.79	612592 00
TCS260 1x28W/830 HFP A SI	3.13	611571 00
TCS260 1x54W/830 HFP A SI	3.14	611724 00
TCS260 1x28W/840 HFP A SI	3.13	612394 00
TCS260 1x54W/840 HFP A SI	3.14	612547 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 1xTL5, optyka M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 1x28W/830 HFP M2 WH	2.98	611151 00
TCS260 1x35W/830 HFP M2 WH	3.64	611205 00
TCS260 1x49W/830 HFP M2 WH	3.64	611250 00
TCS260 1x54W/830 HFP M2 WH	2.98	611304 00
TCS260 1x80W/830 HFP M2 WH	3.64	611359 00
TCS260 1x28W/840 HFP M2 WH	2.98	611977 00
TCS260 1x35W/840 HFP M2 WH	3.64	612028 00
TCS260 1x49W/840 HFP M2 WH	3.64	612073 00
TCS260 1x54W/840 HFP M2 WH	2.98	612127 00
TCS260 1x80W/840 HFP M2 WH	3.64	612172 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 2xTL5, optyka M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 2x28W/830 HFP M2 WH	3.11	611403 00
TCS260 2x35W/830 HFP M2 WH	3.80	611441 00
TCS260 2x49W/830 HFP M2 WH	3.83	611489 00
TCS260 2x54W/830 HFP M2 WH	3.13	611526 00
TCS260 2x28W/840 HFP M2 WH	3.11	612226 00
TCS260 2x35W/840 HFP M2 WH	3.80	612264 00
TCS260 2x49W/840 HFP M2 WH	3.83	612301 00
TCS260 2x54W/840 HFP M2 WH	3.13	612349 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 1xTL5, optyka M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 1x28W/830 HFP M2 SI	2.98	611564 00
TCS260 1x49W/830 HFP M2 SI	3.64	611663 00
TCS260 1x54W/830 HFP M2 SI	2.98	611717 00
TCS260 1x80W/830 HFP M2 SI	3.64	611762 00
TCS260 1x28W/840 HFP M2 SI	2.98	612387 00
TCS260 1x35W/840 HFP M2 SI	3.64	612431 00
TCS260 1x49W/840 HFP M2 SI	3.64	612486 00
TCS260 1x54W/840 HFP M2 SI	2.98	612530 00
TCS260 1x80W/840 HFP M2 SI	3.64	612585 00
TCS260 1x35W/830 HFP M2 SI	3.64	611618 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix TCS260 2xTL5, optyka M2

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS260 2x28W/830 HFP M2 SI	3.11	611816 00
TCS260 2x35W/830 HFP M2 SI	3.80	611854 00
TCS260 2x49W/830 HFP M2 SI	3.83	611892 00
TCS260 2x54W/830 HFP M2 SI	3.13	611939 00
TCS260 2x28W/840 HFP M2 SI	3.11	612639 00
TCS260 2x35W/840 HFP M2 SI	3.80	612677 00
TCS260 2x49W/840 HFP M2 SI	3.83	612714 00
TCS260 2x54W/840 HFP M2 SI	3.13	612752 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Typ	EOC
ZCS260 CPS SI	614060 00
ZCS260 CPS WH	614039 00



Typ	EOC
ZCS260 SME-3 SI	611113 00
ZCS260 SME-5 SI	614053 00



Typ	EOC
ZCS260 SME-3 WH	611106 00
ZCS260 SME-5 WH	614046 00



Typ	EOC
ZCS260 SMT-L1500 WH	614022 00



TCS165



TCS165 TL5

TCS165 TL5 - oprawa nasufitowa lub z osobno zamawianymi akcesoriami zwieszana. Zastosowanie opraw TBS165 TL5 (dostarczanych z energooszczędnym osprzętem wysokiej częstotliwości HF i świetłówkami Philips MASTER TL5) pozwala na znaczące oszczędności energii (nawet do 30%) w stosunku do tradycyjnych instalacji z wykorzystaniem stateczników elektromagnetycznych.

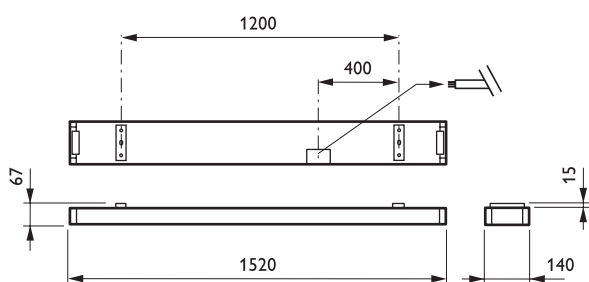
Polecane jako energooszczędne rozwiązanie do oświetlenia sklepów, budynków użyteczności publicznej, szkół, korytarzy w biurach. Lekka oprawa posiada złącze zewnętrzne i zainstalowane świetłówki, co czyni ją prostą i szybką w montażu. Dla wersji dwuświetłówkowych zewnętrzna złączka elektryczna pozwala na instalację bez demontażu zabezpieczonej folią optyki, po instalacji optyka pozostaje czysta. Najprostszy i najtańszy energooszczędny zamiennik podstawowych opraw TLD pozwala na ograniczenie w zużyciu energii do 30% i zmniejszenie rachunku za energię nawet do 40 zł na oprawie rocznie! Ponadto energooszczędne rozwiązanie przyczynia się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych - ograniczając efekt cieplarniany chronimy środowisko naturalne!

www.philips.pl/oprawy

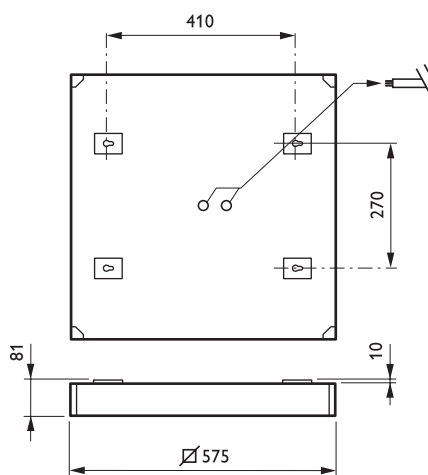
TCS165	
Typ	TCS165
Źródło światła	światłówki: 4x MASTER TL5 / G5 / 14W lub 2x MASTER TL5 / G5 / 28, 35, 49W
Zawiera światłówki	Tak (barwa 840 lub 830)
Stator	elektroniczny, 220-240V / 50-60 Hz HF
Optyka	prosty polerowany raster aluminiowy (C3) białe lamelki i aluminiowy odbłyśnik (M1) raster biały prosty (L1)
Podłączenie	Szybkozłączka typu Push in (PI)
Materiał	obudowa: stal malowana na biało, RAL9016 narożniki, elementy końcowe: poliwęglan

Montaż	nasufitowy, indywidualny za pomocą wkrętów lub opcjonalnie zwieszany z akcesoriami wersje 2-światłówkowe: dostarczane ze światłówkami i szybkozłączką na zewnątrz oprawy - instalacja bez demontażu rastra wersje 4-światłówkowe: dostarczane ze światłówkami i szybkozłączką w środku oprawy
Akcesoria	zestaw zwieszaków do wersji dwuświatłówkowych: ZCS165 SMS KIT (bez przewodu)
Zastosowania główne	Szkoły, biura, korytarze, sklepy, przemysł

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TCS165



TCS165 wersja kwadratowa



Wersja dwuświatłówkowa zwieszana

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS165 2xTL5-28W/840 HFS C3 KIT	2.30	62441000
TCS165 2xTL5-35W/840 HFS C3 KIT	2.70	62401400
TCS165 2xTL5-49W/840 HFS C3 KIT	2.70	62397000
TCS165 2xTL5-28W/840 HFS M1 KIT	2.30	62410600
TCS165 2xTL5-35W/840 HFS M1 KIT	2.70	62416800
TCS165 2xTL5-49W/840 HFS M1 KIT	2.70	62425000
TCS165 4xTL5-14W/840 HFS C3	3.60	62415100
TCS165 4xTL5-14W/840 HFS M1	3.60	62424300
ZCS165 SMS KIT	0.015	62463200

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Wersja dwuświatłówkowa nasufitowa



Wersja kwadratowa nasufitowa

Centura2 TCS160



Centura2

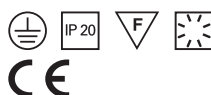
Centura2 TCS160 to oprawa nasufitowa do oświetlenia ogólnego w biurach, szkołach i sklepach.

Jest to rozwiązanie ekonomiczne, połączenie statecznika elektronicznego i łatwej instalacji zapewnia oszczędności w zakresie energii i kosztów konserwacji. Centura oferuje wybór świetlówek TL-D oraz cztery typy optyki.

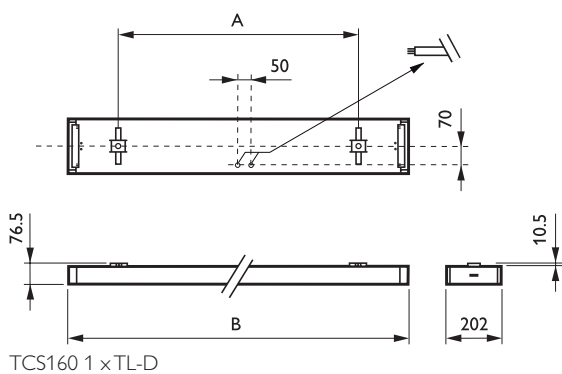
www.philips.pl/oprawy

Centura2	
Typ	TCS160
Źródło światła	Świetlówka: 1x lub 2x MASTER TL-D / G13 / 36, 58W 4x MASTER TL-D / G13 / 18W
Zawiera świetlówki	Tak (barwa lampy 830 lub 840) Nie
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60Hz: Statecznik HFS
Optyka	Optyka wysokopolerowana, paraboliczna (C5) Prosty biały raster (L1) Prosty aluminiowy raster (C3) Odblýśnik asymetryczny (A) (oprócz wersji kwadratowej)

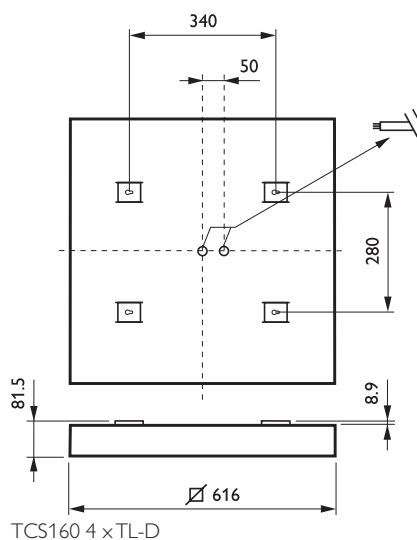
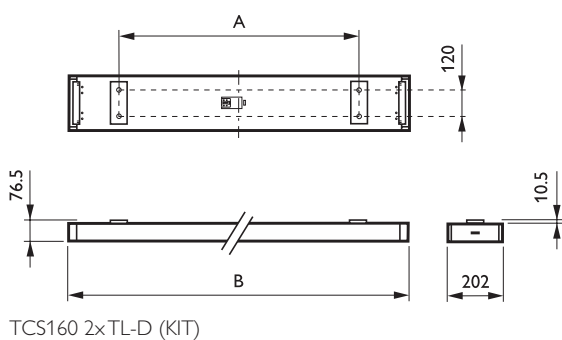
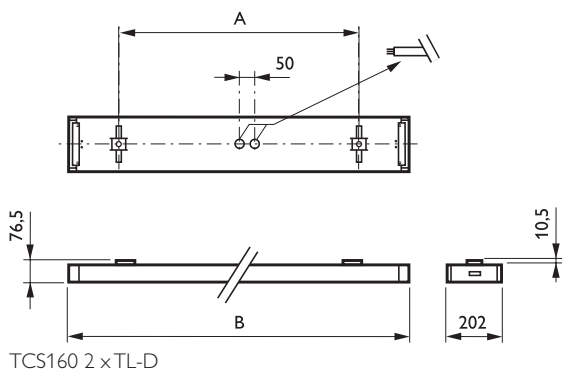
Opcja	Gotowe do montażu wersje KIT (oznaczone /830 lub /840), wraz ze świetlówkami i zaczeпами montażowym
Materiał	Obudowa: stal lakierowana, biała Narożniki, zakończenia: poliwęglan Optyka: lakierowana stal lub aluminium
Instalacja	Indywidualna; montaż za pomocą wkrętów lub wpięcie oprawy w zaczeapy montażowe (dotyczy wersji gotowych do montażu)
Zastosowania główne	Biura, sklepy, przemysł



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



	A	B
36W	900	1267
58W	1200	1567





Centura2 TCS160 przeznaczona do montażu na suficie, optyka C5

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS160 2xTL-D36W HFS C5	2.80	617740 00
TCS160 2xTL-D58W HFS C5	3.50	617757 00
TCS160 2xTL-D36W/830 HFS C5	3.60	617832 00
TCS160 2xTL-D58W/830 HFS C5	4.40	617849 00
TCS160 2xTL-D36W/840 HFS C5	3.60	617894 00
TCS160 2xTL-D58W/840 HFS C5	4.40	617900 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Centura2 TCS160 przeznaczona do montażu na suficie, optyka C3

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS160 2xTL-D36W HFS C3	2.50	617702 00
TCS160 2xTL-D58W HFS C3	3.20	617726 00
TCS160 2xTL-D36W/830 HFS C3	2.80	617818 00
TCS160 2xTL-D58W/830 HFS C3	3.50	617825 00
TCS160 2xTL-D36W/840 HFS C3	2.80	617870 00
TCS160 2xTL-D58W/840 HFS C3	3.50	617887 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Centura2 TCS160 przeznaczona do montażu na suficie, optyka L1

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS160 2xTL-D36W HFS L1	2.90	617658 00
TCS160 2xTL-D58W HFS L1	3.40	617672 00
TCS160 2xTL-D36W/830 HFS L1	3.00	617795 00
TCS160 2xTL-D58W/830 HFS L1	3.80	617801 00
TCS160 2xTL-D36W/840 HFS L1	3.00	617856 00
TCS160 2xTL-D58W/840 HFS L1	3.80	617863 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Centura2 TCS160 przeznaczona do montażu na suficie, optyka C5

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS160 4xTL-D18W HFS C5	4.70	617764 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Centura2 TCS160 przeznaczona do montażu na suficie, optyka C3

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS160 4xTL-D18W HFS C3	3.40	617733 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Centura2 TCS160 przeznaczona do montażu na suficie, optyka L1

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS160 4xTL-D18W HFS L1	4.30	617689 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Centura2 TCS160, przeznaczona do montażu na suficie, odbłyśnik asymetryczny (A)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS160 1xTL-D36W HFS A	2.50	617771 00
TCS160 1xTL-D58W HFS A	3.00	617788 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

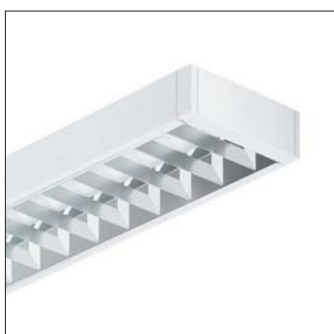


Centura2 TCS160 przeznaczona do montażu na suficie, optyka L1

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS160 1xTL-D36W HFS L1	2.70	617641 00
TCS160 1xTL-D58W HFS L1	3.50	617665 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Centura2 TCS160 przeznaczona do montażu na suficie, optyka C3

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS160 1xTL-D36W HFS C3	2.40	617696 00
TCS160 1xTL-D58W HFS C3	3.00	617719 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Modella TCS125



Modella – pełna harmonia

Modella TCS125 to oprawa do świetlówek TL-D i TL5, charakteryzująca się atrakcyjnym wzornictwem harmonizującym z wystrojem wnętrza. Dostępna z wyborem gładkich, łatwych w czyszczeniu kloszy opalizowanych lub pryzmatycznych. Klosze mogą być zwieszane z zaślepek, co umożliwia łatwą wymianę świetlówek bez konieczności używania narzędzi.

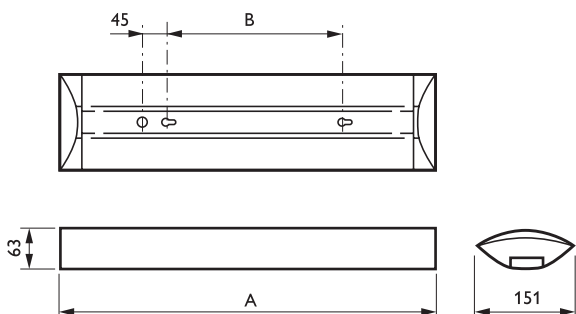
www.philips.pl/oprawy

Modella	
Typ	TCS125
Źródło światła	Świetlówka: 2xMASTER TL5/G5/28, 35, 49, 54W 2xMASTER TL-D/ G13 /18, 36, 58W
Zawiera świetlówkę	Tak (barwa lampy 840) - dla TL5 Nie - dla TL-D
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240 V / 50 - 60Hz: Statecznik HFP (dla TL5) Statecznik HFS (dla TL-D)

Klosz	Klosz opalizowany (O) Klosz pryzmatyczny (P)
Materiał	Obudowa: stal malowana proszkowo na biało Zaśleпки: tworzywo, białe Klosz: opalizowany lub pryzmatyczny (PMMA)
Instalacja	Montaż indywidualny; montaż na suficie za pomocą śrub
Zastosowania główne	Biura, sklepy, hotele, przemysł



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



	A	B
28W, 54W	1242	882
36W	1292	930
35W, 49W	1542	1182
58W	1592	1230

TCS125



Oprawa Modella TCS125, do montażu na suficie, z kloszem opalizowanym (O)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS125 2xTL5-35W/840 HFP O	2.60	131320 00
TCS125 2xTL5-28W/840 HFP O	2.35	131368 00
TCS125 2xTL5-49W/840 HFP O	2.60	131382 00
TCS125 2xTL5-54W/840 HFP O	2.20	131474 00
TCS125 2xTL-D36W HFS O	2.20	619133 00
TCS125 2xTL-D58W HFS O	2.60	619157 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Modella TCS125, do montażu na suficie, z kloszem pryzmatycznym (P)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS125 2xTL5-35W/840 HFP P	2.60	131337 00
TCS125 2xTL5-28W/840 HFP P	2.35	131375 00
TCS125 2xTL5-49W/840 HFP P	2.60	131399 00
TCS125 2xTL5-54W/840 HFP P	2.20	131467 00
TCS125 2xTL-D36W HFS P	2.20	619126 00
TCS125 2xTL-D58W HFS P	2.60	619140 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Savio TWS760



Savio – czyste światło

Wyposażone w opatentowaną optykę MLO składających się z mikrosoczewek oprawy Savio to linia opraw oferująca idealne połączenie stylowego wzornictwa i optymalnych parametrów w oświetleniu.

Oprawy Savio dają jednorodne i komfortowe wrażenie jasności – prawdziwa 'powierzchnia światła'. Składająca się z mikrosoczewek optyka jest zbudowana z pojedynczej płyty umieszczona jest w obudowie z wysokiej jakości aluminium. Oprawy Savio zapewniają optymalny rozsył światła i pełną kontrolę ośnienienia zgodnie z najnowszą normą dotyczącą oświetlenia biur (EN 12464-1).

Oprawy Savio są dostępne w pełnym asortymencie: podwieszane, nasufitowe, do wbudowania, wolnostojące i naścienne.

www.philips.pl/oprawy



Savio, wersja naścienna



Savio, wersja wolnostojąca



Savio, wersja nasufitowa



Savio, wersja zwieszakowa



Savio, wersja do wbudowania

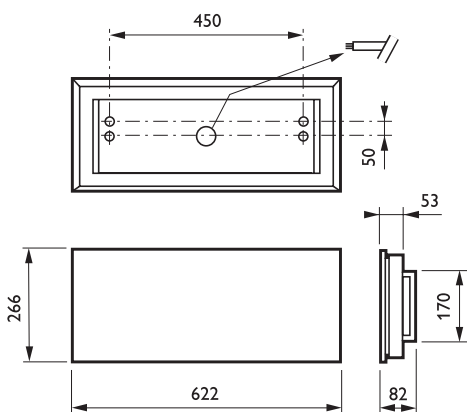


Savio	
Typ	TWS760
Źródło światła	Świetłówka: 2 x MASTER TL5 / G5 / 14 W
Zawiera świetłówki	Tak (barwa lampy 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60Hz: Statecznik typu HFP
Klosz	Poliwęglanowa optyka składająca się z mikrosoczewek (PL-MLO)
Połączenie	Szybkozłącza typu push-in

Materiał	Obudowa: aluminium Optyka składająca się z mikrosoczewek: poliwęglan
Instalacja	Montaż za pomocą śrub, bezpośrednio na powierzchni
Zastosowania główne	Biura, sklepy, domy towarowe



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TWS760



Savio TWS760, wersja do montażu na ścianie, z optyką z mikrosoczewkami (PC-MLO)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TWS760 2x14W/840 HFP PC-MLO	4.40	750392 00
TWS760 2x14W/830 HFP PC-MLO	4.40	750408 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Arano TWS640



Arano

Naścienna Arano TWS640 do oświetlenia dekoracyjnego, ze świetlówką TL5 i mikro-optyką MLO.

Oprócz naściennych TWS640, Arano zawiera oprawy nasufitowe, zwieszane i wolnostojące.

www.philips.pl/oprawy

Arano, wersja wolnostojąca



Arano, wersja nasufitowa

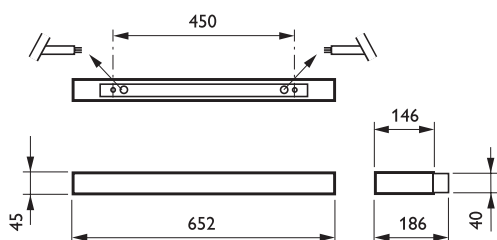


Arano	
Typ	TWS640
Źródło światła	Świetlówka: 1 x MASTERTL5 / G5 / 24 W
Zawiera świetlówkę	Tak (barwa 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP
Klosz	Poliwęglanowa optyka z mikrosoczewek (PC-MLO)
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in

Materiał	Obudowa: aluminium Optyka składająca się z mikrosoczewek: poliwęglan
Instalacja	Montaż za pomocą śrub, bezpośrednio na powierzchni
Zastosowania główne	Biura, domy towarowe



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TWS640



Arano TWS640, wersja do montażu na ścianie, z optyką z mikrosoczewkami (PC-MLO)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TWS640 1xTL5-24W/840 HFP PC-MLO ALU	2.50	750514 00
TWS640 1xTL5-24W/830 HFP PC-MLO ALU	2.50	750521 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Celino TWS680



Celino – światło i aluminium

Celino to kompletna linia opraw odzwierciedlająca panujący na rynku trend w miniaturyzacji i tworzeniu harmonii oświetlenia i architektury.

Wykonana z naturalnego aluminium obudowa oprawy Celino ma szerokość zaledwie 71mm. Celino są dostępne w pełnym asortymencie: zwieszane, nasufitowe, wolnostojące, do wbudowania i naścienne – maksymalna swoboda.

www.philips.pl/oprawy

Celino, wersja wolnostojąca



Celino, wersja nasufitowa

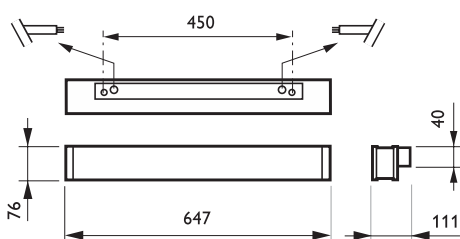


Celino	
Typ	TWS680
Źródło światła	Świetłówka: 1 x MASTER TL5 / G5 / 24W
Zawiera świetłówe	Tak (barwa 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240V / 50-60Hz: Statecznik typu HFP
Klosz	Poliwęglanowa optyka z mikrosoczewek (PC-MLO)
Połączenie	Szybkowłączka typu push-in

Materiał	Obudowa: aluminium naturalne Elementy końcowe: odlew aluminiowy Klosz: poliwęglan
Instalacja	Montaż za pomocą śrub, bezpośrednio na powierzchni
Zastosowania główne	Biura, szkoły, szpitale, sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TWS680



Oprawa Celino TWS680, wersja do montażu na ścianie, z optyką z mikrosoczewkami (PC-MLO)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TWS680 1xTL5-24W/840 HFP PC-MLO ALU	2.20	750453 00
TWS680 1xTL5-24W/830 HFP PC-MLO ALU	2.20	750460 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego





Oprawy wolnostojące

Oprawy wolnostojące to rozwiązanie oświetleniowe, które zapewnia maksymalną elastyczność w miejscu pracy. Oprawy dostępne ze świetłówkami PL-L lub TL5, łączą w sobie najnowocześniejsze optyki i eleganckie wzornictwo.

Optyka MLO zapewnia optymalny rozsył światła, pełną ochronę przeciwośnieniową oraz zgodność z najnowszymi normami oświetlenia biurowego (EN 12464-1). Oprawy oferują zarówno oświetlenie bezpośrednie, jak i pośrednie.

Oprawy umożliwiają dostosowanie środowiska pracy do osobistych preferencji za pomocą wygodnego przełącznika służącego do regulacji natężenia światła, a nawet zmiany temperatury barwowej (w wersji Dynamic Lighting).

Linia obejmuje produkty z serii Savio, Arano i Celino, a dostępny z tymi produktami system ActiLume (służący do regulacji natężenia oświetlenia względem natężenia światła dziennego i wykrywania obecności osób) stanowi znakomite rozwiązanie pozwalające na oszczędzanie energii.

www.philips.pl/oprawy



Savio

Savio zapewnia oświetlenie w całym pomieszczeniu, dając wrażenie jednolitej i komfortowej jasności - prawdziwej „powierzchni światła”.

Oprawy Savio z technologią Dynamic Lighting, które umożliwiają zmianę temperatury barwowej, pozwalają na uzyskanie osobistego oświetlenia w miejscu pracy.



Arano

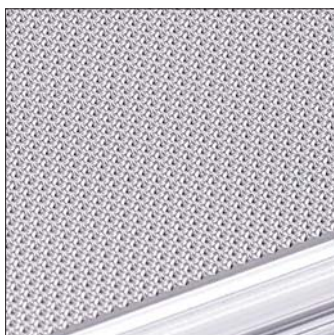
Prosta, funkcjonalna konstrukcja Arano została zaprojektowana do komfortowej instalacji oświetleniowej o dużej sprawności.

Niewielkie wymiary Arano wpisują się w panującą na rynku tendencję do miniaturyzacji i integracji oświetlenia z architekturą. Obudowa jest wykonana z anodowanego aluminium.



Celino

Wykonana z anodowanego aluminium obudowa Celino ma szerokość wynoszącą zaledwie 71 mm oraz odlewane z aluminium elementy końcowe.



MLO

Zastosowanie nowej opatentowanej optyki z mikrosoczewkami (MLO) powoduje, że świetlówki nie są bezpośrednio widoczne, możliwa jest rzeczywista ochrona przeciwoślnieniowa ze wszystkich kątów widzenia (Omnidirectional Luminance Control, OLC). Optyka z mikrosoczewkami ma dużą sprawność i spełnia najnowsze standardy biurowe: $L_m < 1000 \text{ cd/m}^2$ we wszystkich kierunkach patrzenia, przy $\gamma \geq 65^\circ$ i $UGR < 19$ (EN 12464-1). Oznacza to ograniczenie niepożądanego oślnienia na ekranach komputerów i laptopów, niezależnie od ich umiejscowienia w pomieszczeniu.



ActiLume

System Philips ActiLume integruje regulację oświetlenia względem natężenia światła dziennego, czujnik obecności, możliwość osobistej regulacji w celu uzyskania komfortu oraz oszczędności energii.



Regulacja jasności

Starannie umiejscowiony w oprawach Savio przełącznik zapewnia intuicyjną obsługę oraz oferuje funkcje włączania/wyłączania i przyciemniania.



Przełącznik

Wybór oświetlenia w oprawach Arano jest łatwy, ponieważ każda świetlówka ma osobny przełącznik - jeśli nie trzeba dużo światła, jedną lub dwie świetlówki można wyłączyć. Dostępna jest także wersja z funkcją przyciemniania, która działa tak samo jak w podobnych wersjach opraw Savio/Celino.

Savio FFS/TFS764



Savio – czyste światło

Wyposażone w opatentowaną optykę składających się z mikrosoczewek Savio to oprawa oferująca idealne połączenie stylowego wzornictwa i optymalnych parametrów w oświetleniu.

Optyka MLO w Savio dają jednorodne i komfortowe wrażenie jasności – prawdziwa ‘powierzchnia światła’. Składająca się z mikrosoczewek optyka jest zbudowana z pojedynczej płyty. Oprawy Savio zapewniają optymalny rozsył światła i pełną kontrolę olśnienia zgodnie z najnowszą normą dotyczącą oświetlenia biur (EN 12464-1).

Savio z technologią Dynamiczne Oświetlenia sprawia, że czujemy się aktywni - ponieważ dynamiczne światło zmienia się w ciągu dnia podobnie jak słoneczne lub w zależności od osobistych preferencji.

Oprawy Savio są dostępne w pełnym asortymencie: podwieszane, nasufitowe, do wbudowania, wolnostojące i naścienna.

www.philips.pl/oprawy



Savio, wersja naścienna



Savio, wersja wolnostojąca



Savio, nasufitowa



Savio, wersja zwieszana



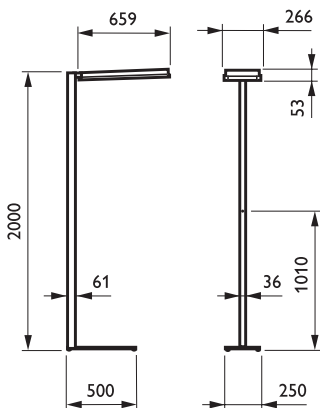
Savio, wersja do wbudowania



Savio			
Typ	FFS764 (standard, wersja z PL-L) TFS764 (standard, wersja z TL5) TFS772 (Dynamiczne oświetlenie, wersja z TL5)	Klosz	optyka składająca się z mikrosoczewek (AC-MLO)
Źródło światła	Świetlówka kompaktowa: 3x MASTER PL-L 4 Pin / 2G11 / 55, 80W Świetlówka: 3 x lub 4x MASTER TL5 / G5 / 24W	Opcja (wersje projektowe)	Sterowanie oświetleniem: Sterownik Dynamicznego Oświetlenia (CVC) Sterownik ActiLume (ACL)
Zawiera świetlówki	Tak (barwa 830 lub 840) (wersja standardowa) Tak (barwa 827 i 865) (wersja Dynamiczne Oświetlenie)	Materiał	Obudowa: aluminium lakierowane, słup i podstawa w wykończeniu srebrno-szarym Klosz: AC-MLO: PMMA
Rozsył światła	Bezpośredni / Pośredni (D/I)	Uwagi	Dostarczana ze świetlówkami TFS772 dostarczana z pilotem
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik pozwalający na ściemnianie przełącznikiem dotykowym, DALI, typ HFD-T	Zastosowania główne	Biuro



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losów, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp. znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Savio FFS/TFS764/TFS772



Savio FFS/TFS764/TFS772, wersja wolnostojąca, wersja Dynamiczne Oświetlenie (tylko TFS772)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TFS772 3xTL5-24W/827/865 HFD AC-MLO CVC	18.30	561456 00
FFS764 3xPL-L55W/840 HFD-T AC-MLO	18.10	561296 00
FFS764 3xPL-L55W/830 HFD-T AC-MLO	18.10	561357 00
FFS764 3xPL-L55W/840 HFD-T AC-MLO ACL	18.15	561326 00
FFS764 3xPL-L80W/840 HFD-T AC-MLO ACL	18.15	561333 00
TFS764 4xTL5-24W/840 HFD-T AC-MLO ACL	17.90	561340 00
FFS764 3xPL-L80W/830 HFD-T AC-MLO	18.10	561364 00
FFS764 3xPL-L55W/830 HFD-T AC-MLO ACL	18.15	561388 00
FFS764 3xPL-L80W/830 HFD-T AC-MLO ACL	18.15	561395 00
TFS764 4xTL5-24W/830 HFD-T AC-MLO ACL	17.90	561401 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Savio FFS/TFS764/TFS772, wersja wolnostojąca z optyką MLO z mikrosoczewek, wersje Dynamiczne Oświetlenie (tylko TFS772)



przełącznik w Savio FFS/TFS764/TFS772, wersja wolnostojąca



Arano FFS/TFS644



Arano

Arano FFS/TFS644 to innowacyjna linia pośrednich/bezpośrednich wolnostojących opraw na świetlówki PL-L (FFS644) i świetlówki TL5 (TFS644), zawierają optyki MLO składające się z mikrosoczewek. Opatentowana optyka MLO zapewnia pełną kontrolę oślnienia we wszystkich kierunkach, zgodnie z najnowszą normą dotyczącą oświetlenia biur (EN12464-1). Dostępny jest również asortyment opraw Arano nasufitowych, podwieszanych oraz montowanych na ścianie.

www.philips.pl/oprawy

Oprawa Arano, wersja wolnostojąca



Oprawa Arano, wersja ścienna



Oprawa Arano, wersja zwieszakowa



Oprawa Arano, nasufitowa

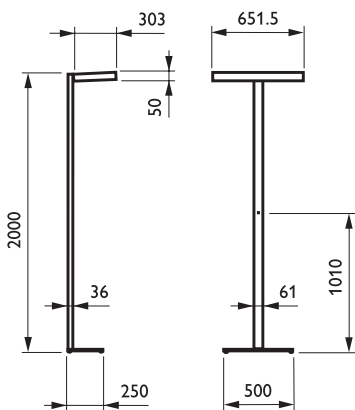


Arano	
Typ	FFS644 (wersja z PL-L) TFS644 (wersja z TL5)
Źródło światła	Światłówka kompaktowa: 2x lub 3x MASTER PL-L 4 Pin / 2G11 / 55, 80 W Światłówka: 4 x MASTERTL5 / G5 / 24 W
Zawiera światłówkę	Tak (barwa 830 lub 840)
Roszył światła	Bezpośredni / Pośredni (D/I)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik pozwalający na ściemnianie przełącznikiem dotykowym, DALI, typ HFD-TD

Klosz	optyka składająca się z mikrosoczewek (AC-MLO)
Opcja	Sterowanie oświetleniem: Sterownik ActiLume (ACL)
Materiał	Obudowa: aluminium lakierowane, słup i podstawa w wykończeniu srebrno-szarym Klosz: Klosz AC-MLO: Klosz PMMA
Uwagi	Dostarczana ze światłówkami
Zastosowania główne	Biuro



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



FFS644/TFS644



Arano FFS/TFS644, wersja wolnostojąca z optyką z mikrosoczewek AC-MLO

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TFS644 4xTL5-24W/830 HFD-T AC-MLO	17.65	561630 00
TFS644 4xTL5-24W/840 HFD-T AC-MLO ACL	17.70	561524 00
FFS644 3xPL-L80W/830 HFD-T AC-MLO ACL	17.95	561654 00
FFS644 2xPL-L80W/840 HFP AC-MLO	17.40	561708 00
FFS644 3xPL-L55W/840 HFD-T AC-MLO	17.90	561470 00
FFS644 3xPL-L80W/840 HFD-T AC-MLO	17.90	561487 00
FFS644 3xPL-L55W/840 HFD-T AC-MLO ACL	17.95	561500 00
FFS644 3xPL-L80W/840 HFD-T AC-MLO ACL	17.95	561517 00
FFS644 3xPL-L55W/830 HFD-T AC-MLO	17.90	561531 00
FFS644 3xPL-L80W/830 HFD-T AC-MLO	17.90	561623 00
FFS644 3xPL-L55W/830 HFD-T AC-MLO ACL	17.95	561647 00
TFS644 4xTL5-24W/830 HFD-T AC-MLO ACL	17.70	561661 00
FFS644 3xPL-L55W/840 HFP AC-MLO SW	17.90	561678 00
FFS644 3xPL-L80W/840 HFP AC-MLO SW	17.90	561685 00
TFS644 4xTL5-24W/840 HFP AC-MLO	17.25	561692 00
FFS644 3xPL-L55W/830 HFP AC-MLO SW	17.90	569513 00
FFS644 3xPL-L80W/830 HFP AC-MLO SW	17.90	569520 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Celino FFS684



Celino

Celino to linia opraw odzwierciedlająca panujący na rynku trend w miniaturyzacji i tworzenia harmonii oświetlenia i architektury.

Wykonane z naturalnego aluminium Celino mają szerokość zaledwie 71 mm.

Oprawy Celino są dostępne w pełnym asortymencie – zwieszane, nasufitowe, wolnostojące i ścienna – dla maksymalnej swobody.

www.philips.pl/oprawy

Celino, wersja ścienna



Celino TBS692, przeznaczona do wbudowania



Celino, wersja wolnostojąca



Celino, nasufitowa



Celino, wersja zwieszakowa



Celino TBS690, wersja do wbudowania

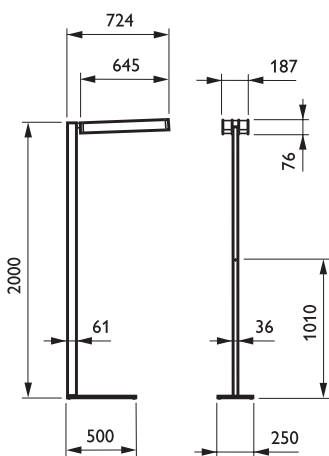


Celino	
Typ	FFS684
Źródło światła	Świetłówka kompaktowa: 2 x MASTER PL-L 4 Pin / 2G11 / 80W
Zawiera świetłówki	Tak (barwa 830 lub 840)
Rozsył światła	Bezpośredni / Pośredni (D/I)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik pozwalający na ściemnianie z przełącznikiem dotykowym, DALI, typ HFR-TD
Klosz	optyki składające się z mikrosoczewek (PC-MLO)

Opcja	Sterowanie oświetleniem: Sterownik ActiLume (ACL)
Materiał	Obudowa: aluminium lakierowane, słup i podstawa w wykończeniu srebrno-szarym Klosz: poliwęglan
Uwagi	Dostarczana ze świetłówkami
Zastosowania główne	Biuro



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



FFS684



Celino FFS684, wersja wolnostojąca

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FFS684 2xPL-L80W/840 HFR-T PC-MLO ACL	18.40	561753 00
FFS684 2xPL-L80W/840 HFR-T PC-MLO	18.30	561760 00
FFS684 2xPL-L80W/830 HFD-T PC-MLO ACL	18.40	561777 00
FFS684 2xPL-L80W/830 HFD-T PC-MLO	18.30	561784 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Celino FFS684, wersja wolnostojąca



Przełącznik w Celino FFS684







Oprawy typu “Downlight”

Rodzina opraw	Asortyment	Str.	LED	Źródła światła										
				HID MASTERColour							HID White SON		HID	
				LED	CDM-Tm	CDM-TC	CDM-T	CDM-TD	CDM-R111	CDM-R	CDO-ET	SDW-T	SDW-TG	SON P


Fugato

	Compact	175	5.16			•	•			•	•				
	Performance	225	5.20			•									
	Power	275	5.24												
	Micro	95	5.30												
	Mini	125	5.32		•						•				


Scrabble

			5.46			•	•				•				
--	--	--	------	--	--	---	---	--	--	--	---	--	--	--	--


Europa 2

			5.53												
--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--


Dueta

			5.58				•	•				•			
---	--	--	------	--	--	--	---	---	--	--	--	---	--	--	--


Spot LED Dynamic

			5.64	•											
--	--	--	------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--


Spot LED

			5.68	•											
--	--	--	------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--


eW Downlight Powercore

			5.76	•											
--	--	--	------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Latina

			5.80												
--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Wall marker

			5.86	•											
--	--	--	------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Lampa halogenowa LV												Rozsył światła	
Lampa halogenowa LV				Lampa halogenowa HV			Świetlówka kompaktowa					Symetryczny	Asymetryczny
MasterLine TC	Dichroic	Capsuline	Aluline 111	Plusline	MasterLine	Twistline	PL-C	PL-T	PL-S	PL-E	PL-R Eco		
•			•		•		•	•			•	•	
							•	•			•	•	•
							•	•				•	
•		•			•							•	
		•	•		•							•	•
							•				•	•	
				•									•
							•					•	
													•

Oprawy typu Downlight



System MASTER PL-R Eco – zacznij oszczędzać i bądź “Eco”

MASTER PL-R Eco firmy Philips to wyjątkowo energooszczędne rozwiązanie do opraw typu downlight, które oszczędza o wiele więcej niż tylko pieniądze.

Ekologiczny i ekonomiczny

Philips MASTER PL-R Eco to Zielony Produkt Philips, oferujący znacznie lepsze parametry niż produkty konkurencyjne, jeśli chodzi o efektywne wykorzystanie energii czy zawartość substancji niebezpiecznych. Jest to produkt całkowicie bezołowiowy a wraz ze świetłówkami Philips MASTER PL-C/T ma najniższą zawartość rtęci (1.4 mg) wśród dostępnych na rynku niezintegrowanych świetlówek kompaktowych.

Rozwiązanie MASTER PL-R Eco to znacznie poprawiona sprawność utrzymania strumienia świetlnego w czasie porównaniu z lampami MASTER PL-C/T. Po 10 000 godzinach pracy nadal emituje 92% początkowej wartości strumienia. Wydłuża to trwałość użytkową (20% dłużej niż PL-C na osprzęcie HF), co oznacza rzadszą wymianę źródeł, a co za tym idzie kolejny sposób na zredukowanie kosztów utrzymania.

Do świetlówek MASTER PL-R Eco dostępne są dwa typy stateczników elektronicznych wysokiej częstotliwości.

Statecznik HF-Performer stosowany jest w przypadku stałych poziomów oświetlenia, natomiast statecznik HF-Regulator umożliwia regulację natężenia strumienia świetlnego do 3%. Te kompaktowe, lekkie stateczniki bazują na technologii EII, co daje dalsze korzyści, takie jak miniaturyzacja i szybki start bez migotania. Dalsze oszczędności energii (do 75%) można uzyskać dzięki zastosowaniu statecznika HF-Regulator w połączeniu z automatycznymi systemami kontroli oświetlenia takimi jak Philips ActiLume.

HF-Performer II bazujący na technologii EII

1. Zoptymalizowana wydajność systemu, zminimalizowane straty mocy
2. Zminiaturyzowane rozmiary osprzętu HF-Performer pozwalają na projektowanie kompaktowych opraw
3. Uproszczone, ustandaryzowane portfolio umożliwiające elastyczne, modułowe projekty opraw oświetleniowych
4. Produkty z lepszą kontrolą emitowanego ciepła pozwalają na długotrwałą, bezawaryjną pracę osprzętu
5. Szybki czas załączania źródeł (0,5 s)

HF-Regulator II bazujący na technologii EII

- Do 75% oszczędności energii z automatycznymi sterownikami oświetlenia, takimi jak Philips ActiLume
- Cyfrowe sterowanie zgodne ze standardem przemysłowym DALI (Cyfrowy Adresowalny Interfejs Oświetleniowy) połączone z protokołem przycisku Touch and Dim (Dotknij i Reguluj)
- Niskie zużycie energii w trybie czuwania (0,35W) dzięki technologii EII
- Reguluje natężenie strumienia świetlnego świetlówek Master PL-R Eco do 3% znamionowego strumienia początkowego.



asimpleswitch.com





Światłówki Philips MASTER PL Xtra – na długie lata

Światłówki Philips MASTER PL są doskonale znane dzięki jakości światła i niezawodności w działaniu przez cały okres użytkowania.

Philips MASTER PL Xtra podnosi poprzeczkę oferując ponad dwukrotnie wyższą trwałość użytkową w porównaniu ze standardowymi światłówkami PL, przy jednoczesnym zachowaniu doskonałej jakości światła. Dzięki trwałości i niezawodności, najniższej zawartości rtęci oraz pracy zapewniającej oszczędności w zakresie zużycia energii, linia Philips MASTER PL Xtra ustanawia nowy standard w profesjonalnym oświetleniu.

Linia ta, zaprojektowana specjalnie dla profesjonalnych użytkowników, jest zoptymalizowana dla cykli 12-sto godzinnych (1 włączenie na dzień) i wymiany grupowej. Po zainstalowaniu nie musisz się o nie martwić przez całe lata. Rezultat? Niższe koszty utrzymania i mniej przerw w pracy.

Przyjazne dla środowiska

Linia MASTER PL Xtra jest również najlepszym w tej klasie rozwiązaniem, jeśli chodzi o wpływ na środowisko naturalne. Światłówki MASTER PL Xtra są zaliczane do Zielonych Produktów. Zawierając najniższy na rynku poziom rtęci (tylko 3 mg), minimalizują one wykorzystanie substancji niebezpiecznych. Dodatkowo, dzięki długiej trwałości użytkowej, zredukowane są również koszty recyklingu i składowania odpadów.

**Całkowite dopasowanie**

Dzięki całkowitemu dopasowaniu światłówki MASTER PL Xtra są w stanie zastąpić dowolną światłówkę kompaktową tego samego typu. Oznacza to, iż nie ma konieczności wymiany instalacji oświetleniowej, by móc cieszyć się korzyściami płynącymi ze stosowania Philips MASTER PL Xtra.

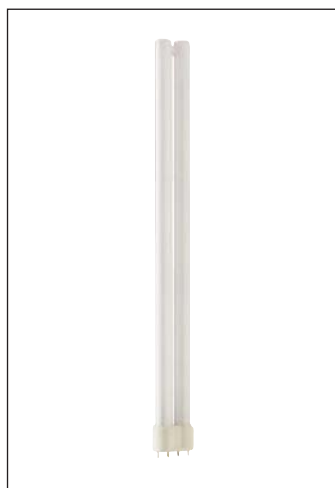
www.philips.com/long-life.

**MASTER PL-C Xtra**

- 2-pinowe i 4-pinowe
- 18W i 26W
- temperatura barwowa 830 i 840
- trwałość użytkowa 20 000 godzin.*

**MASTER PL-T Xtra**

- 4-pinowe
- 32W, 42W i 57W
- temperatura barwowa 830 i 840
- trwałość użytkowa 20 000 godzin.*

**MASTER PL-L Xtra**

- 4-pinowe
- 24W, 36W, 40W i 55W
- temperatura barwowa 830 i 840
- trwałość użytkowa 25 000 godzin.*

* trwałość użytkowa 10% - dla 10% awarii, przy pracy na stateczniku elektronicznym oraz przy 12-sto godzinnym cyklu przełączania

SceneOn



SceneOn – zabawa ze światłem

W zakresie oświetlenia powierzchni handlowych jesteśmy obecnie świadkami kilku trendów: łączenie różnych systemów oświetlenia, integracja z architekturą i minimalistyczne detale. Dodatkowo daje się zauważyć rosnące zapotrzebowanie na elastyczne rozwiązania oświetleniowe pozwalające na dostosowanie się oświetlenia do potrzeb klientów, strategii komunikacji, czy szczególnych wydarzeń. Odpowiedzią jest koncepcja Philips AmbiScene, której częścią jest SceneOn.

SceneOn to przeznaczony do wbudowania system oświetlenia dla sklepów odzieżowych i salonów wykorzystujący świetlówki TL5 RGB, TL5 zimnobiałe/cieplobiałe, rastry TL5 i oprawy asymetryczne TL5, małe oprawy typu downlight z regulacją, a nawet projektory. Zintegrowany system sterowania oświetlenia (DALI i DMX).

System SceneOn pozwala na “zabawę światłem” dla optymalnego oświetlenia towarów. Elastyczny w użytkowaniu, zapewnia dynamikę poziomu natężenia oświetlenia w tonie białego światła (od bardzo chłodnej do bardzo ciepłej bieli) oraz w wyborze barwy światła. Zapewnia swobodę projektową pozwalając na kreatywne łączenie rozpraszonego światła świetlówek i oświetlenia akcentującego.

Jest to rozwiązanie wybitnie projektowe, które pozwala na indywidualny wybór typu i ilości opraw. Dostępne są płyty wypełniające w różnych długościach. System SceneOn można również stosować w celu stworzenia linii miękkiego światła. Koncepcja AmbiScene i SceneOn pozwala na łatwą adaptację oświetlenia w sklepie dla różnych klientów, lepszej identyfikacji marki, skutecznej prezentacji produktu oraz promocji sprzedaży.

www.philips.pl/oprawy

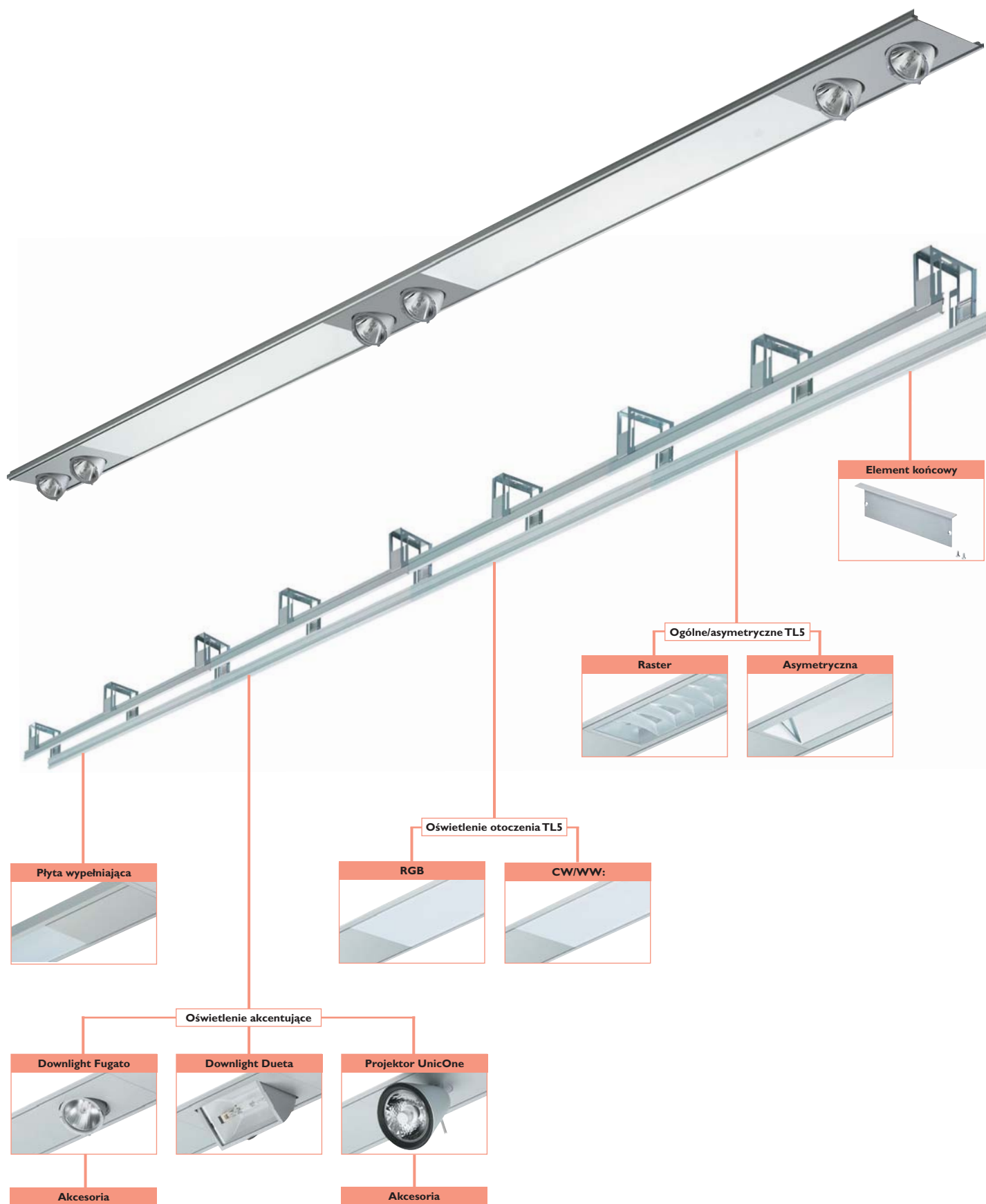


Dane techniczne

Moduł	Oświetlenie ogólne: Czerwone/zielone/niebieskie -światłówki TL5 lub zimne białe/ciepłe białe światłówki TL5	Oświetlenie akcentujące: regulowane oprawy typu downlight	Oświetlenie akcentujące: Projektor UnicOne	Oświetlenie ogólne i asymetryczne
Źródło światła	RGB: 3 x MASTER TL5 HO Kolorowe / G5 / 54 W CW/WW: 1 x TL5 / G5 / 28 W/827 i 2 x TL5 / G5 / 28 W/865	MASTERCouleur CDM-TC 35, 70 W CDM-TD 70, 150 W MASTERLine TC 60 W	MASTERCouleur CDM-Tm Mini 20, 35 W, CDM-TC 35, 70 W i CDM-R111 MASTERLine 111 30, 45, 60 W i TC 60 W	Światłówka MASTER TL5 / G5 / 28, 54 W
Optyka	Klosz opalizowany	Wybór kąta rozsyłu	Wybór kąta rozsyłu	Raster M2 lub asymetryczny
Klasyfikacja	IP20	IP20	IP20	IP20
Kolor	Aluminium	Szary	Szary	Aluminium
Materiały (moduły i płyty wypełniające)	Aluminium anodyzowane	Szary	Szary	Szary
Wymiary systemu	Szerokość: 190 mm Szerokość wycięcia: 176 mm Minimalna wysokość montażowa: 200 mm Grubość podwieszanego sufitu: 8–50 mm			

Moduły

	300 mm	600 mm	1200 mm
960°C			
CE			
•TL5:			
Oświetlenie ogólne			
•Oświetlenie akcentujące:			
Fugato			
Dueta			
UnicOne			
•Płyty wypełniające			





Fugato – styl w nowym świetle

Fugato zapewnia wyjątkową swobodę projektowania oświetlenia, obejmując stałe i regulowane oprawy typu downlight. Ponadto oprawy Fugato regulowane są oferowane jako modele uchylne lub z pełną regulacją wewnętrzną/zewnętrzną. Zapewniona dzięki temu elastyczność, w połączeniu z szerokim wyborem optyk (także z podwójną optyką w niektórych modelach), daje pełną swobodę projektowania. Wersje regulowane i stałe posiadają takie same wymiary i wygląd, co zapewnia spójność wizualną.

Oprawy Fugato downlight są dostępne w pięciu różnych wymiarach (otwór wycięcia: 95, 125, 175, 225 i 275 mm).

Stale Fugato wykorzystują świetlówki, lampy wyładowcze i lampy halogenowe, natomiast wersje regulowane lampy wyładowcze i lampy halogenowe.

www.philips.pl/oprawy

Fugato



Fugato - Oświetlenie ogólne

Fugato typu 'downlight' przeznaczone do oświetlenia ogólnego składa się z opraw Fugato Compact (wycięcie montażowe 175 mm), Fugato Performance (wycięcie montażowe 225 mm) oraz Fugato Power (wycięcie montażowe 275 mm). Zaprojektowane dla uzyskania optymalnych parametrów przy zastosowaniu świetlówek kompaktowych. Dostępny szeroki asortyment akcesoriów.

Wariację optyczną stanowi koncepcja Fugato "optyka dwuczęściowa". Górna część optyki jest wykonana z aluminium wysokopolerowanego. Dolna część wykonana z poliwęglanu i może być zamawiana w wykończeniu wysokopolerowanym, matowym lub białym. Wersja wysokopolerowana (C) wraz z zastosowaniem innowacyjnego rastera jest zgodna z normą UGR_r19 (zgodnie z EN12464-1, $L_m < 1000 \text{ cd/m}^2$ przy $\gamma > 65^\circ$).

www.philips.pl/oprawy

Fugato Compact Oświetlenie ogólne



Fugato Performance Oświetlenie ogólne



Fugato Power Oświetlenie ogólne



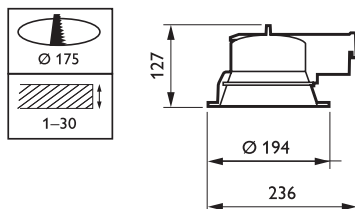
Fugato Compact oświetlenie ogólne

Typ	FBS261
Źródło światła	Świetłówka kompaktowa: 1 x MASTER PL-R 4 Pin / GR14q-1 / 14 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-1 / 13 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-2 / 18 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-3 / 26 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 4 Pin / G24q-1 / 13 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 4 Pin / G24q-2 / 18 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 4 Pin / G24q-3 / 26 W 1 x MASTER PL-T 4 Pin / GX24q-3 / 32 W
Zawiera świetłówkę	Tak (barwa 830 lub 840)
Umieszczenie świetłówki	Poziomo
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (niskostratny), 230 V / 50 Hz: Indukcyjny, skompensowany równoległe (IC) Elektroniczny, 220 - 240V/ 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR
Optyka	Odblyszniak matowy (M) Odblyszniak wysokopolerowany (C) Odblyszniak biały (WR)

Połączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI)
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3)
Materiał	Odblyszniak górny: aluminium wysokopolerowane Uchwyt lampy i dolna część optyki: poliwęglan
Instalacja	Bezpośrednio na suficie po zainstalowaniu ramki mocującej Możliwe okablowanie przelotowe
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej/rastra
Akcesoria	Akcesoria dekoracyjne, raster
Zastosowania główne	Biuro, sklep, budynek użyteczności publicznej



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



FBS261



Oprawa Fugato Compact
FBS261 z odbłyśnikami
wysokopolerowanym (C)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS261 2xPL-C/2P18W/830 IC C PI WH	2.02	710853 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/840 HFP C PI WH	1.03	710914 00
FBS261 1xPL-C/4P18W/830 HFP C PI WH	0.70	711355 00
FBS261 1xPL-C/4P26W/830 HFP C PI WH	0.72	711409 00
FBS261 2xPL-C/4P18W K HFP C PI WH	1.00	941196 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/840 HFR C PI WH	1.71	941226 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/830 HFP C PI WH	1.03	941271 00
FBS261 2xPL-C/2P26W/830 IC C PI WH	2.55	941288 00
FBS261 2xPL-C/2P18W/840 IC C PI WH	2.02	941318 00
FBS261 1xPL-C/2P26W/840 IC C PI WH	1.93	941325 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/840 HFP C EL3 PI WH	1.46	942940 00
FBS261 2xPL-C/4P18W/840 HFR C PI WH	1.44	943497 00
FBS261 1xPL-T/4P32W/840 HFR C PI WH	1.28	710877 00
FBS261 2xPL-C/4P18W/840 HFP C PI WH	1.00	710891 00
FBS261 2xPL-C/2P26W/840 IC C PI WH	2.55	710907 00
FBS261 1xPL-C/2P18W/830 IC C PI WH	1.64	711287 00
FBS261 1xPL-C/2P26W/830 IC C PI WH	1.93	711300 00
FBS261 1xPL-C/4P18W/830 HFR C PI WH	1.31	711379 00
FBS261 1xPL-C/4P26W/830 HFR C PI WH	1.26	711430 00
FBS261 2xPL-C/4P18W/830 HFR C PI WH	1.44	711607 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/830 HFD C PI WH	1.46	711638 00
FBS261 1xPL-T/4P32W/830 HFP C PI WH	0.74	713045 00
FBS261 1xPL-C/4P18W/840 HFP C PI WH	0.70	941189 00
FBS261 1xPL-C/4P26W/840 HFP C PI WH	0.72	941202 00
FBS261 1xPL-C/4P18W/840 HFR C PI WH	1.31	941219 00
FBS261 1xPL-C/4P26W/840 HFR C PI WH	1.26	941233 00
FBS261 2xPL-C/4P18W/840 HFP C EL3 PI WH	1.44	941295 00
FBS261 1xPL-C/2P18W/840 IC C PI WH	1.64	942681 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Fugato Compact
FBS261 z odbłyśnikami
matowym (M)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS261 1xPL-C/4P26W/830 HFR M PI WH	1.26	711447 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/830 HFP M PI WH	1.03	711652 00
FBS261 1xPL-C/2P18W/830 IC M PI WH	1.64	711294 00
FBS261 1xPL-C/2P26W/830 IC M PI WH	1.93	711317 00
FBS261 1xPL-C/4P18W/830 HFP M PI WH	0.70	711362 00
FBS261 1xPL-C/4P18W/830 HFR M PI WH	1.31	711386 00
FBS261 1xPL-C/4P26W/830 HFP M PI WH	0.72	711416 00
FBS261 2xPL-C/2P26W/830 IC M PI WH	2.55	711522 00
FBS261 2xPL-C/4P18W/830 HFP M PI WH	1.00	711584 00
FBS261 2xPL-C/4P18W/830 HFR M PI WH	1.44	711614 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/830 HFR M PI WH	1.71	711683 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI WH	1.03	938042 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/840 HFR M PI WH	1.71	938066 00
FBS261 2xPL-C/2P26W/840 IC M PI WH	2.55	938103 00
FBS261 1xPL-C/4P18W/840 HFP M PI WH	0.70	941240 00
FBS261 2xPL-C/4P18W/840 HFP M PI WH	1.00	941257 00
FBS261 2xPL-C/2P18W/840 IC M PI WH	2.02	942933 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Fugato Compact
FBS261 z odbłyśnikiem
matowym (M)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS261 2xPL-C/2P26W/830 IC M PI GR	2.55	711515 00
FBS261 2xPL-C/2P26W/840 IC M PI GR	2.55	938035 00
FBS261 2xPL-C/2P18W/830 IC M PI GR	2.02	711492 00
FBS261 2xPL-C/4P18W/830 HFP M PI GR	1.00	711577 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/830 HFP M PI GR	1.03	711645 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/830 HFR M PI GR	1.71	711676 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI GR	1.03	938059 00
FBS261 2xPL-C/4P26W/840 HFR M PI GR	1.71	938073 00
FBS261 2xPL-C/2P18W/840 IC M PI GR	2.02	943466 00
FBS261 2xPL-C/4P18W/840 HFP M PI GR	1.00	943480 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS261 1xPL-C/4P18W/830 HFR WR PI WH	1.31	711393 00
FBS261 1xPL-C/4P26W/830 HFP WR PI WH	0.72	711423 00
FBS261 2xPL-C/4P18W/830 HFP WR PI WH	1.00	711591 00
FBS261 2xPL-C/4P18W/830 HFR WR PI WH	1.44	711621 00
FBS261 2xPL-C/2P18W/840 IC WR PI WH	2.02	941264 00
FBS261 2xPL-C/4P18W/840 HFP WR PI WH	1.00	943473 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Compact
FBS261 z odbłyśnikiem
białym (WR)



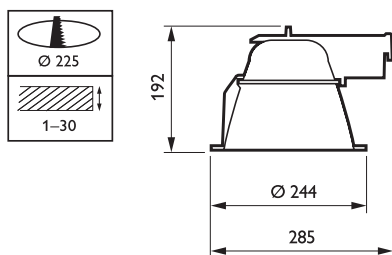
Fugato Performance

Typ	FBS270 (wersja głęboka), FBS271 (wersja płytka)
Źródło światła	Świetłówka kompaktowa: 1 x lub 2 x MASTER PL-R 4 Pin / GR14q-1 / 14, 17 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-2 / 18 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-3 / 26 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 4 Pin / G24q-2 / 18 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 4 Pin / G24q-3 / 26 W 1 x MASTER PL-T 4 Pin / GX24q-3 / 32 W 1 x MASTER PL-T 4 Pin / GX24q-4 / 42 W
Zawiera świetłówki	Tak (barwa 830 lub 840)
Umieszczenie świetłówki	Poziomo
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (niskostratny), 230 V / 50 Hz: Indukcyjny, skompensowany (IC) Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR
Optyka	Odbłyśnik matowy (M) Odbłyśnik wysokopolerowany (C) Odbłyśnik biały bez lameli (WR)
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI)

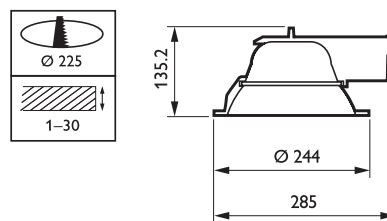
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Opcja (wersje projektowe)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3)
Materiał	Odbłyśnik górny: aluminium wysokopolerowane Uchwyt lampy i dolna część optyki: poliwęglan
Instalacja	Bezpośrednio na suficie po zainstalowaniu ramki mocującej Możliwe okablowanie przelotowe
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej/rastra
Akcesoria	Akcesoria dekoracyjne, raster
Uwagi	w FBS270: odbłyśnik wysokopolerowany (C) jest zgodny z normą UGR ₁₉ ; zgodnie z EN12464-1, $L_m < 1000 \text{ cd/m}^2$ przy $\gamma > 65^\circ$
Zastosowania główne	Biuro, sklep, budynek użyteczności publicznej



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



FBS270



FBS271



Fugato Performance
FBS270 z odbłyśnikiem
matowym (M)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS270 2xPL-C/4P26W/830 HFP M PI WH	1.31	711799 00
FBS270 2xPL-C/4P18W/830 HFP M PI WH	1.28	711713 00
FBS270 2xPL-C/2P18W/830 IC M PI WH	2.33	711737 00
FBS270 2xPL-C/2P26W/830 IC M PI WH	2.86	711751 00
FBS270 2xPL-C/4P26W/830 HFR M PI WH	1.99	711812 00
FBS270 2xPL-C/2P18W/840 IC M PI WH	2.33	938301 00
FBS270 2xPL-C/4P18W/840 HFP M PI WH	1.28	938332 00
FBS270 2xPL-C/2P26W/840 IC M PI WH	2.86	942018 00
FBS270 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI WH	1.31	942025 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Performance
FBS270 z odbłyśnikiem
wysokopolerowanym (C)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS270 1xPL-T/4P42W/840 HFP C PI WH	2.34	711003 00
FBS270 2xPL-C/4P18W/840 HFR C PI WH	1.72	711010 00
FBS270 2xPL-C/2P26W/840 IC C PI WH	2.86	711027 00
FBS270 2xPL-T/4P32W/840 HFP C PI WH	1.36	711034 00
FBS270 2xPL-C/4P26W/830 HFP C PI WH	1.31	711775 00
FBS270 2xPL-C/4P26W/830 HFR C PI WH	1.99	711805 00
FBS270 2xPL-C/2P26W/830 IC C PI WH	2.86	941981 00
FBS270 2xPL-C/4P18W/830 HFP C PI WH	1.28	941998 00
FBS270 2xPL-C/4P26W/840 HFP C PI WH	1.31	942001 00
FBS270 1xPL-C/2P18W/840 IC C PI WH	2.20	710976 00
FBS270 1xPL-C/4P18W/840 HFP C PI WH	1.62	710983 00
FBS270 1xPL-C/4P26W/840 HFP C PI WH	1.63	710990 00
FBS270 2xPL-T/4P32W/840 HFR C PI WH	2.03	711041 00
FBS270 2xPL-T/4P42W/840 HFR C PI WH	2.04	711058 00
FBS270 1xPL-T/4P32W/830 HFP C PI WH	2.20	711690 00
FBS270 2xPL-C/4P26W/830 HFD C PI WH	1.78	711768 00
FBS270 2xPL-T/4P42W/830 HFP C PI WH	1.37	711829 00
FBS270 1xPL-C/2P26W/830 IC C PI WH	2.12	712956 00
FBS270 2xPL-C/4P18W/840 HFP C PI WH	1.28	938318 00
FBS270 2xPL-C/2P18W/830 IC C PI WH	2.33	941967 00
FBS270 2xPL-C/4P26W/840 HFR C PI WH	1.99	941974 00
FBS270 2xPL-C/2P18W/840 IC C PI WH	2.33	942049 00
FBS270 2xPL-T/4P42W/840 HFP C PI WH	1.37	942063 00
FBS270 1xPL-C/2P26W/840 IC C PI WH	2.12	942902 00
FBS270 1xPL-T/4P32W/840 HFP C PI WH	2.40	942957 00
FBS270 2xPL-R/4P14W/830 HFP C PI WH	1.69	674866 00
FBS270 2xPL-R/4P14W/840 HFP C PI WH	1.69	674873 00
FBS270 2xPL-R/4P17W/830 HFP C PI WH	1.69	674880 00
FBS270 2xPL-R/4P17W/840 HFP C PI WH	1.69	674897 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Performance
FBS270 z odbłyśnikiem
matowym (M)



Fugato Performance
FBS271 z odbłyśnikiem
wysokopolerowanym (C)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS270 2xPL-C/4P18W/830 HFP M PI GR	1.28	711706 00
FBS270 2xPL-C/2P18W/830 IC M PI GR	2.33	711720 00
FBS270 2xPL-C/2P26W/830 IC M PI GR	2.86	711744 00
FBS270 2xPL-C/4P26W/830 HFP M PI GR	1.31	711782 00
FBS270 2xPL-C/2P18W/840 IC M PI GR	2.33	938325 00
FBS270 2xPL-C/4P18W/840 HFP M PI GR	1.28	938356 00
FBS270 2xPL-C/2P26W/840 IC M PI GR	2.86	938370 00
FBS270 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI GR	1.31	938394 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS271 2xPL-C/2P26W/840 IC C PI WH	2.83	711102 00
FBS271 2xPL-T/4P32W/830 HFP C PI WH	1.27	711126 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/830 HFP C PI WH	1.22	712024 00
FBS271 2xPL-T/4P42W/830 HFP C PI WH	1.29	712109 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/840 K HFR C PI WH	1.90	941752 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/840 HFP C PI WH	1.22	941813 00
FBS271 2xPL-C/2P26W/830 IC C PI WH	2.83	941882 00
FBS271 1xPL-C/2P26W/840 IC C PI WH	2.18	711065 00
FBS271 1xPL-T/4P32W/840 HFP C PI WH	2.30	711072 00
FBS271 2xPL-C/2P18W/840 IC C PI WH	2.30	711089 00
FBS271 2xPL-C/4P18W/840 HFR C PI WH	1.73	711096 00
FBS271 2xPL-T/4P32W/840 HFP C PI WH	1.27	711119 00
FBS271 2xPL-T/4P32W/840 HFR C PI WH	1.94	711133 00
FBS271 2xPL-T/4P42W/840 HFP C PI WH	1.29	711140 00
FBS271 2xPL-T/4P42W/840 HFR C PI WH	1.95	711157 00
FBS271 1xPL-C/2P18W/830 IC C PI WH	2.08	711843 00
FBS271 1xPL-C/4P18W/830 HFP C PI WH	1.59	711867 00
FBS271 1xPL-C/4P26W/830 HFP C PI WH	1.60	711874 00
FBS271 1xPL-T/4P42W/830 HFP C PI WH	2.30	711881 00
FBS271 2xPL-C/4P18W/830 HFP C PI WH	1.19	711959 00
FBS271 2xPL-C/4P18W/830 HFR C PI WH	1.73	711973 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/830 HFR C PI WH	1.90	712062 00
FBS271 1xPL-C/2P18W/840 IC 230V C PI WH	2.08	941769 00
FBS271 2xPL-C/2P18W K IC 230V C PI WH	2.30	941776 00
FBS271 1xPL-C/4P18W/840 K HFP C PI WH	1.59	941783 00
FBS271 2xPL-C/4P18W/840 K HFP C PI WH	1.19	941790 00
FBS271 1xPL-C/4P26W/840 K HFP C PI WH	1.60	941806 00
FBS271 1xPL-T/4P42W/840 HFP C PI WH	2.30	941820 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/840 HFP C EL3 PI WH	1.75	941912 00
FBS271 2xPL-R/4P14W/830 HFP C PI WH	1.41	674903 00
FBS271 2xPL-R/4P14W/840 HFP C PI WH	1.41	674910 00
FBS271 2xPL-R/4P17W/830 HFP C PI WH	1.41	674927 00
FBS271 2xPL-R/4P17W/840 HFP C PI WH	1.41	674934 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Performance
FBS271 z odbłyśnikiem
matowym (M)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS271 2xPL-C/4P26W/830 HFP M PI WH	1.22	712048 00
FBS271 1xPL-C/2P18W/830 IC M PI WH	2.08	711850 00
FBS271 2xPL-C/2P18W/830 IC M PI WH	2.30	711904 00
FBS271 2xPL-C/2P26W/830 IC M PI WH	2.83	711935 00
FBS271 2xPL-C/4P18W/830 HFP M PI WH	1.19	711966 00
FBS271 2xPL-C/4P18W/830 HFR M PI WH	1.73	711997 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/830 HFR M PI WH	1.90	712086 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/840 HFR M PI WH	1.90	938479 00
FBS271 2xPL-C/2P18W/840 IC M PI WH	2.30	941837 00
FBS271 2xPL-C/2P26W/840 IC M PI WH	2.83	941844 00
FBS271 2xPL-C/4P18W/840 HFP M PI WH	1.19	941851 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI WH	1.22	941868 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Performance
FBS271 z odbłyśnikiem w kolorze
białym (WR)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS271 2xPL-C/4P26W/830 HFP WR PI WH	1.22	712055 00
FBS271 2xPL-C/2P18W/830 IC WR PI WH	2.30	711911 00
FBS271 2xPL-C/2P26W/830 IC WR PI WH	2.83	711942 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/830 HFR WR PI WH	1.90	712093 00
FBS271 2xPL-C/4P18W/830 HFR WR PI WH	1.73	712116 00
FBS271 2xPL-C/2P18W/840 IC WR PI WH	2.30	938417 00
FBS271 2xPL-C/4P18W/840 HFP WR PI WH	1.19	938431 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/840 HFR WR PI WH	1.90	938486 00
FBS271 2xPL-C/2P26W/840 IC WR PI WH	2.83	941899 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/840 HFP WR PI WH	1.22	941936 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Performance
FBS271 z odbłyśnikiem
matowym (M)

Wybrana specyfikacja opraw

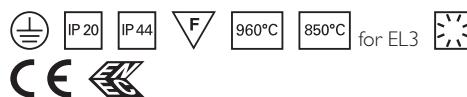
Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS271 2xPL-C/2P18W/830 IC M PI GR	2.30	711898 00
FBS271 2xPL-C/2P26W/830 IC M PI GR	2.83	711928 00
FBS271 2xPL-C/4P18W/830 HFR M PI GR	1.73	711980 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/830 HFP M PI GR	1.22	712031 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/830 HFR M PI GR	1.90	712079 00
FBS271 2xPL-C/2P18W/840 IC M PI GR	2.30	938424 00
FBS271 2xPL-C/4P18W/840 HFP M PI GR	1.19	938448 00
FBS271 2xPL-C/2P26W/840 IC M PI GR	2.83	938455 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI GR	1.22	938462 00
FBS271 2xPL-C/4P26W/840 HFR M PI GR	1.90	938493 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

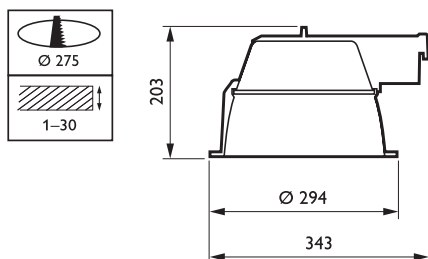
Fugato Power

Typ	FBS280 (wersja ze świetłówką kompaktową)
Źródło światła	Świetłówka kompaktowa: 3 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-3 / 26 W 3 x MASTER PL-C 4 Pin / G24q-3 / 26 W 2 x MASTER PL-T 4 Pin / GX24q-4 / 42 W 2 x MASTER PL-T 4 Pin / GX24q-5 / 57 W
Zawiera świetłówkę	Tak (barwa 830 lub 840)
Umieszczenie świetłówki	Poziome
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (niskostratny), 230V / 50 Hz: Indukcyjny, skompensowany (IC) Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR
Optyka	Odblýśnik matowy (M) Odblýśnik wysokopolerowany (C)
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI)
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)

Opcja (wersja projektowa)	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3)
Materiał	Odblýśnik górny: aluminium wysokopolerowane Uchwyt lampy i dolna część optyki: poliwęglan
Instalacja	Bezpośrednio w suficie po zainstalowaniu ramki mocującej Możliwe okablowanie przelotowe
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej/rastra
Akcesoria	Akcesoria dekoracyjne, raster
Uwagi	Odblýśnik wysokopolerowany (C) jest zgodny z normą UGR ₁₉ ; zgodnie z EN12464-1, L _m < 1000 cd/m ² przy γ > 65°
Zastosowania główne	Biuro, sklep, budynek użyteczności publicznej



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



FBS280



Fugato Power FBS280 z odblýśnikiem wysokopolerowanym (C)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS280 2xPL-T/4P42W/830 HFP C PI WH	2.65	712154 00
FBS280 3xPL-C/2P26W/840 IC C PI WH	3.10	942087 00
FBS280 2xPL-T/4P42W/830 HFP C PI WH	1.70	712123 00
FBS280 3xPL-C/2P26W/830 IC C PI WH	3.10	712185 00
FBS280 3xPL-C/4P26W/830 HFP C PI WH	2.50	712222 00
FBS280 3xPL-C/4P26W/830 HFR C PI WH	3.45	712253 00
FBS280 3xPL-C/4P26W/840 HFR C PI WH	2.65	938592 00
FBS280 2xPL-T/4P42W/840 HFP C PI WH	1.70	942100 00
FBS280 3xPL-C/4P26W/840 HFP C PI WH	2.50	942131 00
FBS280 2xPL-T/4P57W/840 HFP C PI WH	2.65	942179 00
FBS280 2xPL-T/4P42W/840 HFR C PI WH	2.65	942988 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Power FBS280 z odbłyśnikiem matowym (M)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS280 2xPL-T/4P42W/830 HFP M PI WH	1.70	712147 00
FBS280 2xPL-T/4P57W/830 HFP M PI WH	2.65	712178 00
FBS280 3xPL-C/2P26W/830 IC M PI WH	3.10	712208 00
FBS280 3xPL-C/4P26W/830 HFP M PI WH	2.50	712246 00
FBS280 3xPL-C/4P26W/830 HFR M PI WH	3.45	712277 00
FBS280 3xPL-C/2P26W/840 IC M PI WH	3.10	938554 00
FBS280 3xPL-C/4P26W/840 HFP M PI WH	2.50	938578 00
FBS280 3xPL-C/4P26W/840 HFR M PI WH	2.65	938608 00
FBS280 2xPL-T/4P42W/840 HFP M PI WH	1.70	938646 00
FBS280 2xPL-T/4P57W/840 HFP M PI WH	2.65	938660 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Power FBS280 z odbłyśnikiem matowym (M)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS280 2xPL-T/4P42W/830 HFP M PI GR	1.70	712130 00
FBS280 2xPL-T/4P57W/830 HFP M PI GR	2.65	712161 00
FBS280 3xPL-C/2P26W/830 IC M PI GR	3.10	712192 00
FBS280 3xPL-C/4P26W/830 HFP M PI GR	2.50	712239 00
FBS280 3xPL-C/4P26W/830 HFR M PI GR	3.45	712260 00
FBS280 3xPL-C/2P26W/840 IC M PI GR	3.10	938561 00
FBS280 3xPL-C/4P26W/840 HFP M PI GR	2.50	938585 00
FBS280 3xPL-C/4P26W/840 HFR M PI GR	2.65	938615 00
FBS280 2xPL-T/4P42W/840 HFP M PI GR	1.70	938653 00
FBS280 2xPL-T/4P57W/840 HFP M PI GR	2.65	938677 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawy na świetłówki kompak- towe	Optyka			Akcesoria							
	Wyso- kopole- rowana C	Matowa M	Biała WR	1 Raster	2 Raster Cristal				3 Raster mleczny		
					niebieski	czerwony	zielony	żółty	mleczny	niebieski	pastelowy zielony

Compact FBS261 175mm

•	•	•	GBS261 RL	ZBS261 RL-BL	ZBS261 RL-RD	ZBS261 RL-GN	ZBS261 RL-YE	ZBS261 RL-O	ZBS261 RL-O BL	ZBS261 RL-O GN
---	---	---	--------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------	-------------------	-------------------

Performance FBS270 225mm

•	•									
---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Performance FBS271 225mm

•	•	•	GBS271 RL	ZBS271 RL-BL	ZBS271 RL-RD	ZBS271 RL-GN	ZBS271 RL-YE	ZBS271 RL-O	ZBS271 RL-O BL	ZBS271 RL-O GN
---	---	---	--------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------	-------------------	-------------------

Power FBS280 275mm

•	•		GBS280 RL					ZBS280 RL-O	ZBS280 RL-O BL	ZBS280 RL-O GN
---	---	--	--------------	--	--	--	--	----------------	-------------------	-------------------

Optyka



Wysokopolerowana C



Matowa M



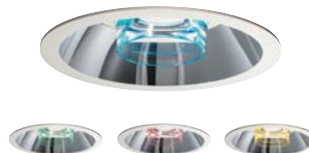
Biała WR

Akcesoria



1 Raster

Okragły wysokopolerowany raster ograniczający olśnienie.



2 Raster Cristal



3 Raster mleczny

Akcesoria								
4	5	6	7	8	9	10		
Szkle "mrożone"	Szkle z matowym pierścieniem halo	Matowy dysk	Szkle mleczne	Dyfuzor nasufitowy	Dyfuzor zwieszany	Asymetryczny odbłyśnik	Szyba ochronna (IP44)	Płytki nośne wspierające montaż sufitowy
ZBS261 FRG	ZBS261 HR	ZBS261 FRG-C	ZBS261 SG-O				ZBS261 PG	ZBS261 FR
ZBS270 FRG	ZBS270 HR	ZBS270 FRG-C	ZBS270 SG-O				ZBS271 PG	ZBS270 FR
ZBS271 FRG	ZBS271 HR	ZBS271 FRG-C	ZBS271 SG-O	ZBS271 WAV-SURF	ZBS271 WAV-SUSP	GBS271 A	ZBS271 PG	ZBS270 FR
ZBS280 FRG	ZBS280 HR	ZBS280 FRG-C	ZBS280 SG-O				ZBS280 PG	ZBS280 FR

Akcesoria



4 Szkło "mrożone"

Matowe szkło podwieszane



5 Szkło z matowym pierścieniem halo

Szkle z matowym pierścieniem podwieszane



6 Matowy dysk

Szkle z matowym środkiem, podwieszane



7 Szkło mleczne

Zwieszany klosz opalizowany



8 Dyfuzor nasufitowy



9 Dyfuzor zwieszany



10 Asymetryczny odbłyśnik

Akcesoria



Nasufitowy klosz opalizowany, tworzy delikatny wzór na suficie

Typ	EOC
ZBS271 WAV-SURF	710679 00



Szyba ochronna IP 44

Typ	EOC
ZBS261 PG	710426 00
ZBS271 PG	710433 00
ZBS280 PG	710440 00



Zwieszana szybka dekoracyjna, matowa na obrzeżach

Typ	EOC
ZBS271 HR	710464 00



Opalizowany raster pierścieniowy

Typ	EOC
ZBS271 RL-O WH	710617 00
ZBS261 RL-O BL	771656 00
ZBS271 RL-O GN	943008 00
ZBS261 RL-O WH	710600 00
ZBS280 RL-O WH	710624 00
ZBS271 RL-O BL	771663 00
ZBS261 RL-O GN	942995 00



Wysokopolerowany raster pierścieniowy, ograniczenie ośnienia, zgodny z UGR,19

Typ	EOC
GBS261 RL	710259 00
GBS271 RL	710266 00
GBS280 RL	710273 00



Zwieszany klosz opalizowany, tworzy delikatny wzór na suficie

Typ	EOC
ZBS271 WAV-SUSP	710648 00



Sufitowa płytki nośna

Typ	EOC
ZBS270 FR-D225	710303 00



Matowa zwieszana szybka dekoracyjna

Typ	EOC
ZBS261 FRG	710488 00
ZBS271 FRG	710495 00



Zwieszana szybka dekoracyjna, środkowa część matowa

Typ	EOC
ZBS271 FRG-C	710525 00



Zwieszany klosz opalizowany

Typ	EOC
ZBS271 SG-O	710556 00



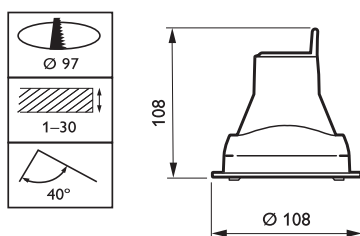
Fugato Micro Cardanic

Typ	MBS244 (wersja z lampą HID)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-Tm Mini / PGJ5 / 20 W
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa lampy 830 lub 930)
Umiejscowienie lampy	Pionowe
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (24 i 36°)

Łączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI)
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Obudowa: aluminium Odblysznik: aluminium Zaczepy montażowe: stal nierdzewna
Instalacja	Montaż dzięki sprężynowym zatrzaskom
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy
Zastosowania główne	Biuro, sklep, budynek użyteczności publicznej



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MBS/LBS244



Fugato Micro MBS/LBS244

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS244 1xCDM-Tm20W/830 K EB 36 PI WH	0.42	780399 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

I bicchieri

Vini bianchi e rosati:
a forma di tulipano,
per dar modo ai profumi
di liberarsi meglio.

Vini rossi giovani:
calice di media
grandezza.

Vini rossi invecchiati:
bicchieri ampi a
forma panciuta, per
dare modo al vino di ossigenare.

Vini da dessert:
coppa per far esprimere
al massimo i profumi.

Spumanti:
flutes lunghe per far
concentrare meglio
gli odori e per mantenere
più a lungo il perlage.

Rossi corposi

I Vini rossi corposi
vanno serviti da 15° a 17°.
Sono ideali per pasta,
lasagne, trilli, selvaggina da piuma,
arrosti, brasati, umidi.

Rossi giovani

I Vini rossi giovani
vanno serviti da 12° a 14°.
Sono ideali per
pasta, latte di vacca,
pollo con patate, carni
grasse, di carne magra.

Alcibi

Il vino di Alcibi
ha un grado alcolico
inferiore a 12° e un
grado di acidità superiore
a 7°.

Alcibi

Il vino di Alcibi
ha un grado alcolico
inferiore a 12° e un
grado di acidità superiore
a 7°.



Stała oprawa Fugato Mini

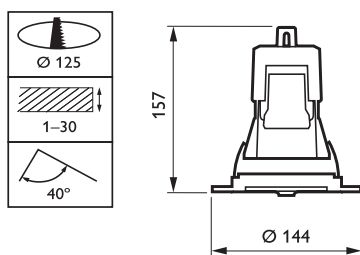
Regulowana oprawa Fugato Mini

Typ	MBS250 (stała, wersja z lampą HID) LBS250 (stała, wersja z lampą halogenową) MBS254 (uchyłna wersja z lampą HID)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-TC / G8.5 / 35, 70 W 1 x MASTERColour CDM-R PAR20 / E27 / 35W Halogen: 1 x MASTERLine TC / G8.5 / 60 W 1 x Capsuline / GY6.35 / 75 W
Zawiera lampę	Tak (barwa 830 lub 930)
Umieszczenie lampy	Pionowe
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (niskostratny), 230 V / 50 Hz: Indukcyjny, skompensowany (IC) Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: (EB)

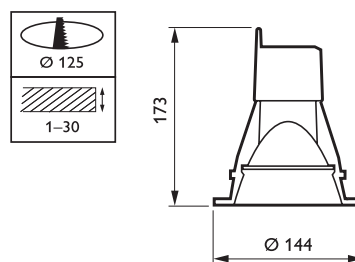
Transformator	Elektroniczny (ET) (dla wersji z lampą halogenową)
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (24 i 36°)
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI)
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Obudowa: aluminium Odbłyśnik: aluminium Zaczepty montażowe: stal nierdzewna
Instalacja	Montaż dzięki sprężynowym zatrzaskom
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy
Akcesoria	filtry i szyby
Zastosowania główne	Biuro, sklep, budynek użyteczności publicznej



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MBS/QBS254



MBS/LBS/QBS250



Fugato Mini MBS254

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS254 1xCDM-TC70W/830 EB 36 PI WH	0.95	942797 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Mini MBS250

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS250 1xCDM-T35W/830 IC 230V 36 W GR	2.42	710778 00
MBS250 1xCDM-TC35W/830 EB 24 PI GR	1.24	712307 00
MBS250 1xCDM-TC70W/830 EB 24 PI GR	1.24	712314 00
MBS250 1xCDM-TC35W/830 EB 36 PI GR	1.24	938264 00
MBS250 1xCDM-TC70W K EB 36 PI GR	1.24	941738 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Mini MBS/LBS250

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS250 1xCDM-TC70W K EB 36 PI WH	1.24	941721 00
MBS250 1xCDM-TC35W/830 EB 36 PI WH	1.24	942858 00
LBS250 1xHAL-TC60W K ET 36 SI WH	0.87	942896 00
LBS250 1xHAL-TC60W K ET 24 SI WH	0.87	942889 00
MBS250 1xCDM-TC70W/830 EB 24 PI WH	1.24	942834 00
MBS250 1xCDM-TC35W/830 EB 24 PI WH	1.24	942841 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



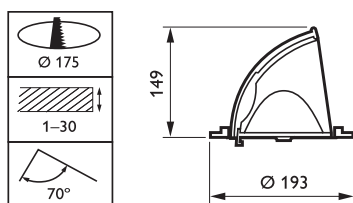
Fugato Compact oświetlenie akcentujące

Typ	MBS260 (stała, wersja z lampą HID) MBS262 (regulacja wewnętrzna/zewnętrzna, wersja z lampą HID) MBS264 (uchylna, wersja z lampą HID) LBS264, QBS264 (uchylna, wersja a lampą halogenową)
Źródło światła	HID: 1 × MASTERColour CDM-T / G12 / 35, 70, 150 W 1 × MASTERColour CDM-TC / G8.5 / 35, 70 W 1 × MASTERColour CDM-R111 / GX8.5 / 35, 70 W 1 × MASTERColour CDM-R PAR30L / E27 / 35, 70 W 1 × MASTER SDW-TG Mini / GX12-1 / 50, 100 W 1 × MASTER SDW-T / PG12-1 / 35, 50, 100 W Halogen: 1 × Aluline 111 / G53 / 100 W 1 × MASTERLine TC / G8.5 / 60 W 1 × HalogenA PAR30S / E27 / 75 W
Zawiera lampę	Tak (barwa 830, 930 lub 942)
Umieszczenie lampy	Pionowe
Kąt wiązki	HalogenA PAR30S 10 lub 30°
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230 lub 240 V / 50 Hz: Indukcyjny, skompensowany (IC) Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: (EB)

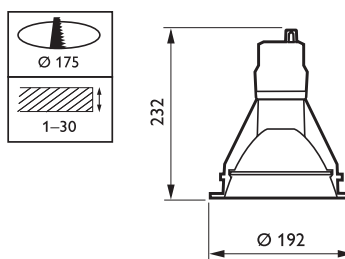
Transformator	Elektroniczny (ET) (dla wersji z lampą halogenową)
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (24 i 36°) Wiązka szeroka (60°) pod projekt: dostępne optyki w kolorze szampa
Połączenie	Szybkołączka typu push-in (PI)
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Obudowa: odlew aluminiowy Ramka mocująca: stal nierdzewna Odbłyśnik: aluminium
Instalacja	Bezpośrednio na suficie po zainstalowaniu ramki mocującej
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy
Akcesoria	filtry i szyby
Zastosowania główne	Biura, sklepy, budynki użyteczności publicznej, tereny rekreacyjne



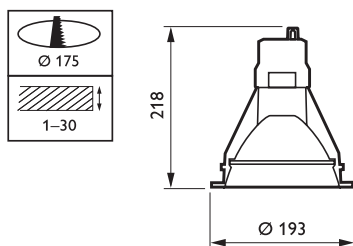
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



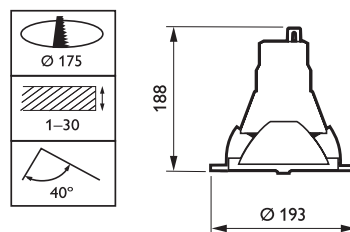
MBS262



MBS260 SDW / QBS260 HAL-P30s



MBS/QBS260 CDM



LBS/MBS264

Fugato Compact MBS262, regulowana
oprawa typu "downlight"

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS262 1xCDM-T150W/830 IC 230V 24 PI WH	4.05	712475 00
MBS262 1xCDM-T35W/830 EB 24 PI WH	1.53	712499 00
MBS262 1xCDM-TC35W/830 EB 12 PI WH	1.54	712550 00
MBS262 1xCDM-T35W/830 IC 230V 24 PI WH	2.96	941349 00
MBS262 1xCDM-T35W/830 IC 230V 36 PI WH	2.96	941356 00
MBS262 1xCDM-T70W/830 IC 230V 24 PI WH	3.18	941363 00
MBS262 1xCDM-T70W/830 IC 230V 36 PI WH	3.18	941370 00
MBS262 1xCDM-T70W/942 IC 36 PI WH	3.18	941394 00
LBS262 1xHAL-TC60W K ET 36 SI WH	1.42	942384 00
MBS262 1xCDM-T150W/830 IC 230V 36 PI WH	4.05	943121 00
MBS262 1xCDM-T70W/830 EB 36 PI WH	1.53	710730 00
MBS262 1xCDM-T150W/942 IC 230V 36 PI WH	4.05	710747 00
MBS262 1xCDM-T150W/830 EB 36 PI WH	1.98	710754 00
MBS262 1xCDM-T150W/830 EB 24 PI WH	1.98	712444 00
MBS262 1xCDM-T70W/830 EB 24 PI WH	1.53	712536 00
MBS262 1xCDM-TC70W/830 EB 12 PI WH	1.54	712598 00
MBS262 1xSDW-TG100W K EB 12 PI WH	1.94	712628 00
MBS262 1xSDW-TG100W K EB 36 PI WH	1.94	941455 00
MBS262 1xCDM-TC35W/830 EB 24 PI WH	1.54	942339 00
MBS262 1xCDM-TC35W/830 EB 36 PI WH	1.54	942346 00
MBS262 1xCDM-TC70W/830 EB 24 PI WH	1.54	942353 00
MBS262 1xCDM-TC70W/830 EB 36 PI WH	1.54	942360 00
MBS262 1xSDW-TG100W K EB 24 PI WH	1.94	942391 00
MBS262 1xCDM-T35W/830 EB 36 PI WH	1.53	942674 00
MBS262 1xCDM-T70W/942 EB 24 PI WH	1.53	942742 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Compact MBS262, regulowana oprawa typu "downlight"

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS262 1xCDM-T70W/830 IC 230V 24 PI GR	3.18	941400 00
MBS262 1xCDM-T70W/830 IC 230V 36 PI GR	3.18	943268 00
MBS262 1xCDM-TC70W/830 EB 36 PI GR	1.54	943275 00
MBS262 1xSDW-TG100W K EB 36 PI GR	1.94	943282 00
MBS262 1xCDM-T150W/830 IC 230V 36 PI GR	4.05	711836 00
MBS262 1xCDM-T150W/830 EB 24 PI GR	1.98	712437 00
MBS262 1xCDM-T150W/830 EB 36 PI GR	1.98	712451 00
MBS262 1xCDM-T150W/830 IC 230V 24 PI GR	4.05	712468 00
MBS262 1xCDM-T35W/830 EB 24 PI GR	1.53	712482 00
MBS262 1xCDM-T35W/830 EB 36 PI GR	1.53	712505 00
MBS262 1xCDM-T35W/830 IC 230V 24 PI GR	2.96	712512 00
MBS262 1xCDM-T70W/830 EB 24 PI GR	1.53	712529 00
MBS262 1xCDM-TC35W/830 EB 12 PI GR	1.54	712543 00
MBS262 1xCDM-TC35W/830 EB 24 PI GR	1.54	712567 00
MBS262 1xCDM-TC35W/830 EB 36 PI GR	1.54	712574 00
MBS262 1xCDM-TC70W/830 EB 12 PI GR	1.54	712581 00
MBS262 1xCDM-TC70W/830 EB 24 PI GR	1.54	712604 00
MBS262 1xSDW-TG100W K EB 12 PI GR	1.94	712611 00
MBS262 1xSDW-TG100W K EB 24 PI GR	1.94	712635 00
MBS262 1xCDM-T35W/830 IC 230V 36 PI GR	2.96	943251 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Compact MBS260, stała oprawa typu "downlight"

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS260 1xSDW-TG100W K EB 36 PI GR	1.35	943435 00
MBS260 1xCDM-T150W/830 EB 36 PI GR	1.28	712369 00
MBS260 1xCDM-T35W/830 IC 230V 36 PI GR	2.25	943343 00
MBS260 1xCDM-T35W/830 EB 36 PI GR	1.35	943367 00
MBS260 1xCDM-T70W/830 IC 230V 36 PI GR	3.10	943374 00
MBS260 1xCDM-T70W/830 EB 36 PI GR	1.35	943381 00
MBS260 1xCDM-T150W/830 IC 230V 36 PI GR	3.58	943398 00
MBS260 1xSDW-T100W K IC 230V 36 PI GR	3.20	943411 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Compact MBS/QBS260, stała oprawa typu "downlight"

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS260 1xCDM-T35W K IC 230V 36 PI WH	2.25	941547 00
MBS260 1xCDM-T150W/942 IC 230V 36 PI WH	3.58	941554 00
MBS260 1xCDM-T70W K IC 230V 36 PI WH	3.10	941561 00
MBS260 1xSDW-T100W K IC 230V 36 PI WH	3.20	941608 00
MBS260 1xCDM-T70W/830 EB 24 PI WH	1.35	942544 00
MBS260 1xSDW-T50W K IC 230V 36 PI WH	3.20	942629 00
MBS260 1xSDW-TG100W K EB 24 PI WH	1.35	942667 00
MBS260 1xCDM-T70W/942 EB 24 PI WH	1.35	942728 00
QBS260 1xHAL-P30S-30-100W K W WH	1.07	943442 00
MBS260 1xCDM-T70W/830 IC 230V 60 PI WH	2.89	710785 00
MBS260 1xCDM-T150W/830 EB 24 PI WH	1.28	712352 00
MBS260 1xCDM-T150W/830 IC 230V 24 PI WH	3.58	712376 00
MBS260 1xCDM-T150W/830 IC 230V 36 PI WH	3.58	712383 00
MBS260 1xCDM-T35W/830 EB 24 PI WH	1.35	712390 00
MBS260 1xCDM-T35W K IC 230V 24 PI WH	2.25	941578 00
MBS260 1xCDM-T70W K EB 36 PI WH	1.35	941585 00
MBS260 1xCDM-T70W K IC 230V 24 PI WH	3.10	941592 00
MBS260 1xCDM-T35W K EB 36 PI WH	1.35	941622 00
MBS260 1xSDW-T100W K IC 230V 24 PI WH	3.20	942605 00
MBS260 1xSDW-TG100W K EB 36 PI WH	1.35	942650 00
MBS260 1xCDM-T150W/830 EB 36 PI WH	1.28	943404 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Compact MBS264, uchylna oprawa typu "downlight"

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS264 1xCDM-R111-24-35W/830 EB PI GR	1.41	943312 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Compact MBS264, uchylna oprawa typu "downlight"

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS264 1xSDW-T50W K IC 230V 36 PI WH	3.02	941486 00
MBS264 1xSDW-T100W K IC 230V 36 PI WH	3.27	941493 00
MBS264 1xSDW-T50W K IC 230V 24 PI WH	3.02	941479 00
MBS264 1xSDW-T100W K IC 230V 24 PI WH	3.27	941509 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Compact MBS264, uchylna oprawa typu "downlight"

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS264 1xCDM-T70W/830 IC 230V 24 PI GR	3.09	712697 00
MBS264 1xCDM-T70W/830 EB 24 PI GR	1.46	712680 00
MBS264 1xCDM-T70W/830 IC 230V 36 PI GR	3.09	943299 00
MBS264 1xCDM-T70W/830 EB 36 PI GR	1.46	943329 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Compact MBS/LBS/QBS264, uchylna oprawa typu "downlight"

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS264 1xCDM-T70W/830 IC 230V 24 PI WH	3.09	941516 00
MBS264 1xCDM-T70W/830 IC 230V 36 PI WH	3.09	941523 00
MBS264 1xCDM-T70W/830 EB 36 PI WH	1.46	942445 00
LBS264 1xHAL-R111-24-60W K ET SI WH	1.13	942452 00
QBS264 1xHAL-P30S-30-100W K W WH	1.18	943336 00
MBS264 1xCDM-T150W/830 EB 36 PI WH	1.65	710723 00
MBS264 1xCDM-T70W/830 EB 24 PI WH	1.46	942438 00
MBS264 1xSDW-TG50W K EB 24 PI WH	1.38	942506 00
MBS264 1xSDW-TG50W K EB 36 PI WH	1.38	942513 00
MBS264 1xSDW-TG100W K EB 36 PI WH	1.38	942520 00
MBS264 1xSDW-TG100W K EB 24 PI WH	1.38	942537 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Compact MBS/LBS/QBS264, uchylna oprawa typu "downlight"

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS264 1xCDM-R111-24-70W/830 EB PI WH Z	1.57	784816 00
MBS264 1xCDM-R111-24-35W/830 EB PI WH	1.41	941530 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Compact MBS264, uchylna oprawa typu "downlight"

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS264 1xCDM-R30-70W/830 IC 230V PI WH	3.20	943305 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fugato Compact MBS264 uchylna
oprawa typu "downlight"

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS264 1xSDW-T100W K IC 230V 24 PI GR	3.27	712703 00
MBS264 1xSDW-T50W K IC 230V 24 PI GR	3.02	712710 00
MBS264 1xSDW-T50W IC 230V 36 PI GR	3.02	713014 00
MBS264 1xSDW-T100W K IC 230V 36 PI GR	3.27	943145 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Wersje Fugato	Odbłyśnik				Akcesoria									
	12°	24°	36°	60°	1 Filtr kolorowy				2 Filtr asymetry- czny	3 Filtr przeciwołś- nieniowy	4 Filtr do świeżej żywności	Szyba ochronna	Filtr anti-UV (UV-A)	Płytko nośna wspierającą montaż
					niebieski	zielony	czerwony	żółty						

Micro Cardanic ...BS244 95mm

•	•	•													
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Mini Fixed ...BS250 125 mm

•	•	•						ZBS250 LS	ZBS250 GCG			ZBS250 PG	ZBS250 UV	ZBS250 FR
---	---	---	--	--	--	--	--	--------------	---------------	--	--	--------------	--------------	--------------

Mini Adjustable ...BS252 125mm

•	•	•		ZBS254 DF-BL	ZBS254 DF-GN	ZBS254 DF-RD	ZBS254 DF-YE	ZBS254 LS	ZBS254 GCG			ZBS254 PG	ZBS254 UV	ZBS254 FR
---	---	---	--	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--------------	---------------	--	--	--------------	--------------	--------------

Mini Cardanic ...BS254 125mm

•	•	•		ZBS254 DF-BL	ZBS254 DF-GN	ZBS254 DF-RD	ZBS254 DF-YE	ZBS254 LS	ZBS254 GCG			ZBS254 PG	ZBS254 UV	ZBS254 FR
---	---	---	--	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--------------	---------------	--	--	--------------	--------------	--------------

Compact Fixed ...BS260 175mm

•	•	•	•					ZBS260 LS	ZBS260 GCG			ZBS260 PG	ZBS260 UV	ZBS260 FR
---	---	---	---	--	--	--	--	--------------	---------------	--	--	--------------	--------------	--------------

Compact Adjustable ...BS262 175mm

•	•*	•*	•*	ZBS262 DF-BL	ZBS262 DF-GN	ZBS262 DF-RD	ZBS262 DF-YE	ZBS262 LS	ZBS262 GCG	ZBS262 DF-MT		ZBS262 PG	ZBS262 UV	ZBS262 FR
---	----	----	----	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--------------	---------------	-----------------	--	--------------	--------------	--------------

Compact Cardanic ...BS264 175mm

•	•*	•*	•*	ZBS264 DF-BL	ZBS264 DF-GN	ZBS264 DF-RD	ZBS264 DF-YE	ZBS264 LS	ZBS264 GCG	ZBS264 DF-MT		ZBS264 PG	ZBS264 UV	ZBS264 FR
---	----	----	----	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--------------	---------------	-----------------	--	--------------	--------------	--------------

* Opcjonalnie dostępne w kolorze srebrnym lub złotym - na specjalne zamówienie projektowe

Odbłyśnik



12°, wąska wiązka światła



24°, średnia wiązka światła



36°, średnia wiązka światła

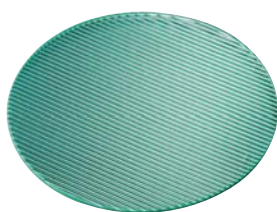


60°, szeroka wiązka światła

Akcesoria



1 Filtr kolorowy
niebieski / zielony / czerwony / żółty
Filtrы dichroiczne nasyczone barwy



2 Filtr asymetryczny
Soczewka asymetrycznie
wydłużająca wiązkę światła



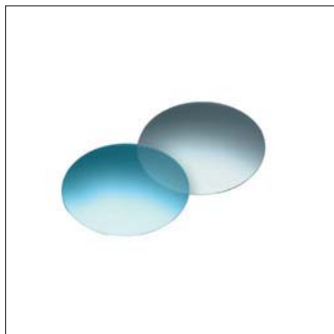
3 Filtr przeciwołśnieniowy
Filtr redukujący olśnienie



4 Filtr do świeżej żywności
(różowy + czerwony)

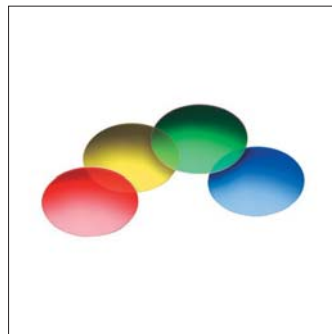
Typ	Źródło światła	Moc	Filtr kolorowy	Filtr asymetryczny	Filtr przeciwośnieniowy	Szyba ochronna	Filtr anti-UV	Filtr do świeżej żywności
MBS250								
	CDM-TC	35/70		•	•	•	•	
LBS250								
	HAL-TC	60		•	•	•	•	
	HAL-C	75						
QBS250								
	HAL-P20	50						
MBS260								
	CDM-T	35/70/150		•	•	•	•	
	SDW-T	35/50/100		•	•	•	•	
	SDW-TG	50/100		•	•	•	•	
QBS260								
	HAL-P30S	100						
MBS254								
	CDM-TC	35/70	•	•	•	•	•	
	CDM-R20	35						
LBS254								
	HAL-TC	60		•	•	•	•	
	HAL-C	75						
QBS254								
	HAL-P20	50						
MBS264								
	CDM-T	35/70	•	•	•	•	•	•
		150				•	•	
	SDW-T	35/50/100	•	•	•	•	•	•
	SDW-TG	50/100	•	•	•	•	•	•
	CDM-R30	35/70						
	CDM-R111	35						
LBS264								
	HAL-R111	100						
QBS264								
	HAL-P30S	100						
MBS262								
	CDM-TC	35/70	•	•	•	•	•	•
	CDM-T	35/70/100	•	•	•	•	•	•
	SDW-TG	50/100	•	•	•	•	•	•
LBS262								
	HAL-TC	60	•	•	•	•	•	•

Akcesoria



Filtr podkreślający ciepłe barwy (czerwień, róż), do oświetlenia świeżej żywności

Typ	EOC
ZBS262 DF-MT	710129 00
ZBS264 DF-MT	710136 00



Filtry o dużej sprawności, w kolorze czerwonym, zielonym, niebieskim i żółtym

Typ	EOC
ZBS254 DF-BL	710068 00
ZBS262 DF-BL	710075 00



Szyba ochronna

Typ	EOC
ZBS260 PG	710419 00
ZBS250 PG	710372 00



Filtr antyolśnieniowy

Typ	EOC
ZBS260 GCG	710235 00



Filtr UV (UV-A)

Typ	EOC
ZBS260 UV	710365 00



Angeln
Kaviar
Fischspeise
1.20
9.99

Land Primary
Käse
Käse
Käse

Blue shopping cart

Scrabble do wbudowania



Modułowy system opraw Scrabble – swoboda konfiguracji

Scrabble MBX500 to przeznaczona do wbudowania oprawa modułowa składająca się z ramek dla 1, 2, 3 lub 4 regulowanych opraw dla lamp wyładowczych oraz lamp halogenowych.

www.philips.pl/oprawy

Scrabble, wersja do wbudowania



Scrabble, wersja zwieszakowa

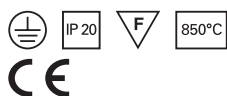


Scrabble, nasufitowa

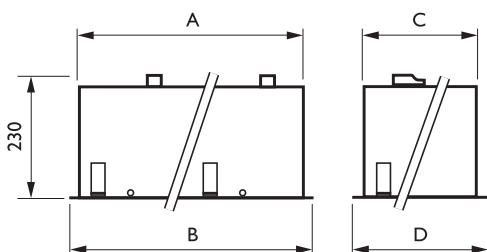


Scrabble	
Typ	CBX/MBX/SBX500 (do wbudowana, wersja prostokątna) CBX502 (do wbudowana, wersja kwadratowa)
Źródło światła	Halogen: Aluline 111 / G53 / 100 W MASTERLine 111 / G53 / 30, 45, 60 W (HAL-R111) HID: MASTERCouleur CDM-T/G12/35, 70W
optyka dla HID	12, 36, 60 stopni
Zawiera lampę	Nie
Umieszczenie lampy	Pionowe

Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Aluminium i stal
Instalacja	Montaż dzięki sprężynowym zaczeptom Konserwacja: bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej
Akcesoria	Transformator elektroniczny, skrzynka osprzętowa
UWAGA:	Lampę, transformator lub osprzęt NALEŻY zamawiać oddzielnie w zależności od typu lampy
Zastosowania główne	Handel



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



CBX/MBX/SBX500/CBX502

	A	B	C	D
MBX500 1xx, SBX500 1xx	198	215	198	215
MBX500 2xx, SBX500 2xx	390	408	198	215
CBX500 2x 1x, MBX500 3xx, SBX500 3xx	578	600	198	215
CBX500 2x 2x	778	794	198	215
CBX502 2x 2x	390	408	390	408



Scrabble MBX/SBX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBX500 2xCDM-T35W MB36 GR	3.10	557892 00
MBX500 2xCDM-T70W MB36 GR	3.10	558059 00
MBX500 2xCDM-T35W NB12 GR	3.10	557816 00
MBX500 2xCDM-T70W NB12 GR	3.10	557977 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabble MBX/SBX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBX500 1xCDM-T70W MB36 GR	1.90	558035 00
MBX500 1xCDM-T70W WB60 GR	1.90	558110 00
MBX500 1xCDM-T35W NB12 GR	1.90	557793 00
MBX500 1xCDM-T35W MB36 GR	1.90	557878 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabbled CBX502

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
CBX502 2xHAL-R111-100W 2xCDM-T70W 12 GR	6.50	559872 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabbled CBX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
CBX500 2xHAL-R111-100W 1xCDM-T70W 60 GR	4.80	558615 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabbled CBX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
CBX500 2xHAL-R111-100W 2xCDM-T70W 36 WH	6.50	559803 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabbled MBX/SBX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBX500 2xCDM-T70W NB12 WH	3.10	557960 00
MBX500 2xCDM-T70W MB36 WH	3.00	558042 00
SBX500 2xSDW-T100W NB12 WH	3.10	558325 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabbled CBX502

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
CBX502 2xHAL-R111-100W 2xCDM-T70W 36 WH	6.50	559889 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabble MBX/SBX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBX500 3xCDM-T35W MB36-WB60-MB36 GR	4.80	557915 00
MBX500 3xCDM-T70W NB12-WB60-NB12 WH	4.80	557984 00
MBX500 3xCDM-T70W NB12-WB60-NB12 GR	4.80	557991 00
MBX500 1xCDM-T70W MB36 WH	1.90	558028 00
MBX500 3xCDM-T70W MB36-WB60-MB36 GR	4.80	558073 00
SBX500 1xSDW-T100W NB12 WH	1.90	558301 00
MBX500 1xCDM-T35W NB12 WH	1.90	558998 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Osprzęt, elektroniczny (EB dla CDM) do połączenia z obudową za pomocą wtyczki 3-biegunowej

Typ	EOC
ZNX500 1 70 GRB-EB	575025 00



Osprzęt konwencjonalny do połączenia z obudową za pomocą wtyczki 3-biegunowej

Typ	EOC
ZNX500 1 35 GRB-IC 230V	558912 00
ZNX500 1 70 GRB-IC 230V	558936 00
ZNX500 1 100 GRB-IC 230V	558974 00



Transformator elektroniczny (dla HAL-R111) z 2-biegunową złączką przykręcaną.

Typ	EOC
ZNV920 TRF-105 230/12V CLII	559988 00



Scrabble compact

Scrabble	
Typ	MBX510/QBX500 (do wbudowania, wersja prostokątna) MBX512/QBX502 (do wbudowania, wersja kwadratowa)
Źródło światła	Halogen: Aluline 111 / G53 / 100 W HID: MASTERColour CDM-TC/G8.5/ 70W MASTERColour CDM-R PAR20&30L / E27 / 70W
Zawiera lampę	Nie
Umieszczenie lampy	Pionowe
Optyka dla CDM-TC:	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (36°)

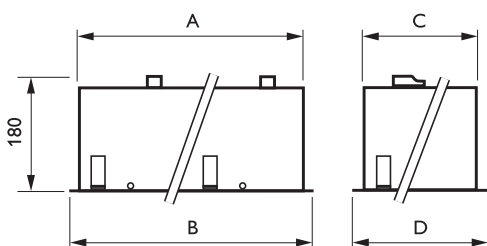
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Aluminium i stal
Instalacja	Montaż dzięki sprężynowym zaczeptom Konservacja: bezpośredni dostęp do lampy
Akcesoria	konieczne do uruchomienia: Transformator elektroniczny lub osprzęt
UWAGA:	lampę, transformator lub osprzęt zamawiane oddzielnie
Zastosowania główne	Handel

 do wersji HID
  do wersji na halogeny
 





W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Wymiary w mm

	A	B	C	D
QBX500 1xx	161	182	161	182
MBX510 2xx, QBX500 2xx	323	344	161	182
MBX510 3xx, QBX500 3xx	485	506	161	182
QBX500 4xx	646	668	161	182
MBX512 4xx, QBX502 4xx	323	344	323	344



Scrabble MBX510/QBX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QBX500 3xHAL-R111-100W GR	2.60	557762 00
MBX510 3xCDM-R30-70W GR	3.50	575421 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabble MBX510/QBX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QBX500 2xHAL-R111-100W GR	1.90	557748 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabble MBX510/QBX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QBX500 1xHAL-R111-100W GR	1.15	557724 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabble MBX512/QBX502

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QBX502 4xHAL-R111-100W GR	3.70	559735 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabble MBX510/QBX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QBX500 2xHAL-R111-100W WH	1.90	557731 00
MBX510 2xCDM-TC70W NB12 WH	2.50	575247 00
MBX510 2xCDM-TC70W MB36 WH	2.50	579191 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabble CBX502/MBX512

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QBX502 4xHAL-R111-100W WH	3.70	559728 00
MBX512 4xCDM-TC70W NB12-2MB36-NB12 WH	4.50	579290 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Osprzęt, elektroniczny (EB dla CDM) do połączenia z obudową za pomocą wtyczki 3-biegunowej

Typ	EOC
ZNX500 1 70 GRB-EB	575025 00



Transformator elektroniczny (dla HAL-R111) z 2-biegunową złączką przykręcaną.

Typ	EOC
ZNV920TRF-105 230/12V CLII	559988 00

Europa 2



Europa 2

Europa 2 - oprawa typu 'downlight' na kompaktowe świetlówki PL-C, z automatycznym zatrzaskami montażowymi umożliwiającymi szybki i prosty montaż. Oprawy mogą być wyposażone w szybe (G), klosz opalizowany (O), pryzmatyczny klosz (P) lub raster (L). Dostępne w zestawach gotowych do montażu.

www.philips.pl/oprawy

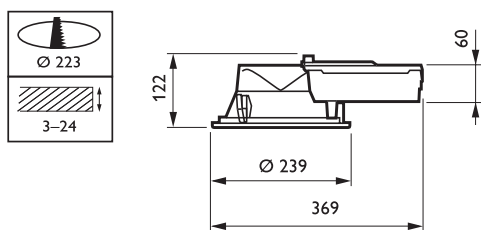
Europa 2

Typ	FBS122 (wersja mała) FBS120 (wersja duża)
Źródło światła	Świetlówka kompaktowa: 1x lub 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-1 / 13W 1x lub 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-2 / 18W 1x lub 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-3 / 26W 1x MASTER PL-R 4 Pin / GR14q-1 / 14, 17W 2xMASTER PL-C 4Pin/ G24q-2/18W 2xMASTER PL-C 4Pin/ G24q-3/ 26W
Zawiera świetlóWKi	Tak (barwa: 830 lub 840)
Umiejscowienie świetlóWKi	Poziomo
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (niskostratny), 230 V / 50 Hz: Statecznik indukcyjny (I) Statecznik skompensowany równoległe (IC) Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HF

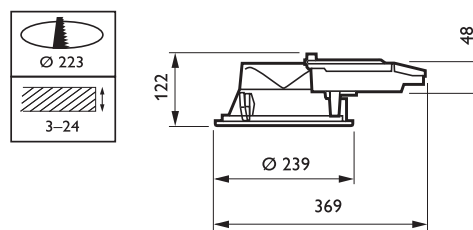
Optyka	Raster (L)
Klosz	Klosz opalizowany (O) Szyba (G) Klosz pryzmatyczny, przezroczysty (P)
Połączenie	Złączka Wieland
Materiał	Skrzynka osprzętowa: poliester (pokrywa osprzętu z polipropylenu) Odblysznik: wysokopolerowany metalizowany, fasetonowy
Instalacja	Montaż dzięki sprężynowym zatrzaskom
Konserwacja	Dostęp do świetlóWKi po zdjęciu osłony przedniej
Akcesoria	Szyba ochronna (PG) i pierścień (DR)
Uwagi	dedykowane wersje gotowe do instalacji
Zastosowania główne	Sklepy, tereny rekreacyjne, przemysł



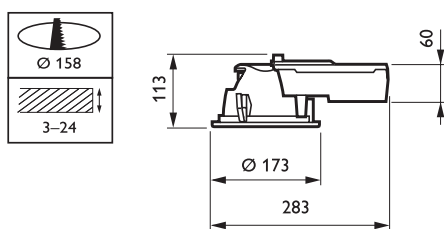
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



FBS120 I/IC



FBS120 HF



FBS122

Oprawa Europa 2 FBS120/122
z kloszem pryzmatycznym (P) - IP20



Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS120 1xPL-C/2P18W/830 I 230V P W2	1.45	660172 00
FBS120 2xPL-C/2P18W/830 I 230V P W2	1.45	660196 00
FBS120 2xPL-C/4P18W/830 HF P W2	0.80	660257 00
FBS120 1xPL-C/2P26W/830 I 230V P W2	1.45	660295 00
FBS120 1xPL-C/2P26W/840 I 230V P W2	1.45	660301 00
FBS122 1xPL-C/2P13W/840 I 230V P W2	1.35	660653 00
FBS120 1xPL-R/4P14W/830 HF P CW2	0.79	674750 00
FBS120 1xPL-R/4P14W/840 HF P CW2	0.79	674781 00
FBS120 1xPL-R/4P17W/830 HF P CW2	0.80	674811 00
FBS120 1xPL-R/4P17W/840 HF P CW2	0.80	674842 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Europa 2 FBS120/122 z kloszem opalizowanym (O) - IP44

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS120 2xPL-C/2P18W/840 I 230V O W2	1.45	660219 00
FBS120 2xPL-C/4P18W/830 HF O W2	0.80	660264 00
FBS122 2xPL-C/2P13W/840 I 230V O W2	1.35	660677 00
FBS120 1xPL-C/2P18W/830 I 230V O W2	1.45	662015 00
FBS120 1xPL-C/2P18W/840 I 230V O W2	1.45	662022 00
FBS120 2xPL-C/2P18W/830 I 230V O W2	1.45	662039 00
FBS120 2xPL-C/4P18W/840 HF O W2	0.80	662084 00
FBS120 1xPL-C/2P26W/830 I 230V O W2	1.45	662138 00
FBS120 1xPL-C/2P26W/840 I 230V O W2	1.45	662145 00
FBS122 1xPL-C/2P13W/830 I 230V O W2	1.35	662428 00
FBS122 1xPL-C/2P13W/840 I 230V O W2	1.35	662435 00
FBS122 2xPL-C/2P13W/830 I 230V O W2	1.35	662442 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Europa 2 FBS120 z rastrem (L) - IP20

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS120 2xPL-C/2P26W/840 I 230V L W2	1.45	660356 00
FBS120 2xPL-C/4P18W/840 HF L W2	0.80	660547 00
FBS120 2xPL-C/2P26W/830 I 230V L W2	1.45	662176 00
FBS120 2xPL-C/4P26W/840 HF L W2	0.80	662312 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Europa 2 FBS120/122 z szybą (G) - IP44

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBS120 2xPL-C/2P18W/830 I 230V G W2	1.60	660226 00
FBS120 1xPL-C/2P26W/840 I 230V G W2	1.45	660332 00
FBS120 2xPL-C/4P26W/830 HF G W2	0.80	660370 00
FBS122 2xPL-C/2P13W/830 I 230V G W2	1.35	660684 00
FBS120 1xPL-C/2P18W/830 I 230V G W2	1.45	662046 00
FBS120 1xPL-C/2P26W/830 I 230V G W2	1.45	662152 00
FBS122 1xPL-C/2P13W/840 I 230V G W2	1.35	662466 00
FBS120 1xPL-R/4P14W/830 HF G CW2	0.82	674767 00
FBS120 1xPL-R/4P14W/840 HF CW2	0.82	674798 00
FBS120 1xPL-R/4P17W/830 HF G CW2	0.83	674828 00
FBS120 1xPL-R/4P17W/840 HF G CW2	0.83	674859 00
FBS120 2xPL-C/2P26W/840 IC 230V G W2	1.45	662213 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Aksesoria



Pierścień DR do FBS120

Typ	EOC
ZBS120 DR ALU	666327 00



Dueta



Dueta

Dueta to rodzina opraw typu downlight do lamp MASTERColour CDM-T/TD, White SON SDW-T. Asortyment składa się z wersji stałych i regulowanych. Oprawy Dueta 201 są dostępne w wersjach z lampami, gotowych do montażu. Filtr UV dostępny jako akcesoria.

www.philips.pl/oprawy

Dueta 100



Dueta 200



Dueta 201

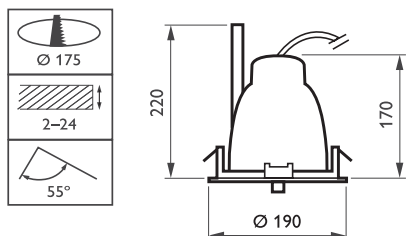


Dueta	
Typ	MBS201, SBS201 (regulowana oprawa typu "downlight", wersja okrągła)
Źródło światła	HID: 1x MASTERColour CDM-T / G12 / 70, 150W 1x MASTER SDW-T / PG12-1 / 100W
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa lampy 830 lub 942)
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (niskostratny), 230V/50 Hz: Statecznik indukcyjny, skompensowany równoległe (IC)

Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Korpus i odbłyśnik: aluminium
Instalacja	Montaż dzięki sprężynowym zatrzaskom
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy po zdjęciu szyby przedniej
Akcesoria	Filtr anty UV
Zastosowania główne	Handel



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MBS/SBS201



Dueta MBS/SBS201

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS201 1xCDM-T70W/830 IC 230V WH	3.00	713144 00
MBS201 1xCDM-T70W/942 IC 230V WH	3.00	713151 00
MBS201 1xCDM-T150W/830 IC 230V WH	3.60	713229 00
MBS201 1xCDM-T150W/942 IC 230V WH	3.60	713236 00
SBS201 1xSDW-T100W K IC 230V WH	3.00	713304 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Dueta MBS/SBS201

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS201 1xCDM-T70W/830 IC 230V GR	3.00	713120 00
MBS201 1xCDM-T70W/942 IC 230V GR	3.00	713137 00
MBS201 1xCDM-T150W/830 IC 230V GR	3.60	713205 00
MBS201 1xCDM-T150W/942 IC 230V GR	3.60	713212 00
SBS201 1xSDW-T100W K IC 230V GR	3.00	713281 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

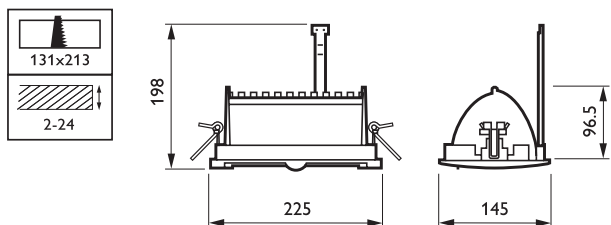
Dueta

Typ	MBS200, SBS200 (regulowana oprawa typu "downlight", wersja prostokątna)
Źródło światła	HID: 1x MASTERColour CDM-TD / RX7s / 70, 150W 1x MASTER SDW-T / PG12-1 / 100W
Zawiera lampę	Nie
Umieszczenie lampy	Poziomo

Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (niskostratny), 230V / 50 Hz: Statecznik indukcyjny, skompensowany równoległe (IC)
Kolor	Biały (WH)
Materiał	Korpus i odbłyśnik: aluminium
Instalacja	Montaż dzięki sprężynowy mżatrzaskom
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy po zdjęciu szyby przedniej
Akcesoria	Filtr anty UV
Zastosowania główne	Handel



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MBS/SBS200

Dueta MBS/SBS200



Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
SBS200 1xSDW-T100W IC 230V WH	3.10	567068 00
MBS200 1xCDM-TD70W IC 230V WH	2.70	567105 00
MBS200 1xCDM-TD150W IC 230V WH	3.70	567129 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



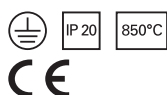
Filtr UV w ramce w kolorze białym (WH)

Typ	EOC
ZZN200 UV WH	571386 00

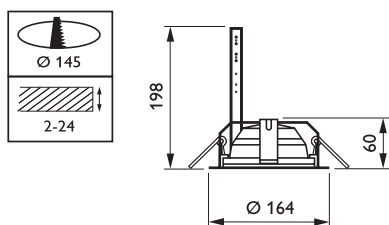
Dueta

Typ	MBS100, SBS100 (oprawa stała typu "downlight", wersja okrągła)
Źródło światła	HID: 1x MASTERColour CDM-TD / RX7s / 70, 150W 1x MASTER SDW-T / PG12-1 / 100W
Zawiera lampę	Nie
Umieszczenie lampy	Poziomo

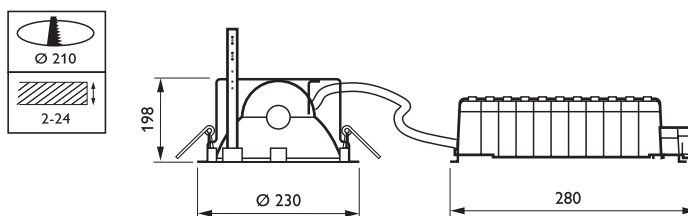
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (niskostratny), 230V / 50 Hz: Statecznik indukcyjny, skompensowany równoległe (IC)
Kolor	Biały (WH)
Materiał	Korpus i odbłyśnik: aluminium
Instalacja	Montaż dzięki sprężynowym zatrzaskom
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy po zdjęciu szyby przedniej
Zastosowania główne	Handel



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MBS100 CDM-TD



MBS/SBS100 CDM-TD/SDW-T



Dueta MBS/SBS100

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBS100 1xCDM-TD150W IC 230V WH	3.50	570105 00
SBS100 1xSDW-T100W IC 230V WH	3.50	570167 00
MBS100 1xCDM-TD70W IC 230V WH	2.30	571751 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Spot LED Dynamic w wersji do wbudowania



Spot LED Dynamic – malowanie światłem

Przyciągnij wzrok dodając dynamikę do swojego oświetlenia. Optyka opraw Spot LED Dynamic zapewnia doskonałą grę światłem oraz jednolitą wiązkę świetlną bez jakichkolwiek zbędnych cieni. Oprócz efektów kolorystycznych oprawy Spot LED Dynamic umożliwiają także emisję wysokiej jakości światła białego o temperaturze barwowej z zakresu od 2700 K do 6500 K.

Oprawy Spot LED Dynamic są wyposażone w wyjątkową technologię LED (RGBW) z systemem optycznym zapewniającym płynne mieszanie barw w strumieniu o kącie 20°. Wiązka światła nie emituje promieniowania UV ani ciepła, dlatego obiekty można oświetlać z małej odległości. Dzięki temu oprawy Spot LED Dynamic idealnie nadają się do stosowania na wystawach i pokazach oraz do oświetlania wartościowych detali architektonicznych i dzieł sztuki.

Kompaktowe rozmiary przeznaczonej do wbudowania oprawy Spot LED Dynamic BBG700, umożliwiają bezproblemowe zintegrowanie się z sufitami lub szafkami. Odchylenie o $\pm 15^\circ$ pozwala na precyzyjne skierowanie wiązki światła na obiekt. Obiekty mogą być oświetlane z małej odległości, ponieważ wiązka nie emituje ciepła ani UV.

www.philips.pl/oprawy

Spot LED Dynamic do wbudowania

Niewielkie rozmiary opraw Spot LED Dynamic Recessed umożliwiają ich dyskretną integrację z sufitami lub szafkami.

Odchylenie o $\pm 15^\circ$ pozwala na precyzyjne skierowanie wiązki światła na obiekt. Obiekty mogą być oświetlane z małej odległości, ponieważ wiązka nie emituje ciepła.



Spot LED Dynamic Projektor

Oprawy Spot LED Dynamic Projektor oferują duże możliwości regulacji. Obrót o 350° w poziomie i 280° w pionie umożliwia dokładne nakierowanie projektora na obiekt.

Patrząc w kierunku światła punktowego, można zaobserwować doskonale jednorodną wiązkę światła w jednym kolorze. Oprawy Spot LED Dynamic Projektor są dostępne w wersji pojedynczej i podwójnej.



Spot LED Dynamic zwieszane

Oprawy Spot LED Dynamic zwieszane stanowią wysokiej jakości element wyposażenia wnętrz. Oprawy te mają subtelny kształt niewielkiego walca, dzięki czemu łatwo wtapiają się w architekturę sklepu czy hotelu.

Brak promieniowania UV i emisji ciepła w wiązce światła umożliwia instalację w bliskiej odległości bez negatywnego wpływu na oświetlany obiekt.



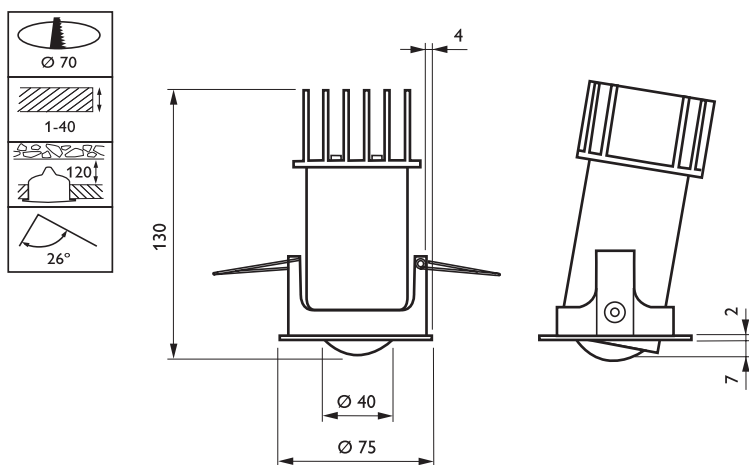
Spot LED Dynamic, oprawa do wbudowania

Typ	BBG700
Źródło światła	diody HB RGB (typu multi-die)
Barwa światła	RGB
Temperatura barwowa	2700 - 6500 K (regulowana barwa biała)
Światłość	500 kandeli przy 4000 K
Zasilanie	24V DC
Pobór mocy	Maks. 7 W
Optyka	Wiązka średnia (20°)

Regulacja	Przechył +/-15 stopni
Trwałość	25.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% przy $T_a = 35^{\circ}\text{C}$)
Opcja	Sterowanie oświetleniem: ColourChaser DMX, ColourChaser Wheel
Materiał	Obudowa: anodowane aluminium polerowane
Uwagi	Zasilanie 24 V; sterowanie DMX/DALI
Zastosowania główne	Hotele, restauracje, sklepy, muzea



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BBG700



Spot LED Dynamic BBG700,
regulowana oprawa do wbudowania
z jedną diodą LED

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
BBG700 1xLED-MD/RGBW 7W 24V	0.55	8090014 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Spot LED



Spot LED – drobna przyjemność

Dzięki zastosowaniu innowacyjnej diody oprawa Spot LED stanowi prawdziwą rewolucję w oświetleniu akcentującym. Średnica regulowanego projektora wynosi jedynie 31 mm, co czyni go niezwykle małą oprawą oświetleniową.

W oprawach tych zastosowano diody LUXEON® K2 o wysokiej mocy, emitujące więcej światła niż kiedykolwiek wcześniej, przy jednoczesnym braku promieniowania UV/IR.

Pełen asortyment Spot LED obejmuje oprawy montowane na powierzchni, wpuszczane, montowane na szynoprzewodzie i montowane na ścianie.

www.philips.pl/oprawy



Spot LED wersja do wbudowania,
częściowo do wbudowania



Spot LED wersja montowana na blacie



Spot LED wersja montowana na
ścianie



Spot LED wersja montowana na
powierzchni



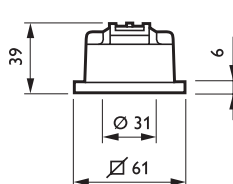
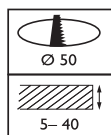
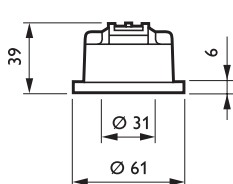
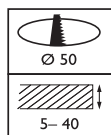
Spot LED, oprawy do wbudowania

Typ	BBG410 (wersja okrągła) BBG411 (wersja okrągła)
Źródło światła	1 x LUXEON® K2
Barwa światła	Niebieska, ciepła biel, zimna biel
Zasilanie	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	4 W
Optyka	wąska (10°) średnia (25°)

Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% przy $T_a = 25^\circ$)
Materiał	Obudowa: aluminium polerowane i poliwęglan Optyka: poliwęglan Pierścień sufitowy: aluminium polerowane
Akcesoria	Adaptor ZBG410
Uwagi	Wraz z zewnętrznym zasilaczem
Zastosowania główne	Sklepy, hotele



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łoston, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BBG410

BBG411



Spot LED BBG410, zawierająca jedną diodę LED, stała oprawa typu downlight z optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG410 1xLED-K2-10-/CW PSU-E 220-240V	0.15	009285 99
BBG410 1xLED-K2-10-/BL PSU-E 220-240V	0.15	009292 99
BBG410 1xLED-K2-25-/BL PSU-E 220-240V	0.15	009476 99
BBG410 1xLED-K2-10-/WW PSU-E 220-240V	0.15	803562 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Spot LED BBG411, zawierająca jedną diodę LED stała oprawa typu downlight z optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG411 1xLED-K2-10-/CW PSU-E 220-240V	0.20	009308 99
BBG411 1xLED-K2-25-/CW PSU-E 220-240V	0.20	009483 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

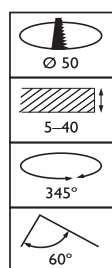
Spot LED, częściowo do wbudowania, z regulacją

Typ	BBG400 (wersja okrągła) BBG401 (wersja okrągła) BBG402 (wersja prostokątna)
Źródło światła	BBG400/401: 1 x LUXEON® K2 BBG402: 2 x LUXEON® K2
Barwa światła	Niebieska, ciepła biel, zimna biel
Zasilanie	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	BBG400/401: 4 W BBG402: 8 W
Optyka	wąska (10°) średnia (25°)

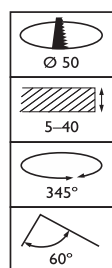
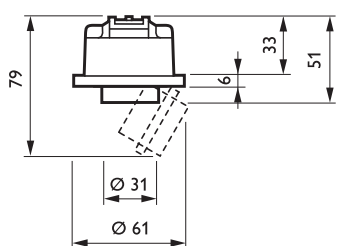
Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% przy $T_a = 25^\circ$)
Regulacja	W poziomie: 345° W pionie: 60°
Materiał	Obudowa: aluminium polerowane i poliwęglan Optyka: poliwęglan Pierścień sufitowy: aluminium polerowane
Uwagi	Wraz z zewnętrznym zasilaczem
Zastosowania główne	Sklepy, hotele



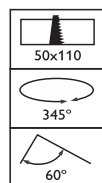
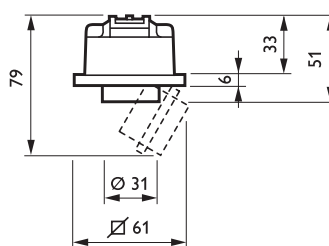
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



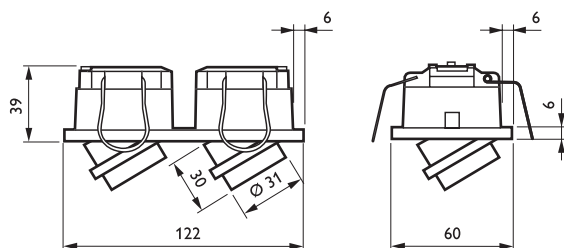
BBG400



BBG401



BBG402



Spot LED BBG400, zawierająca jedną diodę LED, regulowana, częściowo wbudowana oprawa z optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG400 1xLED-K2-10-/CW PSU-E 220-240V	0.15	009247 99
BBG400 1xLED-K2-10-/BL PSU-E 220-240V	0.15	009254 99
BBG400 1xLED-K2-10-/WW PSU-E 220-240V	0.15	803609 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Spot LED BGG401, zawierająca jedną diodę LED, regulowana, częściowo wbudowana oprawa z optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG401 1xLED-K2-10-/CW PSU-E 220-240V	0.20	009223 99
BBG401 1xLED-K2-10-/BL PSU-E 220-240V	0.20	009230 99
BBG401 1xLED-K2-25-/CW PSU-E 220-240V	0.20	009407 99
BBG401 1xLED-K2-10-/WW PSU-E 220-240V	0.20	803623 99
BBG401 1xLED-K2-25-/WW PSU-E 220-240V	0.20	803647 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Spot LED BGG402, zawierająca dwie diody LED, regulowana, częściowo wbudowana oprawa z optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG402 2xLED-K2-10-/CW PSU-E 220-240V	0.37	009261 99

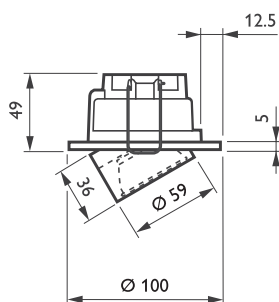
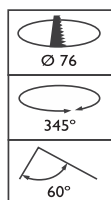
O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Spot LED, częściowo do wbudowania, z regulacją

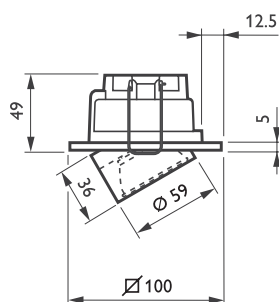
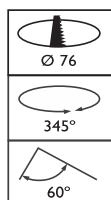
Typ	BBG440 (wersja okrągła) BBG441 (kwadrat) BBG442 (prostokąt)	Optyka	Wąski kąt rozsyłu (10°) Średni kąt rozsyłu (25°)
Źródło światła	BBG440: 3 x LUXEON® K2 BBG441: 3 x LUXEON® K2 BBG442: 6 x LUXEON® K2	Regulacja	W poziomie: 340° W pionie: 60°
Barwa światła	Ciepła biel, zimna biel	Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% przy $T_a = 25^\circ\text{C}$)
Zasilanie	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	Materiał	Obudowa: anodowane aluminium polerowane i poliwęglan Optyka: poliwęglan
Pobór mocy	BBG440/441: 12,4 W BBG442: 24,8 W	Uwagi	Oprawa ze zintegrowanym zasilaczem
		Zastosowania główne	Hotele, restauracje, sklepy, muzea



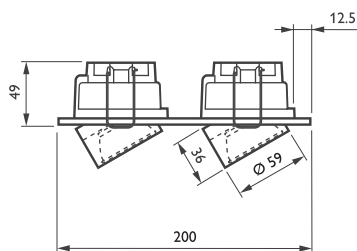
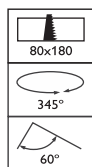
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



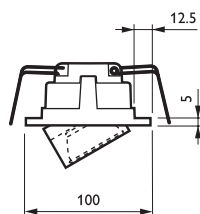
BBG440



BBG441



BBG442



Spot LED BBG440, zawierająca trzy diody LED, regulowana, częściowo wbudowana oprawa z optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG440 3xLED-K2-10-/CW PSU-E 220-240V	0.29	802640 99
BBG440 3xLED-K2-25-/CW PSU-E 220-240V	0.29	803005 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Spot LED BGG441, zawierająca trzy diody LED, regulowana, częściowo wbudowana oprawa z optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG441 3xLED-K2-10--3150 PSU-E 220-240V	0.32	807232 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Spot LED BGG442, zawierająca sześć diód LED, regulowana, częściowo wbudowana oprawa z optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG442 6xLED-K2-10-/WW PSU-E 220-240V	0.59	802671 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

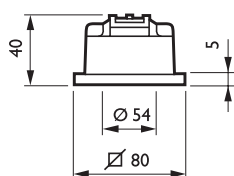
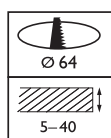
Spot LED, do wbudowania

Typ	BBG450 (wersja okrągła) BBG451 (wersja kwadratowa)
Źródło światła	3 x LUXEON® K2
Barwa światła	Ciepła biel, zimna biel
Zasilanie	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	12,4 W

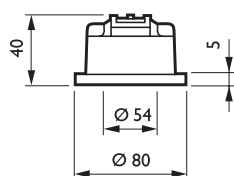
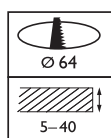
Optyka	Wąski kąt rozsyłu (10°) Średni kąt rozsyłu (25°)
Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30%)
Materiał	Obudowa: anodowane aluminium polerowane i poliwęglan Optyka: poliwęglan
Uwagi	Oprawa ze zintegrowanym zasilaczem
Zastosowania główne	Hotele, restauracje, sklepy, muzea



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BBG451



BBG450



Spot LED BBG451, zawierająca trzy diody LED stała oprawa typu downlight z optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG451 3xLED-K2-25--3375 PSU-E 220-240V	0,23	806495 99
BBG451 3xLED-K2-10--3150 PSU-E 220-240V	0,23	807317 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Spot LED BBG450, zawierająca trzy diody LED stała oprawa typu downlight z optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG450 3xLED-K2-10-/CW PSU-E 220-240V	0,21	802688 99
BBG450 3xLED-K2-10-/WW PSU-E 220-240V	0,21	802695 99
BBG450 3xLED-K2-25-/CW PSU-E 220-240V	0,21	803043 99
BBG450 3xLED-K2-25-/WW PSU-E 220-240V	0,21	803050 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

eW Downlight SM



eW Downlight Powercore – instalacja na powierzchni

Oprawa eW Downlight Powercore to płaska, montowana na powierzchni oprawa typu downlight, przeznaczona do oświetlenia ogólnego. Oferując korzyści związane z użyciem diod LED, polegające na wysokiej skuteczności świetlnej i długim czasie użytkowania, pozwala na duże oszczędności energii elektrycznej i kosztów konserwacji w porównaniu z oprawami na bazie żarówek, halogenów, czy świetlówek.

Oprawa eW Downlight Powercore idealnie nadaje się do zastosowania w holach, korytarzach, windach, salach konferencyjnych i wnętrzach sklepów i hoteli. Nieduża wysokość oprawy eW Downlight Powercore zapewnia minimalny wpływ wizualny w przypadku zastosowań, gdzie nie jest możliwe lub nie jest pożądane użycie opraw wbudowanych.

Oprawa eW Downlight Powercore z możliwością regulacji jest dostępna w 2 wariantach (2700 i 4000 K) oraz z kątami rozsyłu 30° i 65°. Oprawa eW Downlight Powercore wykorzystuje technologię cyfrową Powercore®. Technologia ta umożliwia zasilanie oprawy bezpośrednio z sieci, eliminując potrzebę zapewnienia zewnętrznego zasilacza. Technologia Powercore® zwiększa sprawność systemu, obniża całkowite koszty i ułatwia instalację.

Dzięki zintegrowanemu sterownikowi oprawa eW Downlight Powercore jest niezmiernie prosta w instalacji. Ponadto, kontrola jest bardzo łatwa dzięki współpracy z dostępnymi na rynku regulatorami napięcia (ELV).

eW to skrót od EssentialWhite (biel podstawowa). Seria EssentialWhite zapewnia zalety związane ze źródłami LED, takie jak trwałość a przez to niewielką ilość prac konserwacyjnych i niewielkie zużycie energii dla zastosowań nie wymagających zaawansowanej kontroli.

www.philips.pl/oprawy



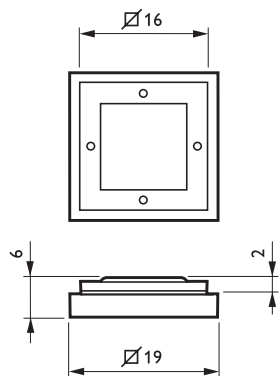
eW Downlight Powercore

Typ	BCS401
Diody	9 x LED-HB
Barwa światła	Ciepłobiała: 2700 K Neutralna: 4000 K
Zasilanie	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	15 W
Sterowanie (opcja)	Niskonapięciowe styczniki

Optyka	Średni kąt (30°) Szeroki kąt (65°)
Trwałość	50,000 hours (spadek strumienia świetlnego o maksymalnie 30% w $T_a = 25^\circ\text{C}$)
Material	Obudowa : aluminium i poliwęglan Optyka: poliwęglan
Uwagi	Regulacja za pomocą elektroniki ELV (Electronic Low Voltage)
Główne zastosowania	Hotele, restauracje, korytarze



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BCS401



BCS401 eW Downlight Powercore

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BCS401 9xLED-HB/WW-2700 30	0.68	714135 99
BCS401 9xLED-HB/NW-4000 30	0.68	714142 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria

Typ	Opis	EOC
ZCS401 PSU 230V		714180 99
ZCS401 DBZL ALU		714210 99



Latina



Latina – prosta i efektywna

Oprawa Latina to oprawa typu downlight dostarczana z kompaktowymi świetlówkami PL-C. Dostępne są oprawy w wersji kwadratowej (FBH022) i okrągłej (FBH020). Latina jest dostarczana w gotowych do montażu zestawach z wstępnie zamontowanymi lampami i podłączonym osprzętem. Dla FBH020 dostępne dodatkowe akcesoria. Oprawa z szybką zamontowana w zamkniętym suficie posiada IP44 od dołu.

www.philips.pl/oprawy

Latina FBH020



Latina FBH022



Latina	
Typ	FBH022
Źródło światła	Świetlówka kompaktowa: 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-2 / 18 W 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-3 / 26 W 2 x MASTER PL-C 4 Pin / G24q-2 / 18 W 2 x MASTER PL-C 4 Pin / G24q-3 / 26 W
Zawiera świetlówkę	Tak (K lub barwa 830 lub 840)
Umieszczenie lampy	Poziomo
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (niskostratny), 230V / 50Hz: Statecznik indukcyjny (I) Statecznik indukcyjny, skompensowany równoległe (IC) Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: HF

Materiał	metal
Instalacja	Montaż dzięki sprężynowym zatrzaskom Możliwe okablowanie przelotowe
Konserwacja	Dostęp do świetlówki po otwarciu klosza szklanego
Zastosowania główne	Sklepy, tereny rekreacyjne, budynki użyteczności publicznej



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

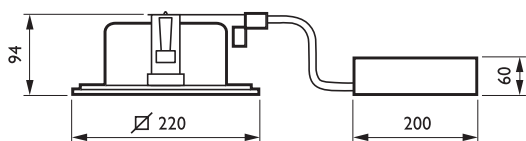
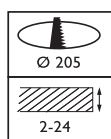


Oprawa Latina FBH022, typu downlight ze świetlówkami kompaktowymi i optyką wysokopolerowaną

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBH022 2xPL-C/2P18W/830 K I 230V	3.00	148571 99
FBH022 2xPL-C/2P18W/840 K I 230V	3.00	148588 99
FBH022 2xPL-C/2P26W/830 K I 230V	3.00	148595 99
FBH022 2xPL-C/2P26W/840 K I 230V	3.00	148601 99
FBH022 2xPL-C/2P18W/830 K IC 230V	3.00	148618 99
FBH022 2xPL-C/2P18W/840 K IC 230V	3.00	148625 99
FBH022 2xPL-C/2P26W/830 K IC 230V	3.00	148632 99
FBH022 2xPL-C/2P26W/840 K IC 230V	3.00	148649 99
FBH022 2xPL-C/4P18W/830 K HF 230-240V	2.25	802480 99
FBH022 2xPL-C/4P18W/840 K HF 230-240V	2.25	802497 99
FBH022 2xPL-C/4P26W/830 K HF 230-240V	2.25	802503 99
FBH022 2xPL-C/4P26W/840 K HF 230-240V	2.25	802510 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



FBH022

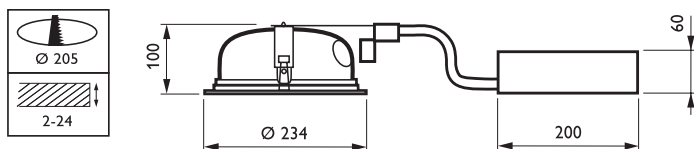


Latina	
Typ	FBH020
Źródło światła	Świetłówka kompaktowa: 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-2 / 18 W 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-3 / 26 W 2 x MASTER PL-C 4 Pin / G24q-2 / 18 W 2 x MASTER PL-C 4 Pin / G24q-3 / 26 W
Zawiera świetłówkę	Tak (K lub barwa 830 lub 840)
Umieszczenie świetłówki	Poziomo
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (niskostratny), 230V / 50 Hz: Statecznik indukcyjny (I) Statecznik indukcyjny, skompensowany równoległe (IC) Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: HF

Materiał	metal
Instalacja	Montaż dzięki sprężynowym zatrzaskom Możliwe okablowanie przelotowe
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej
Akcesoria	Matowy klosz szklany, przezroczysty dekoracyjny klosz szklany
Zastosowania główne	Sklepy, tereny rekreacyjne, budynki użyteczności publicznej



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



FBH020



Oprawa Latina FBH020, typu downlight ze świetłówkami kompaktowymi i optyką wysokopolerowaną

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FBH020 2xPL-C/2P18W/840 K I 230V	3.00	147239 99
FBH020 2xPL-C/2P26W/840 K I 230V	3.00	147253 99
FBH020 2xPL-C/2P18W/830 K IC 230V	3.00	148342 99
FBH020 2xPL-C/2P26W/830 K IC 230V	3.00	148366 99
FBH020 2xPL-C/2P26W/840 K IC 230V	3.00	148373 99
FBH020 2xPL-C/4P18W/830 K HF 230-240V	1.90	801902 99
FBH020 2xPL-C/4P18W/840 K HF 230-240V	1.90	801919 99
FBH020 2xPL-C/4P26W/830 K HF 230-240V	1.90	801926 99
FBH020 2xPL-C/4P26W/840 K HF 230-240V	1.90	801933 99
FBH020 2xPL-C/2P18W/830 K I 230V	3.00	147222 99
FBH020 2xPL-C/2P26W/830 K I 230V	3.00	147246 99
FBH020 2xPL-C/2P18W/840 K IC 230V	3.00	148359 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Szkló matowe

Typ	EOC
GBH020 FRG	146676 99



Dekoracyjne szkló

Typ	EOC
GBH020 RG	146683 99



Wall marker asymmetric LED



Wall marker LED w wersji asymetrycznej – rozwiązanie przyszłościowe dla oświetlenia prowadzącego

Nowa oprawa Wall marker LED w wersji asymetrycznej jest rozwiązaniem idealnym dla oświetlenia ścian oraz podświetlenia stopni. Doskonale sprawdza się przy oświetlaniu ciągów komunikacyjnych dla pieszych lub dróg dojazdowych. Dzięki LUXEON® K2 LED zapewnia wydajne rozwiązanie oświetleniowe o doskonałej luminancji. Dostępna w trzech mocach. Konstrukcja z odpornego odlewu aluminiowego z odpowiednim uszczelnieniem zapewniają stopień ochrony IP54.

www.philips.pl/oprawy

Wall marker asymmetric LED
BWG333



Wall marker asymmetric LED
BWG332



Wall marker asymmetric LED
BWG331



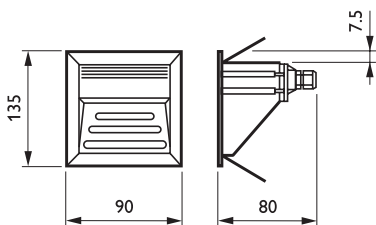
Wall marker asymmetric LED

Wall marker LED w wersji asymetrycznej

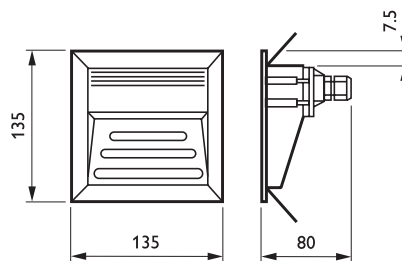
Typ	BWG331 BWG332 BWG333	Temperatura pracy	$-20^{\circ}\text{C} > T_a > 35^{\circ}\text{C}$
Źródło światła	BWG331: 1 x LUXEON® K2 BWG332: 2 x LUXEON® K2 BWG333: 3 x LUXEON® K2	Trwałość	50 000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30%)
Barwa światła	Zimna biel	Opcja	Sterowanie oświetleniem: tylko przełącznik, regulacja
Zasilanie	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	Materiał	Obudowa: aluminium Wspornik: stal nierdzewna Skrzynka montażowa : tworzywo sztuczne
Pobór mocy	1 x LED-K2: Maks. 3 W 2 x LED-K2: Maks. 6 W 3 x LED-K2: Maks. 9 W	Instalacja	Do wbudowania
Optyka / klosz	Rozpraszająca	Akcesoria	Skrzynki montażowe
		Zastosowania główne	Oświetlenie prowadzące do zastosowania we wnętrzach i na zewnątrz



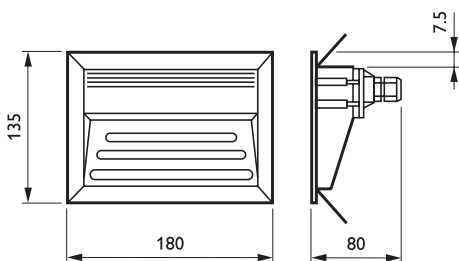
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BWG331



BWG332



BWG333



Wall marker LED w wersji asymetrycznej BWG331

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BWG331 1xLED-LXNI/CW PSU 220-240V CLII	0.30	808499 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Wall marker LED w wersji asymetrycznej BWG332

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BWG332 2xLED-LXNI/CW PSU 220-240V CLII	0.42	808505 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Wall marker LED w wersji asymetrycznej BWG333

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BWG333 3xLED-LXNI/CW PSU 220-240V CLII	0.55	808512 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Regulowany transformator elektroniczny 60 VA. 230/240V - 12V - 50/60 Hz. Niewielkie wymiary. Zabezpieczony przed przegrzewaniem, przeciążeniami i zwarciami. Gotowy do użycia - szybki w instalacji. Minimalne/ Maksymalne obciążenie 10 W/60 W. Maksymalna odległość do lampy 2 m

Typ	EOC
ZKL920 ETR-60 WH	143354 99



Regulowany transformator elektroniczny 105 VA. 230/240V - 12V - 50/60 Hz. Niewielkie wymiary. Zabezpieczony przed przegrzewaniem, przeciążeniami i zwarciami. Gotowy do użycia - szybki w instalacji. Minimalne/ Maksymalne obciążenie 35 W/105 W. Maksymalna odległość do lampy 2 m

Typ	EOC
ZKL920 ETR-105 WH	143361 99




















Regulowany transformator elektroniczny 150 VA. 230/240V - 12V - 50/60 Hz. Niewielkie wymiary. Zabezpieczony przed przegrzewaniem, przeciążeniami i zwarciami. Gotowy do użycia - szybki w instalacji. Minimalne/ Maksymalne obciążenie 30 W/150 W. Maksymalna odległość do lampy 2 m










Typ	EOC
ZKL920 ETR-150 WH	143378 99





Rodzina opraw	Strona	LED	HID MASTERColour							
		LED	CDM-Tm	CDM-TC	CDM-T	CDM-TD	CDM-R111	CDM-R	CDM-TP	
	6.17	•								
Fiorenza 	6.20		•	•	•		•	•		
UnicOne Projector Compact 	6.40				•					
UnicOne Projector Micro/Mini 	6.44	•	•	•			•			
ArcTone 	6.60	•	•	•			•			
Magneos 	6.66		•	•	•			•		
EFix Projector Compact 	6.74				•	•				
EFix Projector Micro 	6.80		•							
Spot LED 	6.88	•								

Rodzina opraw	Źródła światła								Regulacja	
	HID White SON		Halogen LV				Halogen HV		pionowe	poziome
	SDW-T 	SDW-TG 	Capsuline 	MASTERLine TC 	MASTERLine 111 	Dichroic 	Plusline 	Hal-Rxx 		
Spot LED Dynamic BCG700/702										
Fiorenza		•		•	•			•	90°	355°
UnicOne Projector Compact									77°	360°
UnicOne Projector Micro/Mini			•	•	•	•			77°	360°
ArcTone									85°	365°
Magneos		•		•					90°	350°
EFix Projector Compact		•							85°	180°
EFix Projector Micro						•		•	90°	180°
Spot LED										

Rodzina opraw	Strona	LED								
		HID MASTERColour					HID White SON		Halogen LV	
		LED	CDM-Tm	CDM-TC	CDM-T	CDM-TP	CDM-TD	SDW-T	SDW-TG	Capsuline
										

Oprawy zwieszane

Spot LED Dynamic BPG700

	6.103	•								
---	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

UnicOne Pendant Micro

	6.106		•							•
---	-------	--	---	--	--	--	--	--	--	---

UnicOne Pendant Compact

	6.112				•				•	
---	-------	--	--	--	---	--	--	--	---	--

Scrabble zwieszany

	6.120									
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

UnicOne Uplight Micro/Compact

	6.124		•				•			
---	-------	--	---	--	--	--	---	--	--	--

EFix do montażu ściennego

	6.129									
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Scrabble nasufitowy

	6.134									
--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gondola

	6.137									
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

iColor Cove












	6.144	•								
---	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

iW Cove

	6.149	•								
---	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

eW Cove

	6.152	•								
---	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Rodzina opraw	Źródła światła										
	Halogen LV			Halogen HV		HalogenA	Mercury	Świetłówka kompaktowa			QL
	MASTERLine TC	Aluline111	Dichroic	Plusline	Hal-Rxx	HalogenA Tubular	HPI-T/HPL-N	PL-C	PL-T	PL-H	QL
											

Oprawy zwieszane

Spot LED Dynamic BPG700

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

UnicOne Pendant Micro

			•								
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

UnicOne Pendant Compact

									•	•	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--

Scrabble zwieszany

		•									
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

UnicOne Uplight Micro/Compact

			•								
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

EFix do montażu ściennego

								•			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Scrabble nasufitowy

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gondola

								•			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

iColor Cove












--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--












iW Cove

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

eW Cove

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rodzina opraw	Strona	LED	HID MASTERColour				HID White SON		Halogen LV
			LED	CDM-Tm	CDM-TC	CDM-T	CDM-TP	SDW-T	SDW-TG
									
Grazer LED 	6.154	•							
Marker LED 	6.160	•							
Wall Marker LED 	6.165	•							
Amazon LED 	6.168	•							
CareGlow 	6.171	•							

Rodzina opraw	Źródła światła										
	Halogen LV			Halogen HV		HalogenA	Mercury	Świetłówka kompaktowa			QL
	MASTERLine TC	Aluline111	Dichroic	Plusline	Hal-Rxx	HalogenA Tubular	HPI-T/HPL-N	PL-C	PL-T	PL-H	QL
											
Grazer LED											
Marker LED											
Wall Marker LED											
Amazon LED											
CareGlow											



Lampy Philips MASTERColour – wykorzystaj moc barwy oraz fakturę materiału

Nasze oko jest automatycznie przyciągane przez pewne barwy i struktury. Dzieje się tak szczególnie wtedy, gdy są one podkreślone przez światło. Z lampami MASTERColour czerwienie wydają się być głębsze, bogatsze, luksusowe. Niebieski i zielony są żywe. Żółty bardziej rzuca się w oczy, pomarańczowy jest wyraźniejszy, cieplejszy. Jest nawet większy kontrast pomiędzy czernią i bielą. Wrażenie błyszczących barw osiągnęte dzięki MASTERColour sprawiło, iż lampy te są przez wielu uznawane za światło szczególnie odpowiednie do handlu.

Jednocześnie wyraźne, białe światło podkreśla fakturę towarów znajdujących się wystawie. Wzrokowe "odczuwanie" materiałów, szczególnie tych bardziej chropowatych, jest doskonale uwytłumiane. Szczegóły takie jak np. hafty, stają się wyraźniejsze. A akcesoria: biżuteria, paski czy torebki zdają się posiadać dodatkowy, dynamiczny wymiar.



Oferta lamp Philips MASTERColour CDM

MASTERColour CDM-T

Firma Philips produkuje lampy MASTERColour CDM-T od 1994 roku i w chwili obecnej oferuje najbogatszy możliwy asortyment, o mocy od 35W do 250 W i o temperaturach barwowych:

- 830 = ciepła biel, dostępna w mocach 35W, 70W, 150W i 250W
- 942 = chłodna biel, dostępna w mocach 35W, 70W, 150W i 250W



MASTERColour CDM-TC

prezentuje zalety lamp w kompaktowym wykonaniu - o 25% mniejszym niż Philips MASTERColour CDM-T. Lampa ta jest idealna do małych opraw (gdzie jednocześnie jest potrzeba uzyskania wysokiego natężeniu oświetlenia). Jest to rozwiązanie perfekcyjne do okien wystawowych - przechodzący ludzie widzą wystawę, nie oprawy oświetleniowe.

- 830 = ciepła biel, dostępna w mocach 20W, 35W i 70W
- 942 = chłodna biel, dostępna w mocach 35W i 70W



MASTERColour CDM-T Elite oraz

MASTERColour CDM-TC Elite*

posiadają te same właściwości, które uczyniły MASTERColour CDM-T oraz-TC tak popularnymi, takie jak stała temperatura barwowa, wyraźne, białe światło oraz zmniejszona emisja ciepła. Ale lampy MASTERColour CDM Elite idą dalej. Zarówno wersja Elite CDM-T jak i Elite CDM-TC oferują niemożliwe do pobicia połączenie wyeksponowania towarów z niskimi kosztami operacyjnymi.

- 930 = ciepła biel, dostępna w mocach 35W, 70W, i 150W (CDM-T Elite)
- 930 = ciepła biel, dostępna w mocach 35W, i 70W (CDM-TC Elite)

* bardziej szczegółowe informacje przedstawiono na następnej stronie



MASTERColour CDM-Tm Mini*

MASTERColour CDM-Tm Mini to lampa kapsułkowa inna od wszystkich!

Zastępuje ona kapsułkę halogenową dając ten sam efekt świetlny przy mniejszym, ponad jedną czwartą w stosunku do halogenów, poborze energii. Jednocześnie zapewnia trzykrotnie dłuższy okres eksploatacji. Wprowadza wyjątkowe korzyści technologii CDM do bardzo kompaktowych opraw zamontowanych w pobliżu eksponowanych przedmiotów.

- 830 = ciepła biel, dostępna w mocy 20 W
- 930 = ciepła biel, dostępna w mocy 35 W

* bardziej szczegółowe informacje przedstawiono na następnej stronie



MASTERColour CDM-R111

zastępuje popularne lampy halogenowe o średnicy 111 mm w istniejących oprawach (konieczna wymiana statecznika i uchwytu świetlówki) dając wyjątkowe korzyści: energia i emisja ciepła są zmniejszone nie mniej niż 66,% a technologia CDM zapewnia prawie czterokrotnie dłuższy okres eksploatacji niż w przypadku lampy halogenowej. Znacząco zmniejszono całkowite koszty związane z oświetleniem. Lampy te idealnie nadają się do oświetlania wystaw, ich kąt rozsyłu może być zmieniany z wąskiego w szeroki dzięki wymianie lampy.

- 830 = ciepła biel, dostępna w mocy 20 W (10° i 24°)
- 830 = ciepła biel, dostępna w mocy 35 W (10°, 24° i 40°)
- 830 = ciepła biel, dostępna w mocy 70 W (10°, 24° i 40°)
- 942 = chłodna biel, dostępna w mocach 35W i 70 W (10°, 24° i 40°)



MASTERColour CDM-TP

rozszerza możliwość modernizacji przy niskich kosztach na prawie każdą instalację. Lampy CDM-TP pasują do tych samych opraw (otwartych, bez szyby) co Philips MASTER SDW-T, z tym że lampa CDM-TP wymaga jedynie innego osprzętu.

- 830 = ciepła biel, dostępna w mocach 70W i 150W
- 942 = chłodna biel, dostępna w mocach 70W i 150W



MASTERColour CDM-R PAR20 i PAR30

są idealnym rozwiązaniem do okien wystawowych, kąt rozsyłu (oraz temperaturę barwową) można zmieniać z wąskiego do szerokiego dzięki wymianie świetlówki. Fizycznie stanowią dokładne zastępstwo dla żarówek halogenowych PAR20 i PAR30. Oferowane przez Philips lampy MASTERColour CDM-R zapewniają pełne blasku wystawy przy poborze jednej trzeciej energii i ciepła, a ich okres eksploatacji jest aż do czterech razy dłuższy (w stosunku do żarówek halogenowych).

PAR 20

- 830 = ciepła biel, dostępna w mocy 35W (10° i 30°)
- 942 = chłodna biel, dostępna w mocy 35W (10° i 30°)

PAR 30

- 830 = ciepła biel, dostępna w mocy 35W (10° i 30°)
- 830 = ciepła biel, dostępna w mocy 70W (10°, 30° i 40°)
- 942 = chłodna biel, dostępna w mocy 70W (10°, 30° i 40°)



MASTERColour CDM-TD

utrzymują stałą temperaturę barwową przez cały okres eksploatacji oraz ulepszone oddawanie barw. W związku z tym znacznie zmniejsza się całkowity koszt utrzymania. Korzyści płynące z modernizacji to niższe koszty eksploatacji oraz ulepszona jakość światła - co jest łatwe do zauważenia.

Są zamiennikiem lamp MHN-TD.

- 830 = ciepła biel, dostępna w mocach 70W i 150W
- 942 = chłodna biel, dostępna w mocach 70W i 150W



Philips HID-PrimaVision Mini 20W

Statecznik elektroniczny Philips HID-PrimaVision

Statecznik elektroniczny Philips HID-PrimaVision został stworzony dla całkowitej kompatybilności z lampami Philips MASTERColour CDM.

Stateczniki te oferują znaczące korzyści w porównaniu ze statecznikami konwencjonalnymi:

- Światło bez migotania
- Stała moc świetlna
- Szybszy, cichy rozruch
- Do 30% dłuższy okres eksploatacji w połączeniu z mniejszym zużyciem energii
- Stabilność temperatury barwowej oraz współczynnika oddawania barw
- Brak wpływu wahań napięcia sieci (198 – 254 V) na żywotność lampy
- Dostępne do wszystkich lamp Philips MASTERColour CDM



Statecznik Philips HID-PrimaVision 35W



Statecznik Philips HID-PrimaVision 70W





Lampy Philips MASTERColour CDM Elite – lepsza jakość światła od początku do końca

Rodzina Philips MASTERColour CDM Elite zapewnia unikalną kombinację nadzwyczajnej jakości światła i stałe parametry świetlne przez cały okres eksploatacji, przy jednoczesnym utrzymaniu kosztów eksploatacji na niskim poziomie.

Lampy Elite to wyraźne, białe światło, wysoka wydajność w lumenach oraz lepsze oddawanie barw. To tak jakby zwiększyć głośność barw. Elite zwiększa atrakcyjność prezentowanych produktów oraz podkreśla nastrój całego wnętrza sklepu.

Ponadto doskonała sprawność [lm/W] - w połączeniu z wyjątkową stabilnością barw - oznacza, iż właściwości te pozostają na tym samym poziomie przez cały okres eksploatacji lampy.

Lampa MASTERColour CDM Elite jest używana tylko ze statecznikiem elektronicznym i nie wytwarza widzialnego migotania (50Hz).

To co dostajesz, to stała, doskonała jakość światła i komfort wizualny - od początku do końca.

Zmniejszone koszty użytkowania

Wyjątkowo wysoka wydajność lamp MASTERColour CDM Elite oznacza, iż potrzebna jest mniejsza ilość punktów świetlnych do uzyskania porządanego efektu. Natomiast stały poziom strumienia świetlnego ogranicza konieczność wymiany lampy - co również oznacza oszczędności.

Słuszny wybór

Ceramiczna wyładowcza lampa metalohalogenkowa MASTERColour CDM Elite zużywa o wiele mniej energii elektrycznej, niż na przykład żarówka. Oznacza to także niższą emisję CO₂. Jest to również Zielony Produkt firmy Philips (Philips Green product), dzięki przewyższeniu poprzedników lub najbliższych na rynku konkurentów w dwóch kluczowych kwestiach środowiskowych: minimalna zawartość szkodliwych substancji i niezawodność przez cały okres eksploatacji.



Philips MASTERColour CDM-T Elite



Philips MASTERColour CDM-TC Elite*





Philips MASTERColour CDM-Tm Mini – idealna alternatywa dla lamp halogenkowych

Philips MASTERColour CDM-Tm Mini – wraz z osprzętem HID-PrimaVision Mini – oferuje unikalną kombinację miniaturowych wymiarów, doskonałej jakości światła, niewielkiego zużycia energii, długiego okresu eksploatacji oraz zmniejszone koszty całkowite związane z oświetleniem. Dostępne są w wersjach 20W 35W, a ich wyjątkowo wysoki wskaźnik oddawania barw czyni je idealnym rozwiązaniem dla oświetlenia powierzchni handlowych.

Lampa Philips MASTERColour CDM-Tm Mini jest doskonałym wyborem w przypadku oświetlenia akcentującego i wystawowego, gdzie wymagane są wyjątkowe efekty. Ich miniaturowe wymiary oferują większy zakres możliwości w przypadku kreatywnych, wysokiej jakości rozwiązań na niewielkich powierzchniach. Są doskonałe do oświetlania wystaw sklepowych, oświetlenia akcentującego. Nawet nadają się dla niektórych rozwiązań oświetleniowych realizowanych na wolnym powietrzu.

Wyjątkowa jakość światła

Stanowiąc część rodziny Philips MASTERColour CDM linia Mini oferuje wyjątkową jakość światła. Wyraziste, białe światło jest generowane na poziomach do trzech razy wyższych niż w przypadku rozwiązań alternatywnych, takich jak halogeny, dając przedmiotom - szczególnie odzieży, obuwiu i akcesoriom - wrażenie życia. Równie wyjątkowe jest oddawanie barw, co pozwala ożywić wystawy oferowanych towarów i produktów. Faktura tkanin jest podkreślana i akcentowana.

Linia Mini zapewnia doskonałą stabilność barwy przez cały okres eksploatacji lampy. Stała temperatura barwowa oznacza, iż jakość światła nie zmienia się wraz ze starzeniem się lampy. Eliminuje to niechciane i irytujące wariacje barwy pomiędzy lampami na przestrzeni czasu.

Rozwiązanie energooszczędne

Lampa MASTERColour CDM-Tm Mini zużywa o 70% mniej energii w porównaniu z tradycyjnym oświetleniem halogenowym przy podobnej wydajności świetlnej. Oznacza to aż do 60W zaoszczędzonej energii na punkt świetlny, co w przypadku sklepów daje znaczne oszczędności!

Lampy MASTERColour CDM-Tm Mini 20 i 35 W są również Zielonymi Produktami firmy Philips (Green products), dzięki przewyższaniu poprzedników lub najbliższych na rynku konkurentów w dwóch kluczowych kwestiach środowiskowych: energooszczędność i niezawodność przez cały okres eksploatacji.



MASTERColour CDM-Tm Mini 20W



MASTERColour CDM-Tm Mini 35W



Spot LED Dynamic w wersji projektor



Spot LED Dynamic – malowanie światłem

Przyciągnij wzrok dodając dynamikę do swojego oświetlenia. Optyka opraw Spot LED Dynamic zapewnia doskonałą grę światłem oraz jednolitą wiązkę świetlną bez jakichkolwiek zbędnych cieni. Oprócz efektów kolorystycznych oprawy Spot LED Dynamic umożliwiają także emisję wysokiej jakości światła białego o temperaturze barwowej z zakresu od 2700 K do 6500 K.

Występując w wersjach projektorowej, zwieszanej i wbudowanej oraz dzięki zastosowaniu najwyższej jakości materiałów elementów wykończeniowych, oprawy z rodziny Spot LED Dynamic zapewniają prawdziwą spójność wizualną. Elastyczność instalacji (odchylenie i obrót) zapewnia elastyczną regulację. Oprawy Spot LED Dynamic są wyposażone w wyjątkową technologię LED (RGBW) z systemem optycznym zapewniającym płynne mieszanie barw w strumieniu o kącie 20°.

Spot LED Dynamic Projector BCG700 oferuje dużą elastyczność w trakcie regulacji. Obrót o 350° w poziomie i 280° w pionie umożliwia dokładne nakierowanie wiązki światła na obiekt. Płynne mieszanie barw w całym zakresie widma światła białego zapewnia jednolity, stabilny kolor na oświetlanym obiekcie. Oprawy projektorowe Spot LED Dynamic są dostępne w wersji pojedynczej i podwójnej. Asortyment opraw Spot LED Dynamic obejmuje również oprawy zwieszane i oprawy do wbudowania.

www.philips.pl/oprawy

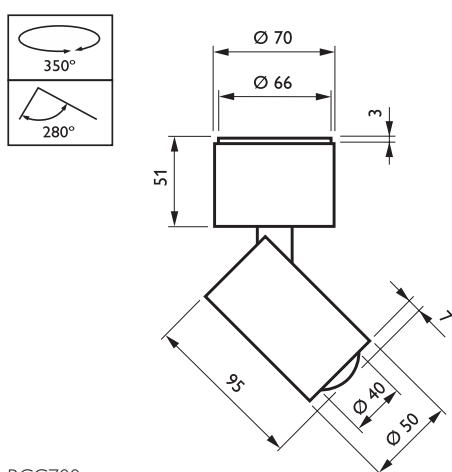
Spot LED Dynamic, montowana na powierzchni

Typ	BCG700 BCG702 (wersja podwójna)
Źródło światła	diody HB RGB (typu multi-die)
Barwa światła	RGB
Temperatura barwowa	2700 - 6500 K (regulowana barwa biała)
Światłość	500 kandeli przy 4000 K
Zasilanie	24V DC
Pobór mocy	Maks. 7 W
Optyka	Wiązka średnia (20°)
Regulacja	W poziomie: 350° W pionie: 280°

Trwałość	25.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% przy $T_a = 35^\circ\text{C}$)
Opcja	Sterowanie oświetleniem: ColourChaser DMX, ColourChaser Wheel
Materiał	Obudowa: anodowane aluminium polerowane
Uwagi	Zasilanie 24V; sterowanie DMX/DALI
Zastosowania główne	Hotele, restauracje, sklepy, muzea



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BCG700



Spot LED Dynamic Projector BCG700, oprawa do montażu na powierzchni z jedną diodą LED



Spot LED Dynamic Projector BCG702, podwójna oprawa do montażu na powierzchni z podwójną oprawą diodami LED

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
BCG700 1xLED-MD/RGBW 7W 24V	0.45	808994 99

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
BCG702 2xLED-MD/RGBW 14W 24V	0.95	809007 99

Spot LED Dynamic do wbudowania



Spot LED Dynamic Projector



Spot LED Dynamic (wersja zwieszana)



Fiorenza Micro



Fiorenza

Fiorenza - stylowe, regulowane projektory z osprzętem elektronicznym. Zostały zaprojektowane do użycia z lampami: MASTERColour CDM-TM, MASTERColour CDM-TC, MASTERColour CDM-T, MASTERColour CDM-R111, MASTERColour CDM-R30, MASTER SDW-TG, MASTERLine TC, MASTERLine HAL-R111 i MASTERLine HAL-R. Fiorenza została stworzona szczególnie do oświetlenia sklepów czy hoteli.

Rodzina opraw Fiorenza składa się z kilku różnych modeli.

www.philips.pl/oprawy

Fiorenza projektor Micro



Fiorenza projektor Mini



Fiorenza projektor Medio



Fiorenza projektor Circolo



Fiorenza projektor Intero



Fiorenza projektor Piccolo



Fiorenza projektor Twin



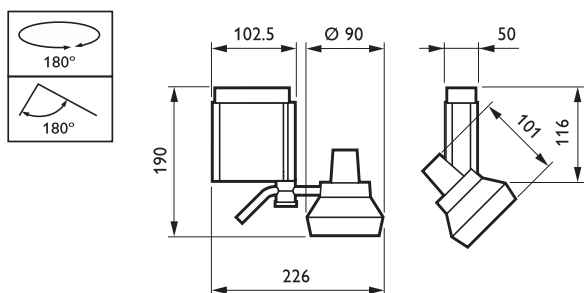
Fiorenza Micro

Typ	MRS705 (wersja z szynoprzewodem 3-obwodowym) MCS705 (wersja z adaptorem nasufitowym)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-Tm Mini / PGJ5 / 20 W
Zawiera lampę	Tak (barwa lampy K 830)
Optyka	Wiązka średnia (24°)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)
Instalacja	Bezpośrednio na suficie (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)

Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Dostęp do lampy po zdjęciu pierścienia
Zastosowania główne	Sklepy, muzea, hotele



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MCS705



Fiorenza Micro MCS705 z lampą MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS705 1xCDM-Tm20W/830 K EB 24 BA GR	1.10	148687 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



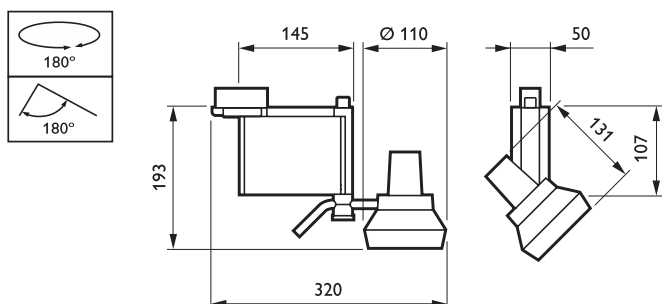
Fiorenza Mini

Typ	MRS700 (szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą HID) LRS700 (szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą halogenową) MCS700 (adaptor nasufitowy, wersja z lampą HID) LCS700 (adaptor nasufitowy, wersja z lampą halogenową)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-TC / G8.5 / 35, 70W Halogen: 1 x MASTERLineTC / G8.5 / 60W
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa 830, 930)
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (24° i 36°)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)

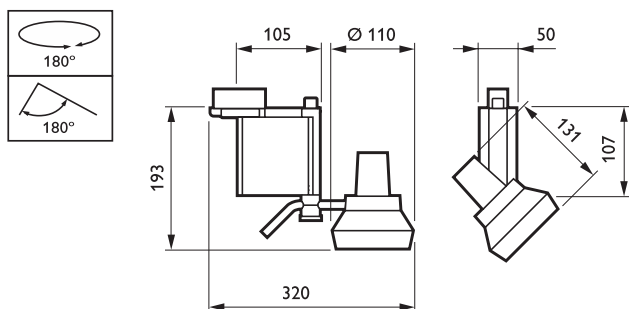
Transformator	Elektroniczny (ET)
Instalacja	Bezpośrednio na suficie (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu pierścienia przedniego
Zastosowania główne	Sklepy, muzea



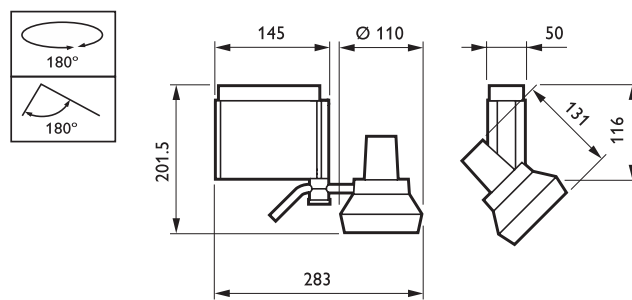
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MCS700



LRS700



MRS700



Fiorenza MRS/MCS700 z lampą MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS700 1xCDM-TC35W K EB 12 3C GR	1.20	144092 00
MRS700 1xCDM-TC70W K EB 12 3C GR	1.20	144153 00
MCS700 1xCDM-TC70W K EB 12 BA GR	1.30	144634 00
MCS700 1xCDM-TC70W/930 K EB 12 BA GR	1.30	148854 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fiorenza MRS/MCS700 z lampą
MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS700 1xCDM-TC70W K EB 12 3C WH	1.20	144122 00
MCS700 1xCDM-TC70W K EB 12 BA WH	1.30	144603 00
MRS700 1xCDM-TC35W K EB 12 3C WH	1.20	144061 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fiorenza MRS/MCS700 z lampą
MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS700 1xCDM-TC70W K EB 24 3C WH	1.20	144139 00
MRS700 1xCDM-TC70W K EB 36 3C WH	1.20	144146 00
MCS700 1xCDM-TC70W K EB 24 BA WH	1.30	144610 00
MCS700 1xCDM-TC70W K EB 36 BA WH	1.30	144627 00
MRS700 1xCDM-TC35W K EB 24 3C WH	1.20	144078 00
MRS700 1xCDM-TC35W K EB 36 3C WH	1.20	144085 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fiorenza LRS/LCS700 z MASTERLine

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LRS700 1xHAL-TC60W K ET 24 3C WH	0.90	144191 00
LRS700 1xHAL-TC60W K ET 36 3C WH	0.90	144207 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

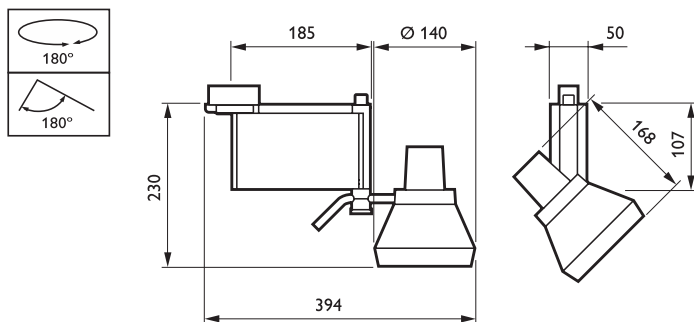
Fiorenza Medio

Typ	MRS702 (szynoprzewód 3-obwodowy) MCS702 (adaptor nasufitowy)
Źródło światła	HID: 1xMASTER SDW-TG Mini / GX12-1 / 100W
Zawiera lampę	Tak (K)
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (24° i 36°)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)

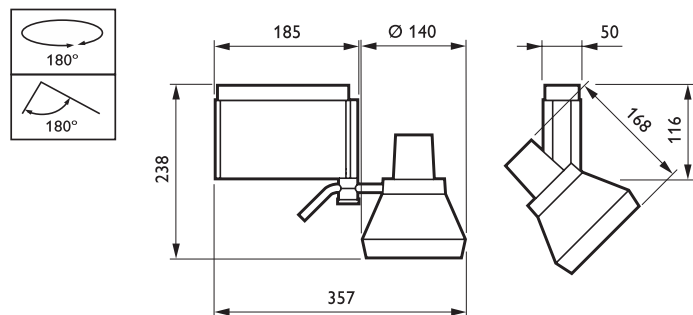
Instalacja	Bezpośrednio na suficie (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu pierścienia przedniego
Akcesoria	Filtry UV, szyba ochronna
Zastosowania główne	Sklepy, muzea



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MRS702



MCS702



Fiorenza MRS/MCS702

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS702 1xSDW-TG100W K EB 24 3C GR	2.00	144047 00
MRS702 1xSDW-TG100W K EB 36 3C GR	2.00	144054 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fiorenza MRS/MCS702

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS702 1xSDW-TG100W K EB 24 3C WH	2.00	144016 00
MRS702 1xSDW-TG100W K EB 36 3C WH	2.00	144023 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fiorenza MRS/MCS702

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS702 1xSDW-TG100W K EB 12 3C GR	2.00	144030 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fiorenza MRS/MCS702

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS702 1xSDW-TG100W K EB 12 BA WH	2.10	144511 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



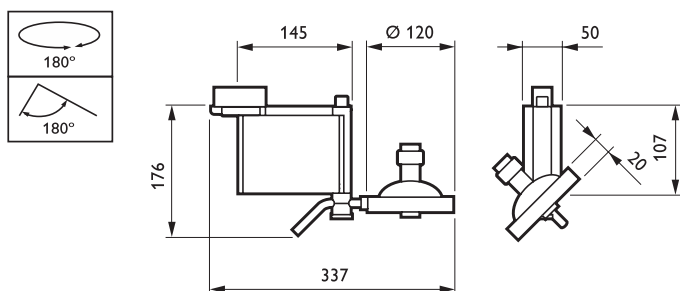
Fiorenza Circolo

Typ	MRS700 (szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą HID) LRS700 (szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą halogenową) MCS700 (adaptor nasufitowy, wersja z lampą HID) LCS700 (adaptor nasufitowy, wersja z lampą halogenową)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-R111 / GX8.5 / 35, 70W Halogen: 1 x MASTERLine 111 / G53 / 60W
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa lampy 830)
Kąt wiązki	HID 10°, 24°, 40° Halogen 8°, 24°, 45°
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V/ 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)

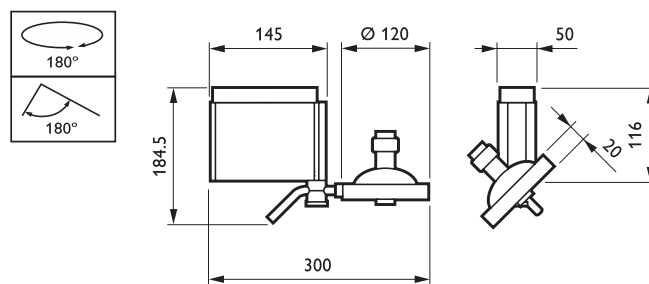
Transformator	Elektroniczny (ET)
Instalacja	Bezpośrednio na suficie (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy
Zastosowania główne	Sklepy, muzea



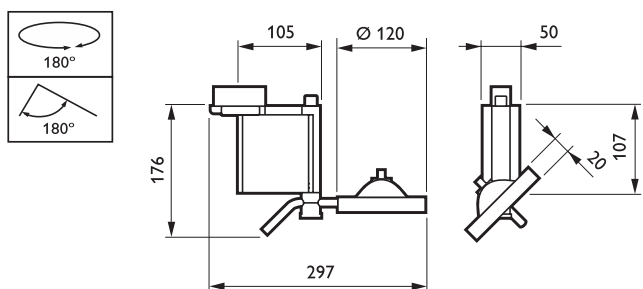
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



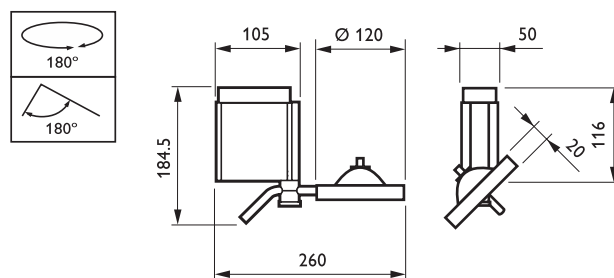
MRS700



MCS700



LRS700



LCS700



Fiorenza MRS/MCS700 z lampą MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS700 1xCDM-R111-10-35W K EB BA GR	1.10	144931 00
MRS700 1xCDM-R111-24-35W K EB 3C GR	1.00	144467 00
MRS700 1xCDM-R111-40-35W/830 EB 3C GR	1.00	144474 00
MCS700 1xCDM-R111-24-35W K EB BA GR	1.10	144948 00
MCS700 1xCDM-R111-40-35W/830 EB BA GR	1.10	144955 00
MRS700 1xCDM-R111-24-70W/830 EB 3C GR	1.00	149424 00
MRS700 1xCDM-R111-40-70W/830 EB 3C GR	1.00	149431 00
MCS700 1xCDM-R111-40-70W/830 EB BA GR	1.10	149493 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fiorenza LRS/LCS700 z lampą
MASTERLine

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LRS700 1xHAL-R111-24-60W K ET 3C GR	0.70	144405 00
LRS700 1xHAL-R111-45-60W ET 3C GR	0.70	144412 00
LCS700 1xHAL-R111-24-60W K ET BA GR	0.80	144887 00
LCS700 1xHAL-R111-45-60W K ET BA GR	0.80	144894 00
LRS700 1xHAL-R111-8-60W K ET 3C GR	0.70	144399 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fiorenza MRS/MCS700 z lampą
MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS700 1xCDM-R111-40-35W/830 EB 3C WH	1.00	144443 00
MCS700 1xCDM-R111-40-70W/830 EB BA WH	1.10	149462 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fiorenza LRS/LCS700 z lampą
MASTERLine

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LRS700 1xHAL-R111-24-60W K ET 3C WH	0.70	144375 00
LRS700 1xHAL-R111-45-60W K ET 3C WH	0.70	144382 00
LCS700 1xHAL-R111-24-60W K ET BA WH	0.80	144856 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

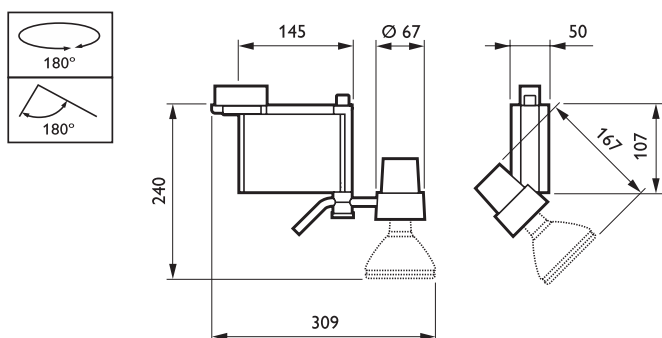
Fiorenza Intero

Typ	MRS700 (szynoprzewód 3-obwodowy) MCS700 (adaptor nasufitowy)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-R30 / E27 / 35, 70 W
Zawiera lampę	Tak (830)
Kąt wiązki	10°, 30°, 40°
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)

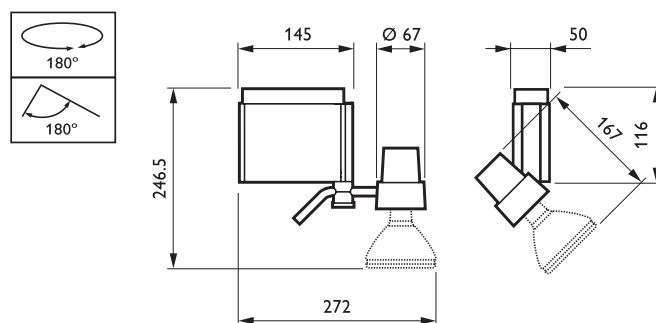
Instalacja	Bezpośrednio na suficie (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy
Zastosowania główne	Sklepy, muzea



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MRS700



MCS700



Fiorenza MRS/MCS700 z lampą
MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS700 1xCDM-R30-10-35W/830 K EB 3C GR	1.30	144269 00
MRS700 1xCDM-R30-30-35W/830 K EB 3C GR	1.30	144276 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fiorenza MRS/MCS700
z MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS700 1xCDM-R30-10-35W/830 K EB 3C WH	1.30	144245 00
MRS700 1xCDM-R30-30-35W/830 K EB 3C WH	1.30	144252 00
MRS700 1xCDM-R30-40-70W/830 K EB 3C WH	1.30	144290 00
MCS700 1xCDM-R30-30-35W/830 K EB BA WH	1.40	144733 00
MCS700 1xCDM-R30-40-70W/830 K EB BA WH	1.40	144771 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



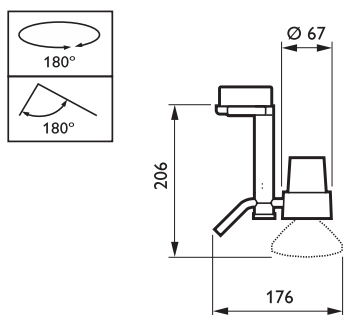
Fiorenza Piccolo

Typ	QRS701 (szynoprzewód 3-obwodowy) QCS701 (adaptor nasufitowy)
Źródło światła	1 x HalogenA PAR30S / E27 / 75W
Zawiera lampę	Tak (oznaczenie K)
Kąt wiązki	10°, 30°
Instalacja	Bezpośrednio na suficie: (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)

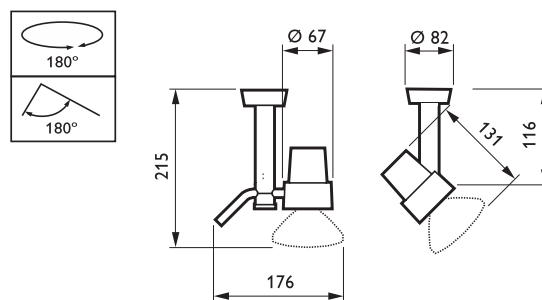
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy
Zastosowania główne	Sklepy, muzea



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp. znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



QRS701



QCS701



Fiorenza QRS/QCS701 z lampą
HalogenA

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QRS701 1xHAL-P30S-30-75W K 3C GR	0.60	144351 00
QCS701 1xHAL-P30S-10-75W K BA GR	0.60	144825 00
QCS701 1xHAL-P30S-30-75W K BA GR	0.60	144832 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fiorenza QRS/QCS701 z lampą
HalogenA

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QCS701 1xHAL-P30S-10-75W K BA WH	0.60	144801 00
QCS701 1xHAL-P30S-30-75W K BA WH	0.60	144818 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



gut wie die Herkunft

RHONE

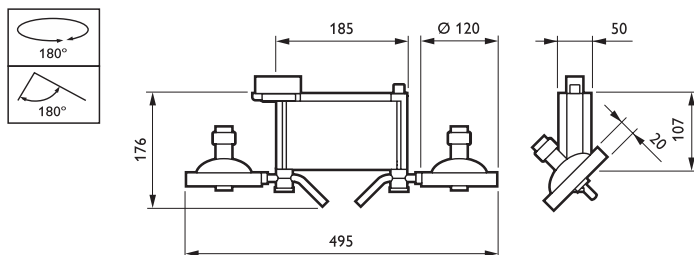
Angebot

Fiorenza Twin	
Typ	MRS703 (szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą HID) LRS703 (szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą halogenową) MCS703 (adaptry nasufitowy, wersja z lampą HID) LCS703 (adaptry nasufitowy, wersja z lampą halogenową)
Źródło światła	HID: 2x MASTERColour CDM-TC / G8.5 / 35W 2x MASTERColour CDM-R111 / GX8.5 / 35W Halogen: 2x MASTERLine TC / G8.5 / 60 W 2x MASTERLine 111 / G53 / 60 W
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa 830)
Kąt rozsyłu lamp	HID 10°, 24°, 40° Halogen 8°, 24°, 45°
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (24° i 36°)

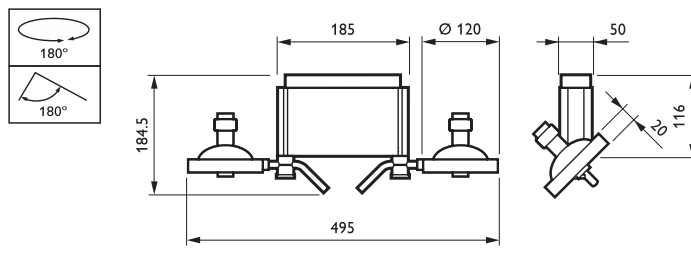
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)
Transformator	Elektroniczny (ET)
Instalacja	Bezpośrednio na suficie: (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu pierścienia przedniego
Zastosowania główne	Sklepy, muzea



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MRS703 CDM-R111



MCS703 CDM-R111



Fiorenza Twin MRS/MCS703 z lampami MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS703 2xCDM-R111-24-35W K EB 3C GR	1.60	145136 00
MRS703 2xCDM-R111-40-35W/830 EB 3C GR	1.60	145150 00
MCS703 2xCDM-R111-40-35W/830 EB BA GR	1.70	145495 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

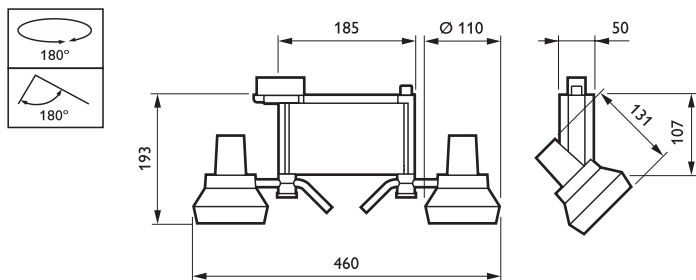


Fiorenza Twin MRS/MCS703 z lampami MASTERColour

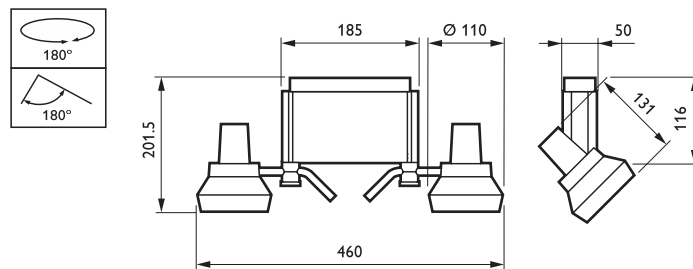
Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS703 2xCDM-R111-10/40-35W/830 EB 3C WH	1.90	145068 00
MRS703 2xCDM-R111-24-35W K EB 3C WH	1.60	145075 00
MRS703 2xCDM-R111-24/40-35W/830 EB 3C WH	1.60	145082 00
MRS703 2xCDM-R111-40-35W/830 EB 3C WH	2.00	145099 00
MCS703 2xCDM-R111-10/40-35W/830 EB BA WH	1.70	145402 00
MCS703 2xCDM-R111-24-35W K EB BA WH	1.70	145419 00
MCS703 2xCDM-R111-40-35W/830 EB BA WH	1.70	145433 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



MRS703 CDM-TC



MCS703 CDM-TC



Fiorenza Twin MRS/MCS703 z lampami MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS703 2xCDM-TC35W K EB 3C GR	1.90	145013 00
MCS703 2xCDM-TC35W K EB 36 BA GR	2.00	145372 00
MRS703 2xCDM-TC35W K EB 36 3C GR	2.25	145037 00
MCS703 2xCDM-TC35W K EB 24 BA GR	2.00	145365 00
MRS703 2xCDM-TC35W K EB 12 3C GR	1.90	145006 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

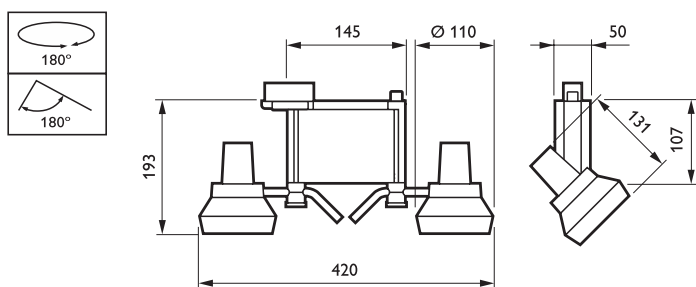


Fiorenza Twin MRS/MCS703 z lampami MASTERColour

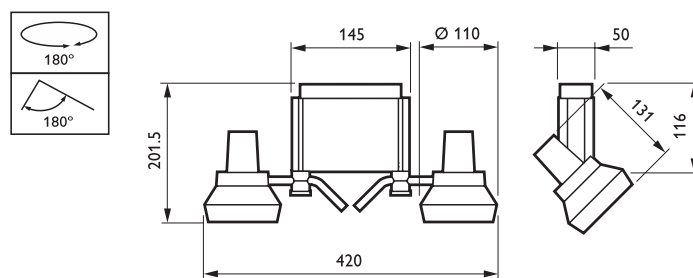
Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS703 2xCDM-TC35W K EB 24 3C WH	1.90	144986 00
MRS703 2xCDM-TC35W K EB 36 3C WH	1.90	144993 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



LRS703 HAL-TC



LCS703 HAL-TC

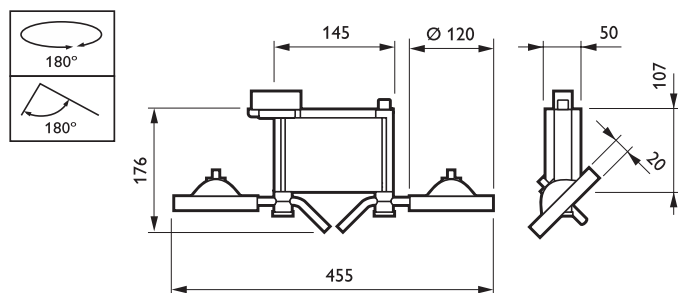


Fiorenza Twin LRS/LCS703 z MASTERLine

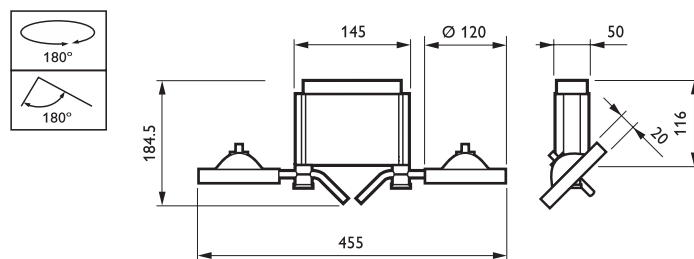
Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LRS703 2xHAL-TC60W K ET 24 3C WH	1.50	145181 00
LRS703 2xHAL-TC60W K ET 36 3C WH	1.50	145198 00
LCS703 2xHAL-TC60W K ET 24 BA WH	1.60	145525 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



LRS703 HAL-R111



LCS703 HAL-R111



Fiorenza Twin LRS/LCS703 z MASTERLine

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LRS703 2xHAL-R111-24-60W K ET 3C GR	1.10	145297 00
LCS703 2xHAL-R111-8-60W K ET BA GR	1.20	145617 00
LCS703 2xHAL-R111-24-60W K ET BA GR	1.50	145631 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Fiorenza Twin LRS/LCS703 z MASTERLine

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LRS703 2xHAL-R111-8-60W K ET 3C WH	1.10	145242 00
LRS703 2xHAL-R111-8/24-60W K ET 3C WH	1.10	145259 00
LRS703 2xHAL-R111-24-60W K ET 3C WH	1.10	145266 00
LCS703 2xHAL-R111-24-60W K ET BA WH	1.20	145600 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne



UnicOne – Twój osobisty wybór

Nowa kolekcja UnicOne umożliwia harmonijne integrowanie oświetlenia z wystrojem wnętrza. Kolekcja obejmuje projektory, oprawy zwieszane i kinkiety. UnicOne charakteryzują się tym samym wzornictwem w całej rodzinie, harmonia wizualna oparta jest na prostych bryłach geometrycznych i wyrafinowanych detalach. Różne wersje, materiały i wymiary pozwalają na stworzenie indywidualnego projektu oświetlenia ogólnego wraz z akcentującym i dekoracyjnym.

Wszystkie oprawy UnicOne są wyposażone w stateczniki elektroniczne. Nowoczesny osprzęt najwyższej klasy oraz lampy metalohalogenkowe typu CDM pozwalają oszczędzać energię i zapewniają idealne światło do sklepów i hoteli.

www.philips.pl/oprawy

Harmonijne wzornictwo

Wielu ludzi uważa, że estetyka otoczenia podnosi jakość życia, w związku z czym dostrzegają wiele korzyści z zastosowania harmonijnie zaprojektowanych opraw oświetleniowych.

„Dzięki zrozumieniu, jakie zdobyliśmy w trakcie warsztatów poświęconych oświetleniu wnętrz, w których brali udział architekci z najznakomitszych biur, takich jak Mecanoo, Fosters+Partners, Raiser Lopes designers (BOSS) i Architectural Lighting Solutions ... opracowaliśmy UnicOne. Jest to kolekcja opraw oświetleniowych, które doskonale harmonizują i dekorują nowoczesne wnętrza sklepów i hoteli” stwierdza Dany Snokx, Global design account manager w Philips Design.

Wszystkie oprawy UnicOne są wyposażone w stateczniki elektroniczne. Połączenie najwyższej klasy osprzętu i lamp pomaga zaoszczędzić energię i zapewnia idealne światło. Wizualny komfort zapewniony jest również dzięki pierścieniom antyodśnieniom.

Wszystkie wersje UnicOne są doskonale zharmonizowane pod względem kształtu i zastosowanych materiałów. Niezależnie od tego, czy zostały wykonane z aluminium, czy z dekoracyjnego tworzywa, wszystkie charakteryzuje eleganckie wzornictwo.



UnicOne Projector
Strona 6.38



UnicOne Pendant
Strona 6.104



UnicOne Uplight
Strona 6.122

UnicOne Projector Compact



UnicOne Projector Compact – robi duże wrażenie

UnicOne Projector Compact jest przede wszystkim dedykowany do wystaw sklepowych, sklepów o wysokich sufitach (np. salony samochodowe) oraz do supermarketów.

Obrotowo-symetryczny Projector Compact oferuje szeroki wybór optyk. Dostępne są również najnowsze źródła światła MASTERColour Elite wraz z osprzętem elektronicznym; lampy Elite zapewniają najlepszy wskaźnik oddawania barw, utrzymywanie strumienia świetlnego oraz wysoką oszczędność energii. Oprawa może być wyposażona w regulację rozsyłu światła (12 - 24° lub 24 - 36°).

www.philips.pl/oprawy



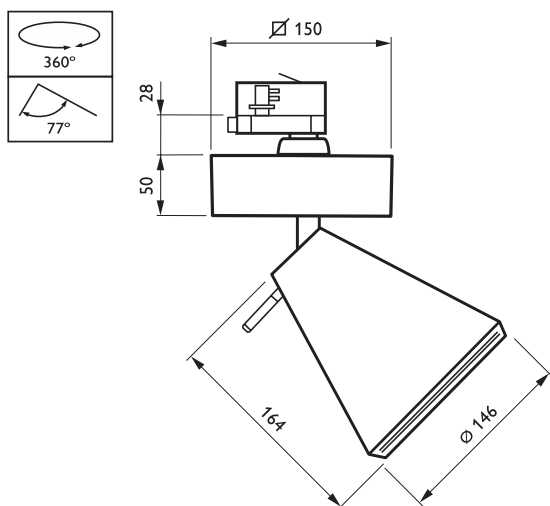
UnicOne Projector Compact

UnicOne Projector Compact	
Typ	MRS561 (wersja na 3-obwodowy szynoprzewód) MCS561 (wersja adaptor nasufitowy)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-T / G12 / 35, 70, 150W
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa 830, 930 Elite lub 942)
Statecznik	Elektroniczny, 220-240V/50-60Hz: (EB)
Optyka	wąsko-strumieniowa (12°) średnio-strumieniowa (24 lub 36°) szeroko-strumieniowa (60°) regulowana (12 - 24° lub 24 - 36°) w kolorze szampa (wersja projektowa): 36°-CH lub 60°-CH
Materiał	aluminium

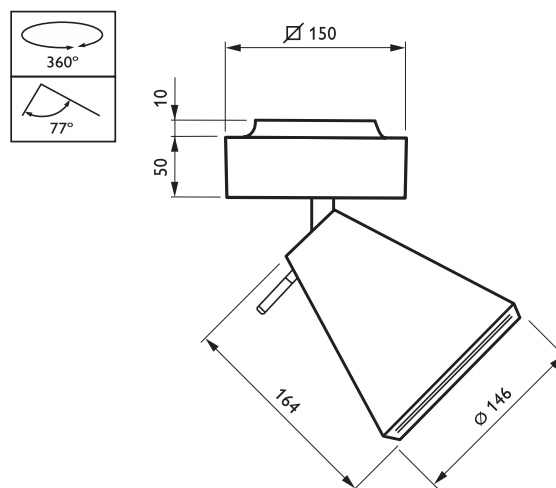
Kolor	Szary (GR) lub biały (WH), RAL 9010
Instalacja	bezpośrednio na suficie (BA) na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Konserwacja	MASTERColour CDM-T: bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu przedniej szyby MASTERColour SDW-TG: bezpośredni dostęp do lampy
Zastosowania główne	Sklepy, salony mody, supermarkety salony samochodowe



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



UnicOne Projector Compact MRS561



UnicOne Projector Compact MCS561



UnicOne Projector Compact MRS561

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS561 CDM-T150W/830 EB 36 3C GR	2.09	681550 00
MRS561 CDM-T35W/830 EB 12 3C GR	1.77	681581 00
MRS561 CDM-T70W/830 EB 12-24 3C GR	1.80	681611 00
MRS561 CDM-T70W/830 EB 24 3C GR	1.77	681635 00
MRS561 CDM-T70W/830 EB 24-36 3C GR	1.80	681659 00
MRS561 CDM-T70W/830 EB 36-CH 3C GR	1.77	681680 00
MRS561 CDM-T70W/930 EB 24 3C GR	1.77	681710 00
MRS561 CDM-T70W/942 EB 24 3C GR	1.77	681734 00
MRS561 CDM-T70W/942 EB 36-CH 3C GR	1.77	681758 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Compact MRS561

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS561 CDM-T150W/830 EB 36 3C WH	2.09	681567 00
MRS561 CDM-T150W/830 EB 60 3C WH	2.09	681574 00
MRS561 CDM-T35W/830 EB 12-24 3C WH	1.80	681598 00
MRS561 CDM-T70W/830 EB 12 3C WH	1.77	681604 00
MRS561 CDM-T70W/830 EB 12-24 3C WH	1.80	681628 00
MRS561 CDM-T70W/830 EB 24 3C WH	1.77	681642 00
MRS561 CDM-T70W/830 EB 24-36 3C WH	1.80	681666 00
MRS561 CDM-T70W/830 EB 36 3C WH	1.77	681673 00
MRS561 CDM-T70W/830 EB 36-CH 3C WH	1.77	681697 00
MRS561 CDM-T70W/830 EB 60 3C WH	1.77	681703 00
MRS561 CDM-T70W/930 EB 24 3C WH	1.77	681727 00
MRS561 CDM-T70W/942 EB 24 3C WH	1.77	681741 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Compact MCS561

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS561 CDM-T70W/830 EB 24 BA WH	1.76	681390 00
MCS561 CDM-T70W/830 EB 24-36 BA WH	1.80	681406 00
MCS561 CDM-T70W/830 EB 36-CH BA WH	1.76	681413 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

UnicOne Projector Micro/Mini



UnicOne Projector Micro/Mini

Linia opraw UnicOne Projector to atrakcyjne wizualnie projektory, który oferują mocne akcenty oświetleniowe. Idealne do wykorzystania w sklepach i hotelach.

Oprawy UnicOne Projector zostały zaprojektowane dla najnowocześniejszych lamp LED oraz najmniejszych i najbardziej wydajnych lamp HID i MASTER halogen. Wersja Micro zawiera MASTERColour CDM-Tm Mini 20W / 35W, a wersja Mini: MASTERColour CDM-TC Mini 35W / 70W.

www.philips.pl/oprawy



UnicOne Projector Micro



UnicOne Projector Mini



UnicOne Pendant Micro



UnicOne Pendant Compact



UnicOne Uplight Micro



UnicOne Uplight Compact



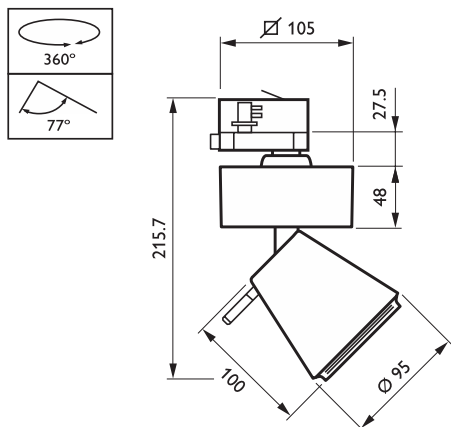
UnicOne Micro

Typ	MRS541 (na szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą HID) LRS541 (na szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą halogenową) MCS541 (adaptor nasufitowy, wersja z lampą HID) LCS541 (adaptor nasufitowy, wersja z lampą halogenową) BRS541 (na szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą LED)
Źródło światła	LED: WW i CW HID: 1 x MASTERColour CDM-Tm Mini / PGJ5 / 20, 35 W Halogen: 1 x MASTERLine ES / GU5.3 / 45 W 1 x MASTERCapsule / GY6.35 / 45 W
Kąt wiązki	MASTERLine 8°, 24°, 36°
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (24° i 36°) 10° dla LED
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa lampy 830, 930 lub 942)
Pozycja lampy	Pionowe
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)

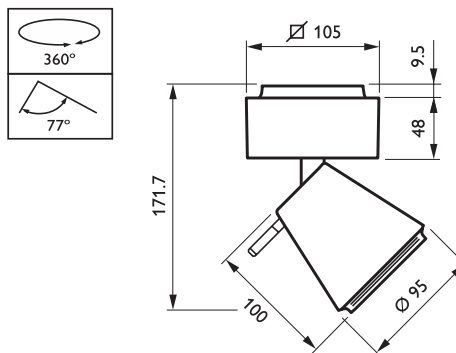
Transformator	Elektroniczny (ET) (dla wersji z lampą halogenową)
Instalacja	Bezpośrednio na suficie (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Biały (WH) Szary (GR)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu pierścienia przedniego
Akcesoria	Szkoło ochronne, filtry
Uwagi	Dostępne również wersje projektowe z przedłużeniem 600 mm - oznaczone L600 (regulacja w zakresie 90°)
Zastosowania główne	Sklepy, muzea, hotele, miejsca użyteczności publicznej, biura



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MRS/BRS/LRS541



MCS/BCS/LCS541



UnicOne Projector Micro MRS541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS541 CDM-Tm20W/830 EB 12 3C GR	0.89	513165 00
MRS541 CDM-Tm20W/830 EB 36 3C GR	0.89	670004 00
MRS541 CDM-Tm20W/830 EB 24 3C GR	0.89	513172 00
MRS541 CDM-Tm35W/930 EB 24 3C GR	1.03	513233 00
MRS541 CDM-Tm35W/930 EB 36 3C GR	1.03	513240 00
MRS541 CDM-Tm35W/930 EB 12 3C GR	1.03	670035 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Micro MCS541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS541 CDM-Tm20W/830 EB 12 BA GR	0.86	513202 00
MCS541 CDM-Tm20W/830 EB 24 BA GR	0.86	513219 00
MCS541 CDM-Tm35W/930 EB 24 BA GR	0.99	513271 00
MCS541 CDM-Tm20W/830 EB 36 BA GR	0.86	670028 00
MCS541 CDM-Tm35W/930 EB 36 BA GR	0.99	670059 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Micro MRS541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS541 CDM-Tm20W/830 EB 36 3C WH	0.89	670011 00
MRS541 CDM-Tm20W/830 EB 12 3C WH	0.89	513189 00
MRS541 CDM-Tm20W/830 EB 24 3C WH	0.89	513196 00
MRS541 CDM-Tm35W/930 EB 24 3C WH	1.03	513257 00
MRS541 CDM-Tm35W/930 EB 36 3C WH	1.03	513264 00
MRS541 CDM-Tm35W/930 EB 12 3C WH	1.03	670042 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Micro BRS541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BRS541 LED-K2-10-/WW 3C GR	0.94	680867 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Micro BRS541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BRS541 LED-K2-10-/CW 3C WH	0.94	680850 00
BRS541 LED-K2-10-/WW 3C WH	0.94	680874 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Micro LRS541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LRS541 HAL-MR50-24-45W K ET 3C WH	0.85	670097 00
LRS541 HAL-C50W K ET 12 3C WH	0.86	513325 00
LRS541 HAL-C50W K ET 24 3C WH	0.86	513332 00
LRS541 HAL-C50W K ET 36 3C WH	0.86	513349 00
LRS541 HAL-MR50-24-45W K ET 3C WH	0.85	513387 00
LRS541 HAL-C-M545W K ET 24 3C WH	0.86	680898 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Micro LRS541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LRS541 HAL-MR50-24-45W K ET 3C GR	0.85	670080 00
LRS541 HAL-C50W K ET 12 3C GR	0.86	513295 00
LRS541 HAL-C50W K ET 24 3C GR	0.86	513301 00
LRS541 HAL-C50W K ET 36 3C GR	0.86	513318 00
LRS541 HAL-MR50-24-45W K ET 3C GR	0.85	513370 00
LRS541 HAL-C-M545W K ET 24 3C GR	0.86	680881 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Micro LCS541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LCS541 HAL-C50W K ET 24 BA WH	0.82	513363 00
LCS541 HAL-MR50-36-45W K ET BA WH	0.80	670073 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Micro MCS541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS541 CDM-Tm20W/830 EB 24 BA WH	0.86	513226 00
MCS541 CDM-Tm35W/930 EB 24 BA WH	0.99	513288 00
MCS541 CDM-Tm35W/930 EB 36 BA WH	0.99	670066 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Micro LCS541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LCS541 HAL-C50W K ET 24 BA GR	0.82	513356 00
LCS541 HAL-MR50-24-45W K ET BA GR	0.80	513394 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

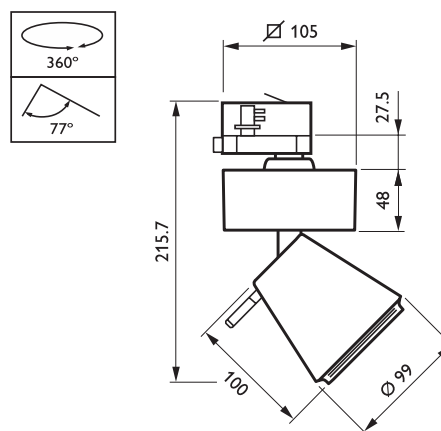
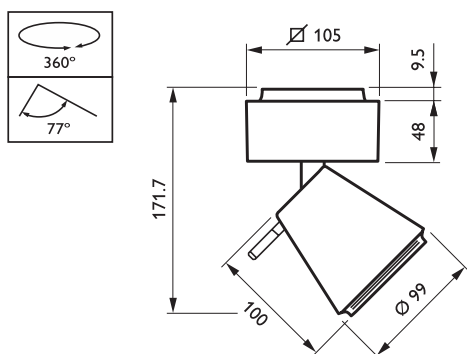
UnicOne Projector Micro (Glass)

Typ	MRS542 (na szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą HID) LRS542 (na szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą halogenową) MCS542 (adaptor nasufitowy, z lampą HID) LCS542 (adaptor nasufitowy, z lampą halogenową)
Źródło światła	MRS/MCS542 HID: 1 x MASTERColour CDM-Tm Mini / PGJ5 / 20, 35 W LRS/LCS542 Halogen: 1 x MASTERLine ES / GU5.3 / 45 W 1 x MASTERCapsule / GY6.35 / 45 W
Kąt wiązki	MASTERLine ES: 8, 24, 36°
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa 830 dla MASTERColour 20W i 930 dla 35W)
Statecznik	MRS/MCS542 Elektroniczny, 220-240 V / 50-60 Hz: (EB)

Transformator	LRS/LCS542: Elektroniczny (ET)
Optyka	Wąskostrumieniowa (12°) Wąskostrumieniowa (24 lub 36°)
Materiał	Obudowa: szkło i aluminium
Kolor	Biały (WH) Szary (GR)
Instalacja	Bezpośrednio na suficie (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu pierścienia przedniego
Uwagi	Dostępne również wersje projektowe z przedłużeniem 600 mm - oznaczone L600 (regulacja w zakresie 90°)
Zastosowania główne	Sklepy, muzea, hotele, miejsca użyteczności publicznej, biura



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS542 CDM-Tm35W/930 EB 36 BA GR	1.16	670240 00



UnicOne Projector Micro MCS542
i LCS542

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS542 CDM-Tm20W/830 EB 24 BA WH	1.03	670172 00
MCS542 CDM-Tm35W/930 EB 36 BA WH	1.16	670257 00
LCS542 HAL-C50W K ET 24 BA WH	0.99	670332 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Micro MRS542
i LRS542

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS542 CDM-Tm20W/830 EB 12 3C WH	1.07	670134 00
MRS542 CDM-Tm20W/830 EB 24 3C WH	1.07	670141 00
MRS542 CDM-Tm35W/930 EB 24 3C WH	1.20	670226 00
MRS542 CDM-Tm35W/930 EB 36 3C WH	1.20	670233 00
LRS542 HAL-C50W K ET 12 3C WH	1.03	670295 00
LRS542 HAL-C50W K ET 24 3C WH	1.03	670301 00
LRS542 HAL-MR50-36-45W K ET 3C WH	1.02	670356 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Micro MRS542
i LRS542

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS542 CDM-Tm20W/830 EB 12 3C GR	1.07	670103 00
MRS542 CDM-Tm20W/830 EB 24 3C GR	1.07	670110 00
MRS542 CDM-Tm35W/930 EB 12 3C GR	1.20	670189 00
MRS542 CDM-Tm35W/930 EB 24 3C GR	1.20	670196 00
MRS542 CDM-Tm35W/930 EB 36 3C GR	1.20	670202 00
LRS542 HAL-C50W K ET 24 3C GR	1.03	670271 00
LRS542 HAL-MR50-36-45W K ET 3C GR	1.02	670349 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Dostępne również wersje projektowe
z przedłużeniem 600mm - oznaczone
L600 (regulacja w zakresie 90°)



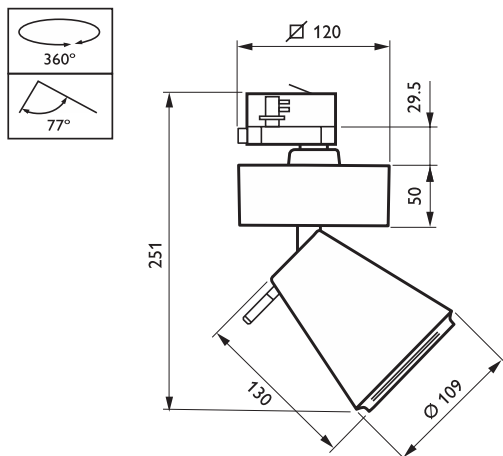


UnicOne Projector Mini	
Typ	MRS551/552 (szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą HID) LRS551 (szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą halogenową) MCS551/552 (adaptor nasufitowy, wersja z lampą HID) LCS551 (adaptor nasufitowy, wersja z lampą halogenową)
Źródło światła	HID: 1x MASTERColour CDM-TC / G8.5 / 35, 70W Halogen: 1x MASTERLine TC / G8.5 / 45, 60W
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (24° i 36°)
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa 830, 930 lub 942)
Pozycja lampy	Pionowe
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)

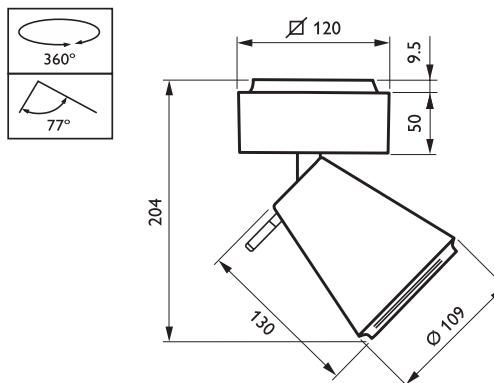
Transformator	Elektroniczny (ET) (dla wersji z lampą halogenową)
Instalacja	Bezpośrednio na suficie: (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Biały (WH) Szary (GR)
Materiał	wersja 551: aluminium wersja 552 (Glass): szkło i aluminium
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej
Akcesoria	Przesłona, szyba ochronna, filtry
Zastosowania główne	Sklepy, muzea, miejsca użyteczności publicznej



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MRS/LRS551



MCS/LCS551

MCS552





UnicOne Projector Mini MRS/LRS551

UWAGA: wersje Glass MRS552 posiadają szklaną obudowę optyki (podobnie jak oprawy MRS542)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS551 CDM-TC70W/830 EB 24 3C GR	1.14	513592 00
MRS551 CDM-TC70W/830 EB 36 3C GR	1.14	513608 00
MRS551 CDM-TC35W/830 EB 24 3C GR	1.14	513462 00
MRS551 CDM-TC35W/830 EB 36 3C GR	1.14	513479 00
MRS551 CDM-TC35W/942 EB 24 3C GR	1.14	513523 00
MRS551 CDM-TC35W/942 EB 36 3C GR	1.14	513530 00
MRS551 CDM-TC70W/830 EB 12 3C GR	1.14	513585 00
MRS551 CDM-TC70W/942 EB 12 3C GR	1.14	513660 00
MRS551 CDM-TC70W/942 EB 24 3C GR	1.14	513677 00
MRS551 CDM-TC70W/942 EB 36 3C GR	1.14	513684 00
LRS551 HAL-TC45W K ET 12 3C GR	1.04	513745 00
LRS551 HAL-TC45W K ET 24 3C GR	1.04	513752 00
LRS551 HAL-TC45W K ET 36 3C GR	1.04	513769 00
LRS551 HAL-TC60W K ET 12 3C GR	1.04	513820 00
LRS551 HAL-TC60W K ET 24 3C GR	1.04	513837 00
LRS551 HAL-TC60W K ET 36 3C GR	1.04	513844 00
MRS551 CDM-TC70W/930 EB 24 3C GR	1.14	670479 00
MRS551 CDM-TC70W/930 EB 36 3C GR	1.14	670486 00
MRS552 CDM-TC35W/830 EB 24 3C GR	1.45	670592 00
MRS552 CDM-TC35W/942 EB 24 3C GR	1.45	670660 00
MRS552 CDM-TC70W/830 EB 12 3C GR	1.45	670738 00
MRS552 CDM-TC70W/830 EB 24 3C GR	1.45	670745 00
MRS552 CDM-TC70W/830 EB 36 3C GR	1.45	670752 00
MRS552 CDM-TC70W/942 EB 24 3C GR	1.45	670851 00
MRS552 CDM-TC70W/942 EB 36 3C GR	1.45	670868 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS551 CDM-TC35W/830 EB 24 BA GR	1.14	513509 00
MCS551 CDM-TC35W/942 EB 24 BA GR	1.14	513561 00
MCS551 CDM-TC70W/830 EB 24 BA GR	1.14	513646 00
MCS551 CDM-TC70W/942 EB 24 BA GR	1.14	513721 00
LCS551 HAL-TC45W K ET 24 BA GR	1.00	513806 00
LCS551 HAL-TC60W K ET 24 BA GR	1.00	513882 00
MCS551 CDM-TC35W/830 EB 36 BA GR	1.14	670462 00
MCS551 CDM-TC70W/830 EB 12 BA GR	1.14	670516 00
MCS551 CDM-TC70W/830 EB 36 BA GR	1.14	670523 00
MCS552 CDM-TC70W/830 EB 36 BA GR	1.40	670813 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Mini MCS/LCS551

UWAGA: wersje Glass MCS552 posiadają szklaną obudowę optyki (podobnie jak oprawy MCS542)



UnicOne Projector Mini MRS/LRS551

UWAGA: wersje Glass MRS552 posiadają szklaną obudowę optyki (podobnie jak oprawy MRS542)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS551 CDM-TC35W/830 EB 24 3C WH	1.14	513486 00
MRS551 CDM-TC35W/830 EB 36 3C WH	1.14	513493 00
MRS551 CDM-TC35W/942 EB 24 3C WH	1.14	513547 00
MRS551 CDM-TC35W/942 EB 36 3C WH	1.14	513554 00
MRS551 CDM-TC70W/830 EB 12 3C WH	1.14	513615 00
MRS551 CDM-TC70W/830 EB 24 3C WH	1.14	513622 00
MRS551 CDM-TC70W/830 EB 36 3C WH	1.14	513639 00
MRS551 CDM-TC70W/942 EB 12 3C WH	1.14	513691 00
MRS551 CDM-TC70W/942 EB 24 3C WH	1.14	513707 00
MRS551 CDM-TC70W/942 EB 36 3C WH	1.14	513714 00
LRS551 HAL-TC45W K ET 12 3C WH	1.04	513776 00
LRS551 HAL-TC45W K ET 24 3C WH	1.04	513783 00
LRS551 HAL-TC45W K ET 36 3C WH	1.04	513790 00
LRS551 HAL-TC60W K ET 12 3C WH	1.04	513851 00
LRS551 HAL-TC60W K ET 24 3C WH	1.04	513868 00
LRS551 HAL-TC60W K ET 36 3C WH	1.04	513875 00
MRS551 CDM-TC70W/930 EB 24 3C WH	1.14	670493 00
MRS551 CDM-TC70W/930 EB 36 3C WH	1.14	670509 00
MRS552 CDM-TC35W/830 EB 24 3C WH	1.45	670615 00
MRS552 CDM-TC35W/830 EB 36 3C WH	1.45	670622 00
MRS552 CDM-TC35W/942 EB 24 3C WH	1.45	670684 00
MRS552 CDM-TC35W/942 EB 36 3C WH	1.45	670691 00
MRS552 CDM-TC70W/830 EB 12 3C WH	1.45	670769 00
MRS552 CDM-TC70W/830 EB 24 3C WH	1.45	670776 00
MRS552 CDM-TC70W/830 EB 36 3C WH	1.45	670783 00
MRS552 CDM-TC70W/942 EB 24 3C WH	1.45	670882 00
MRS552 CDM-TC70W/942 EB 36 3C WH	1.45	670899 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Mini MCS/LCS551

UWAGA: wersje Glass MCS552 posiadają szklaną obudowę optyki (podobnie jak oprawy MCS542)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS551 CDM-TC35W/830 EB 24 BA WH	1.14	513516 00
MCS551 CDM-TC35W/942 EB 24 BA WH	1.14	513578 00
MCS551 CDM-TC70W/830 EB 24 BA WH	1.14	513653 00
MCS551 CDM-TC70W/942 EB 24 BA WH	1.14	513738 00
LCS551 HAL-TC45W K ET 24 BA WH	1.00	513813 00
LCS551 HAL-TC60W K ET 24 BA WH	1.00	513899 00
MCS551 CDM-TC70W/830 EB 12 BA WH	1.14	670530 00
MCS551 CDM-TC70W/830 EB 36 BA WH	1.14	670547 00
MCS552 CDM-TC35W/830 EB 24 BA WH	1.40	670653 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

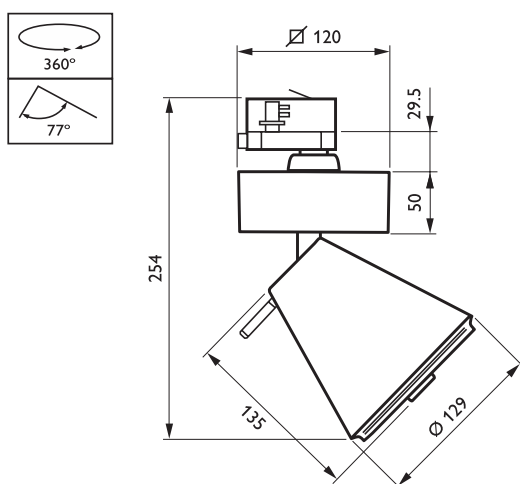
UnicOne Projector Mini R111

Typ	MRS553 (szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą HID) LRS553 (szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą halogenową) MCS553 (płyta, wersja z lampą HID) LCS553 (płyta, wersja z lampą halogenową)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-R111 / GX8.5 / 20, 35, 70 W Halogen: 1 x MASTERLine 111 / G53 / 45, 60 W
Kąt wiązki	MASTERColour 10°, 24°, 40° MASTERLine 8°, 24°, 45°
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa 830)
Pozycja lampy	Pionowe
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)

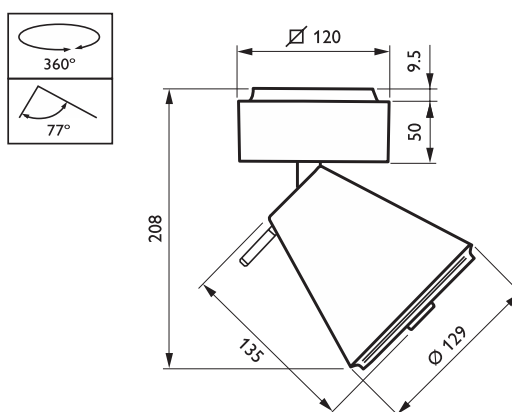
Transformator	Elektroniczny (ET) (dla wersji z lampą halogenową)
Instalacja	Bezpośrednio na suficie: (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Biały (WH) Szary (GR)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej
Zastosowania główne	Sklepy, muzea, miejsca użyteczności publicznej



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp. znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MRS/LRS553



MCS/LCS553

UnicOne Projector Mini R111 MRS/
LRS553

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LRS553 HAL-MR111-24-45W K ET 3C WH	1.04	514001 00
MRS553 CDM-R111-24-35W/830 EB 3C WH	1.20	513905 00
MRS553 CDM-R111-24-70W/830 EB 3C WH	1.20	513950 00
LRS553 HAL-MR111-24-60W K ET 3C WH	1.04	514049 00
MRS553 CDM-R111-40-35W/830 EB 3C WH	1.20	671117 00
MRS553 CDM-R111-40-70W/830 EB 3C WH	1.20	671131 00
LRS553 HAL-MR111-45-45W K ET 3C WH	1.04	671155 00
LRS553 HAL-MR111-45-60W K ET 3C WH	1.04	671162 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Mini R111 MCS/
LCS553

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS553 CDM-R111-24-35W/830 EB BA GR	1.20	513936 00
MCS553 CDM-R111-24-70W/830 EB BA GR	1.20	513981 00
LCS553 HAL-MR111-24-45W K ET BA GR	0.99	514032 00
LCS553 HAL-MR111-24-60W K ET BA GR	0.99	514063 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Mini R111 MCS/
LCS553

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS553 CDM-R111-24-35W/830 EB BA WH	1.20	513929 00
MCS553 CDM-R111-24-70W/830 EB BA WH	1.20	513974 00
LCS553 HAL-MR111-24-45W K ET BA WH	0.99	514025 00
LCS553 HAL-MR111-24-60W K ET BA WH	0.99	671186 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Projector Mini R111 MRS/
LRS553

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS553 CDM-R111-24-35W/830 EB 3C GR	1.20	513912 00
MRS553 CDM-R111-24-70W/830 EB 3C GR	1.20	513967 00
LRS553 HAL-MR111-24-45W K ET 3C GR	1.04	514018 00
LRS553 HAL-MR111-24-60W K ET 3C GR	1.04	514056 00
MRS553 CDM-R111-40-35W/830 EB 3C GR	1.20	671124 00
MRS553 CDM-R111-40-70W/830 EB 3C GR	1.20	671148 00
LRS553 HAL-MR111-45-60W K ET 3C GR	1.04	671179 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



CLOCKHOUSE

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

CLOCKHOUSE®

12%
19%

24%

28%

23%

28%

28%

28%

28%

28%

Akcesoria



Przesłony białe (WH)

Typ	EOC
ZZS551 BD WH BARNDOORS	516593 00
ZZS541 BD WH BARNDOORS	674545 00



Przesłony czarne (BK)

Typ	EOC
ZZS551 BD BK BARNDOORS	516609 00
ZZS541 BD BK BARNDOORS	674552 00



Przesłony szare (GR)

Typ	EOC
ZZS551 BD GR BARNDOORS	516586 00
ZZS541 BD GR BARNDOORS	674538 00



Szyba ochronna

Typ	EOC
ZZS541 PG D73 PROTECTION GLASS	515664 00
ZZS551 PG D89 PROTECTION GLASS	515749 00
ZZS561 PG D115 PROTECTION GLASS	685084 00



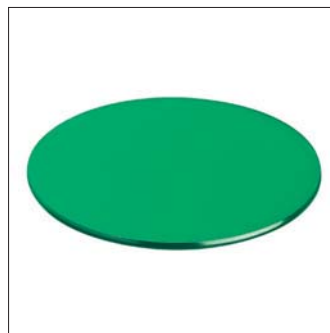
Filtr antyolśnieniowy

Typ	EOC
ZZS541 GCG D73 GLARE CONTROL GLASS	515732 00
ZZS551 GCG D89 GLARE CONTROL GLASS	516579 00
ZZS561 GCG D115 GLARE CONTROL GLASS	670394 00



Filtr w kolorze niebieskim (BL)

Typ	EOC
ZZS541 DF-BL D73 DICHROIC FILTER	515688 00
ZZS551 DF-BL D89 DICHROIC FILTER	515763 00
ZZS561 DF-BL D115 DICHROIC FILTER	685107 00



Filtr w kolorze zielonym (GN)

Typ	EOC
ZZS541 DF-GN D73 DICHROIC FILTER	515701 00
ZZS551 DF-GN D89 DICHROIC FILTER	515787 00
ZZS561 DF-GN D115 DICHROIC FILTER	685121 00



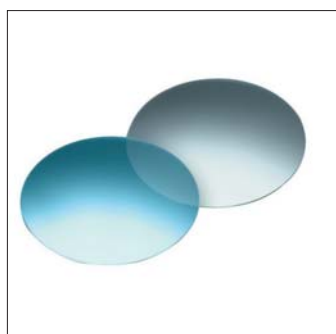
Filtr w kolorze czerwonym (RD)

Typ	EOC
ZZS541 DF-RD D73 DICHROIC FILTER	515671 00
ZZS551 DF-RD D89 DICHROIC FILTER	515756 00
ZZS561 DF-RD D115 DICHROIC FILTER	685091 00



Filtr w kolorze żółtym (YE)

Typ	EOC
ZZS551 DF-YE D89 DICHROIC FILTER	515770 00
ZZS541 DF-YE D73 DICHROIC FILTER	516555 00
ZZS561 DF-YE D115 DICHROIC FILTER	685152 00



Filtr UV

Typ	EOC
ZZS541 UV D73 FILTER	515718 00
ZZS551 UV D89 FILTER	515794 00
ZZS561 UV D115 FILTER	685138 00

ArcTone



ArcTone – wybierz styl

Nowy projektor Philips jest wyznacznikiem najnowszych trendów w oświetleniu architektonicznym. ArcTone to rodzina projektorów akcentujących do tworzenia mocnych projektów oświetleniowych – idealnych do zastosowań w sklepach z modą. Ich cechą charakterystyczną jest subtelna, kompaktowa forma i zaokrąglone kształty.

Dzięki zastosowaniu w procesie projektowania filozofii „wybierz i dopasuj” (możliwość doboru koloru, źródła światła, optyki oraz akcesoriów), projektory ArcTone mogą być dopasowane do specyficznych zastosowań (np. związanych z kolorem wnętrza lub wizją architekta).

ArcTone to bardzo skuteczne narzędzie oświetleniowe na lampy metahalogenkowe typu CDM lub najnowocześniejsze, bardzo oszczędne i sprawne źródła LED.

Cała gama opraw jest dostępna w 3 podstawowych kształtach. Wersje mikro dostępne są na źródła typu LUXEON® K2 LEDs (3x) w cieplej lub chłodnej barwie światła białego lub MASTERColour CDM-Tm Mini 20/35W. Pozostałe wersje ArcTone oferują wyższe strumienie świetlne na lampy MASTERColour CDM-TC Mini 35/70W lub CDM-R111. Na uwagę zasługują wersje CDM Elite, zapewniające doskonałe oddawanie barw oraz wysoką trwałość użytkową.

www.philips.pl/oprawy

ArcTone Projector Mini MCS532



ArcTone Micro

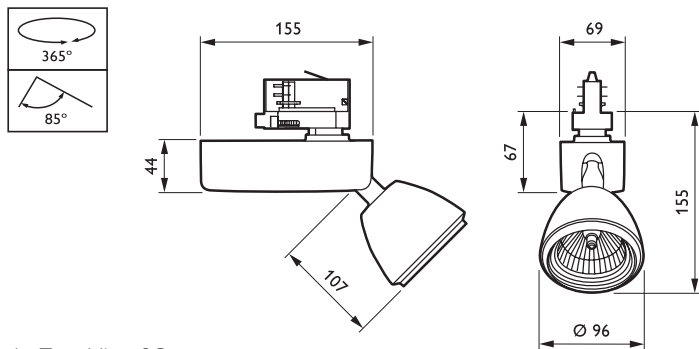
Typ	BRS531 (3-obwodowy szynoprzewód, LED) BCS531 (adaptor nasufitowy, LED) MRS531 (3-obwodowy szynoprzewód, HID) MCS531 (adaptor nasufitowy, HID)
Źródło światła	BRS/BCS531 LED: 3 × LED LUXEON® K2 MRS/MCS531 HID: 1 × MASTERColour CDM-Tm Mini / PGJ5 / 20, 35 W
Kąt wiązki	LED: 10°, 25°
Zawiera źródło światła	BRS/BCS531: tak (WW lub CW) MRS/MCS531: tak (barwa 830 dla MASTERColour 20W lub 930 dla 35W)
Pozycja lampy	Pionowa
Barwa światła (BRS/BCS531)	ciepłobiała (WW) 3150 K chłodnobiała (CW) 6000 K
Moc	BRS/BCS531: 12 W / 800 mA
Statecznik	MRS/MCS531: Elektroniczny: 220-240 V / 50-60 Hz: (EB)

Optyka	MRS/MCS/531 wąskotrumpieniowa (12°) 24° lub 36°
Materiał	Aluminium
Kolor*	Czarny - Biały (BK-WH) Czarny - Szary (BK-GR) Czarny (BK) Czarny - "Szczotkowane" aluminium (BK-ALU) Czarny - Chrom (BK-CR) Czarny - Polerowany biały (BK-WH GL) Polerowany Czarny (BK GL)
Instalacja	na szynoprzewodzie 3C (3C) bezpośrednio na suficie (BA)
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej
Trwałość	BRS/BCS531: 50,000 godz, 70% lumenów w T _a = 25 °C
Zastosowania główne	Sklepy, muzea, miejsca użyteczności publicznej, biura

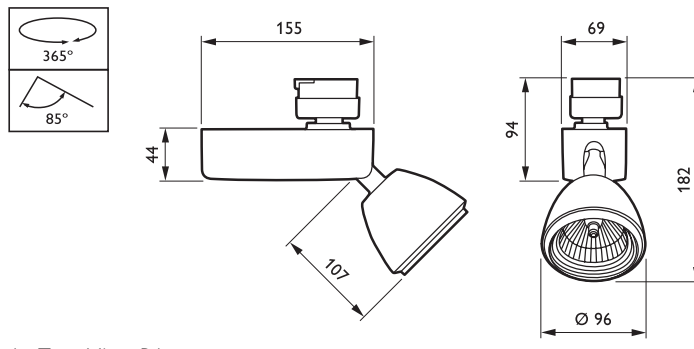
* - gdy podane są dwa kolory, pierwszy określa kolor boków, a drugi części zewnętrznej oprawy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



ArcTone Micro 3C



ArcTone Micro BA



ArcTone Micro BRS/BCS/MRS/MCS531

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS531 CDM-TM20W/830 EB 24 3C BK-WH GL	687156 00
MRS531 CDM-TM35W/930 EB 36 3C BK-GR	687217 00
MRS531 CDM-TM35W/930 EB 24 3C BK-WH	687224 00
MRS531 CDM-TM35W/930 EB 36 3C WH GL	687255 00
MCS531 CDM-TM35W/930 EB 24 BA BK-WH	687279 00
BRS531 LED-K2-25-/CW 3C BK-WH	687408 00

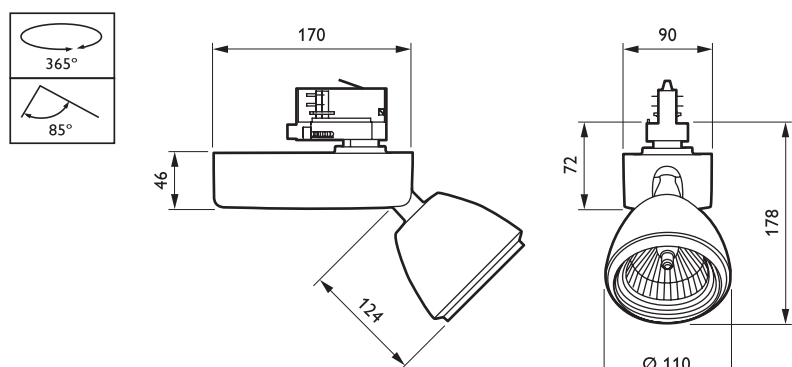
O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

ArcTone Mini			
Typ	MRS532 (3-obwodowy szynoprzewód, HID) MCS532 (adaptor nasufitowy, HID)	Kolor*	Czarny - Biały (BK-WH) Czarny - Szary (BK-GR) Czarny (BK) Czarny - "Szczotkowane" aluminium (BK-ALU) Czarny - Chrom (BK-CR) Czarny - Polerowany biały (BK-WH GL) Polerowany Czarny (BK GL)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-TC / G8.5 / 35, 70 W	Instalacja	na szynoprzewodzie 3C (3C) bezpośrednio na suficie (BA)
Zawiera lampę	tak (barwa 930 lub 942)	Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej
Pozycja lampy	Pionowa	Zastosowania główne	Sklepy, muzea, miejsca użyteczności publicznej, biura
Moc	BRS/BCS531: 12 W / 800 mA		
Statecznik	MRS/MCS532: Elektroniczny: 220-240 V / 50-60 Hz: (EB)		
Optyka	wąskostrumieniowa (12°) 24° lub 36°		
Materiał	Aluminium		

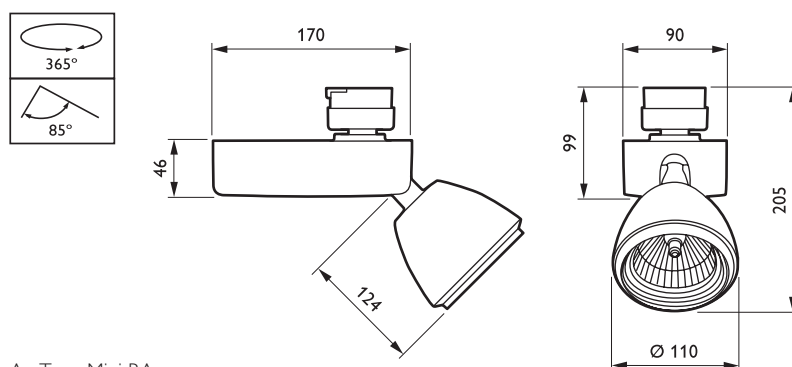
* - gdy podane są dwa kolory, pierwszy określa kolor boków, a drugi części zewnętrznej oprawy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



ArcTone Mini 3C



ArcTone Mini BA



ArcTone Mini MCS/MRS532

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS532 CDM-TC70W/930 EB 24 3C BK-WH	687538 00
MRS532 CDM-TC70W/930 EB 36 3C BK-GR	687514 00
MRS532 CDM-TC70W/930 EB 24 3C BK-WH GL	687569 00
MRS532 1xCDM-TC70W/930 EB 24 3C BK-ALU	687804 00
MCS532 CDM-TC70W/930 EB 24 BA BK-WH GL	687590 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

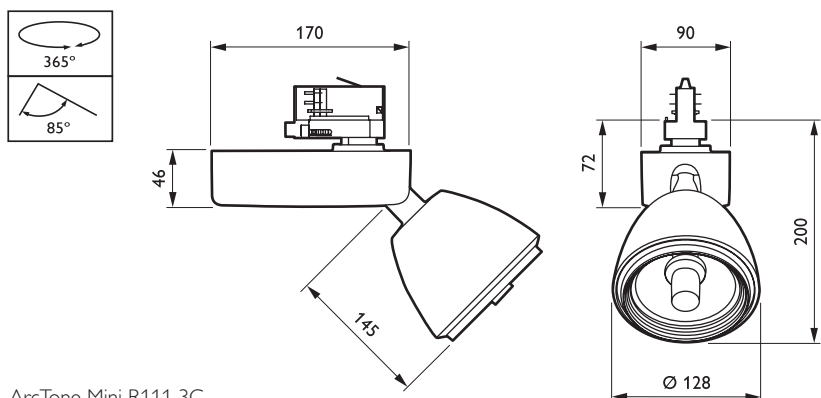
ArcTone Mini R111

Typ	MRS533 (3-obwodowy szynoprzewód, HID) MCS533 (adaptor nasufitowy, HID)	Kolor*	Czarny - Biały (BK-WH) Czarny - Szary (BK-GR) Czarny (BK) Czarny - "Szczotkowane" aluminium (BK-ALU) Czarny - Chrom (BK-CR) Czarny - Polerowany biały (BK-WH GL) Polerowany Czarny (BK GL)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-R111 / GX8.5 / 20, 35, 70 W	Instalacja	Na szynoprzewodzie 3C (3C) bezpośrednio na suficie (BA)
Zawiera lampę	MRS/MCS533: tak (barwa 830 lub 942)	Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy
Pozycja lampy	Pionowa	Zastosowania główne	Sklepy, muzea, miejsca użyteczności publicznej, biura
Statecznik	MRS/MCS533: Elektroniczny: 220-240 V / 50-60 Hz: (EB)		
Optyka	MASTERColour 10°, 24°, 40°		
Materiał	Aluminium		

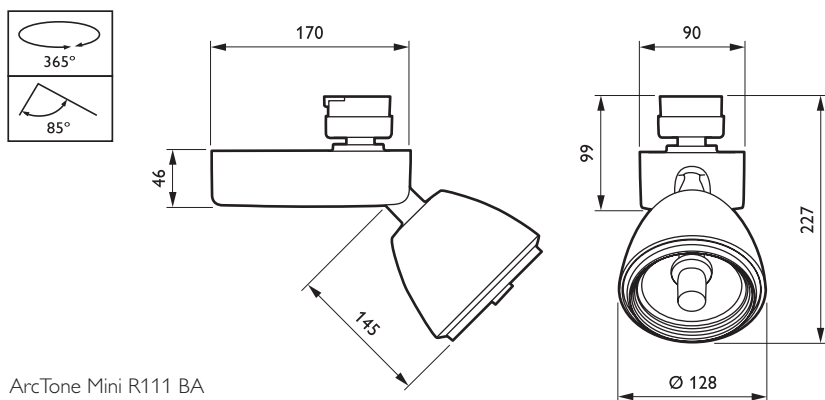
* - gdy podane są dwa kolory, pierwszy określa kolor boków, a drugi części zewnętrznej oprawy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



ArcTone Mini R111 3C



ArcTone Mini R111 BA



ArcTone Mini R111 MCS/MRS533

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS533 CDM-R111-24-35W/830 EB 3C BK-GR	687644 00
MRS533 CDM-R111-40-35W/830 EB 3C BK-GR	687651 00
MRS533 CDM-R111-24-70W/830 EB 3C BK-WH	687699 00
MRS533 CDM-R111-40-70W/830 EB 3C BK GL	687712 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Magneos



Magneos

Rodzina projektorów do oświetlenia sklepów. Funkcjonalne i nowoczesne wzornictwo pozwala na ich stosowanie do oświetlenia nie tylko witryn sklepowych, ale również do ogólnego oświetlenia zarówno sklepów z odzieżą oraz żywnością.

Magneos to szeroki wybór lamp, optyk i akcesoriów. Wszystkie wersje HID zawierają energooszczędny statecznik elektroniczny Philips, co optymalizuje trwałość lampy i zapewnia niższe zużycie energii.

www.philips.pl/oprawy

Projektor Magneos Compact MRS501 system regulacji.



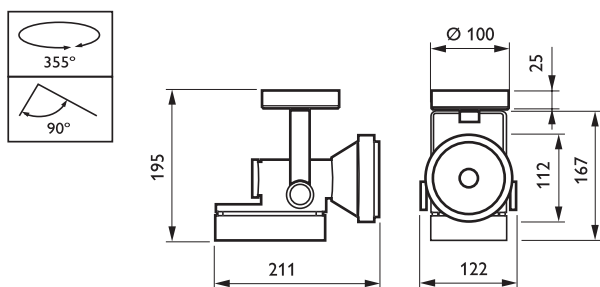
Magneos Mini

Typ	MRS502 (szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą HID) LRS502 (szynoprzewód 3-obwodowy, wersja z lampą halogenową) MCS502 (adaptor nasufitowy, wersja z lampą HID) LCS502 (adaptor nasufitowy, wersja z lampą halogenową)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-TC / G8.5 / 35, 70 W 1 x MASTERColour CDM-Tm Mini / PGJ5 / 20, 35 W Halogen: 1 x MASTERLine TC/G8.5 /45, 60W
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa 830)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)
Transformator	Elektroniczny (ET) (dla wersji z lampą halogenową)
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (24° i 36°)

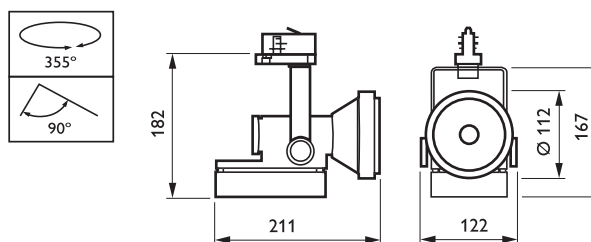
Instalacja	Bezpośrednio na suficie: (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Obudowa: aluminium Optyka: aluminium Obrzeże: poliwęglan
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu pierścienia przedniego
Akcesoria	Szkoło ochronne, przesłony
Uwagi	wersje CDM-TC są dostarczane z szybą ochronną
Zastosowania główne	Sklepy, muzea



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MCS/LCS502



MRS/LRS502



Oprawa Magneos Mini LCS/
MCS502 z lampą MASTERLine lub
MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS502 CDM-Tm20W/830 EB 12 BA GR	1.27	482927 00
MCS502 CDM-Tm20W/830 EB 24 BA GR	1.27	482934 00
MCS502 CDM-Tm20W/830 EB 36 BA GR	1.27	482941 00
MCS502 CDM-TC35W/830 EB 12 BA GR	1.35	482989 00
MCS502 CDM-TC35W/830 EB 24 BA GR	1.35	482996 00
MCS502 CDM-TC35W/830 EB 36 BA GR	1.35	483009 00
MCS502 CDM-TC70W/830 EB 12 BA GR	1.35	483108 00
MCS502 CDM-TC70W/830 EB 24 BA GR	1.35	483115 00
MCS502 CDM-TC70W/830 EB 36 BA GR	1.35	483122 00
LCS502 HAL-TC60W K ET 12 BA GR	1.36	483221 00
LCS502 HAL-TC60W K ET 24 BA GR	1.36	483238 00
LCS502 HAL-TC60W K ET 36 BA GR	1.36	483245 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Magneos Mini LCS/
MCS502 z lampą MASTERLine lub
MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS502 CDM-Tm20W/830 EB 12 BA WH	1.27	482958 00
MCS502 CDM-Tm20W/830 EB 24 BA WH	1.27	482965 00
MCS502 CDM-Tm20W/830 EB 36 BA WH	1.27	482972 00
MCS502 CDM-TC35W/830 EB 12 BA WH	1.35	483016 00
MCS502 CDM-TC35W/830 EB 24 BA WH	1.35	483023 00
MCS502 CDM-TC35W/830 EB 36 BA WH	1.35	483030 00
MCS502 CDM-TC70W/830 EB 12 BA WH	1.35	483139 00
MCS502 CDM-TC70W/830 EB 24 BA WH	1.35	483146 00
MCS502 CDM-TC70W/830 EB 36 BA WH	1.35	483153 00
LCS502 HAL-TC60W K ET 12 BA WH	1.36	483252 00
LCS502 HAL-TC60W K ET 24 BA WH	1.36	483269 00
LCS502 HAL-TC60W K ET 36 BA WH	1.36	483276 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Magneos Mini LRS/
MRS502 z lampą MASTERLine lub
MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS502 CDM-Tm20W/830 EB 12 3C GR	1.18	482569 00
MRS502 CDM-Tm20W/830 EB 24 3C GR	1.18	482576 00
MRS502 CDM-Tm20W/830 EB 36 3C GR	1.18	482583 00
MRS502 CDM-TC35W/830 EB 12 3C GR	1.26	482620 00
MRS502 CDM-TC35W/830 EB 24 3C GR	1.26	482637 00
MRS502 CDM-TC35W/830 EB 36 3C GR	1.26	482644 00
MRS502 CDM-TC70W/830 EB 12 3C GR	1.26	482743 00
MRS502 CDM-TC70W/830 EB 24 3C GR	1.26	482750 00
MRS502 CDM-TC70W/830 EB 36 3C GR	1.26	482767 00
LRS502 HAL-TC60W K ET 12 3C GR	1.28	482866 00
LRS502 HAL-TC60W K ET 24 3C GR	1.28	482873 00
LRS502 HAL-TC60W K ET 36 3C GR	1.28	482880 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Magneos Mini LRS/
MRS502 z lampą MASTERLine lub
MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS502 CDM-Tm20W/830 EB 12 3C WH	1.18	482590 00
MRS502 CDM-Tm20W/830 EB 24 3C WH	1.18	482606 00
MRS502 CDM-Tm20W/830 EB 36 3C WH	1.18	482613 00
MRS502 CDM-TC35W/830 EB 12 3C WH	1.26	482651 00
MRS502 CDM-TC35W/830 EB 24 3C WH	1.26	482668 00
MRS502 CDM-TC35W/830 EB 36 3C WH	1.26	482675 00
MRS502 CDM-TC70W/830 EB 12 3C WH	1.26	482774 00
MRS502 CDM-TC70W/830 EB 24 3C WH	1.26	482781 00
MRS502 CDM-TC70W/830 EB 36 3C WH	1.26	482798 00
LRS502 HAL-TC60W K ET 12 3C WH	1.28	482897 00
LRS502 HAL-TC60W K ET 24 3C WH	1.28	482903 00
LRS502 HAL-TC60W K ET 36 3C WH	1.28	482910 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

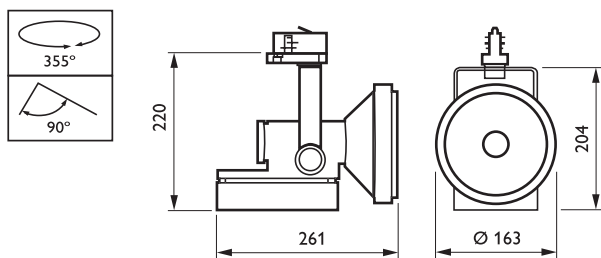
Magneos Compact

Typ	MRS501 (wersja z szynoprzewodem 3-obwodowym) MCS501 (wersja z adaptorem nasufitowym)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-T / G12 / 35, 70, 150W 1 x MASTER SDW-TG Mini / GX12-1 / 50, 100W
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa 830 lub 942)
Osprzęt	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (24° i 36°) Wiązka szeroka (60°)

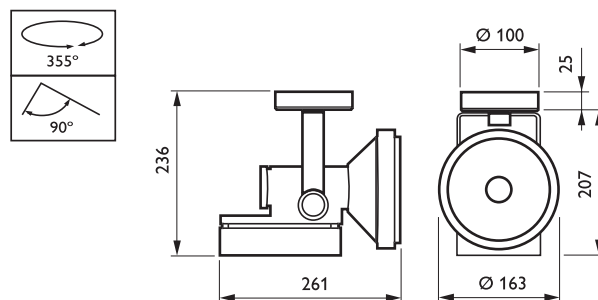
Instalacja	Bezpośrednio na suficie: (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Obudowa: aluminium Optyka: aluminium Obrzeże: poliwęglan
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej
Akcesoria	Szkoło ochronne, przesłony
Uwagi	wersje CDM-T są dostarczane wraz z szybą ochronną
Zastosowania główne	Sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MRS501



MCS501



Oprawa Magneos Compact MRS501

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS501 CDM-T35W/830 EB 24 3C GR	1.85	481159 00
MRS501 CDM-T35W/830 EB 36 3C GR	1.85	481166 00
MRS501 CDM-T70W/830 EB 12 3C GR	1.85	481197 00
MRS501 CDM-T70W/830 EB 24 3C GR	1.85	481203 00
MRS501 CDM-T70W/830 EB 36 3C GR	1.85	481210 00
MRS501 CDM-T70W/830 EB 60 3C GR	1.85	481227 00
MRS501 CDM-T70W/942 EB 24 3C GR	1.85	481357 00
MRS501 CDM-T150W/830 EB 12 3C GR	2.53	481371 00
MRS501 CDM-T150W/830 EB 24 3C GR	2.53	481388 00
MRS501 CDM-T150W/830 EB 36 3C GR	2.53	481395 00
MRS501 CDM-T150W/830 EB 60 3C GR	2.53	481401 00
MRS501 CDM-T150W/942 EB 24 3C GR	2.53	481531 00
MRS501 SDW-TG50W K EB 12 3C GR	1.97	481562 00
MRS501 SDW-TG50W K EB 24 3C GR	1.97	481579 00
MRS501 SDW-TG50W K EB 36 3C GR	1.97	481586 00
MRS501 SDW-TG50W K EB 60 3C GR	1.97	481593 00
MRS501 SDW-TG100W K EB 12 3C GR	1.97	481722 00
MRS501 SDW-TG100W K EB 24 3C GR	1.97	481739 00
MRS501 SDW-TG100W K EB 36 3C GR	1.97	481746 00
MRS501 SDW-TG100W K EB 60 3C GR	1.97	481753 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Magneos Compact MRS501

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS501 CDM-T35W/830 EB 24 3C WH	1.85	481173 00
MRS501 CDM-T35W/830 EB 36 3C WH	1.85	481180 00
MRS501 CDM-T70W/830 EB 12 3C WH	1.85	481234 00
MRS501 CDM-T70W/830 EB 24 3C WH	1.85	481241 00
MRS501 CDM-T70W/830 EB 36 3C WH	1.85	481258 00
MRS501 CDM-T70W/830 EB 60 3C WH	1.85	481265 00
MRS501 CDM-T70W/942 EB 24 3C WH	1.85	481364 00
MRS501 CDM-T150W/830 EB 12 3C WH	2.53	481418 00
MRS501 CDM-T150W/830 EB 24 3C WH	2.53	481425 00
MRS501 CDM-T150W/830 EB 36 3C WH	2.53	481432 00
MRS501 CDM-T150W/830 EB 60 3C WH	2.53	481449 00
MRS501 CDM-T150W/942 EB 24 3C WH	2.53	481548 00
MRS501 SDW-TG50W K EB 12 3C WH	1.97	481609 00
MRS501 SDW-TG50W K EB 24 3C WH	1.97	481616 00
MRS501 SDW-TG50W K EB 36 3C WH	1.97	481623 00
MRS501 SDW-TG50W K EB 60 3C WH	1.97	481630 00
MRS501 SDW-TG100W K EB 12 3C WH	1.97	481760 00
MRS501 SDW-TG100W K EB 24 3C WH	1.97	481777 00
MRS501 SDW-TG100W K EB 36 3C WH	1.97	481784 00
MRS501 SDW-TG100W K EB 60 3C WH	1.97	481791 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Magneos Compact MCS501

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS501 CDM-T35W/830 EB 36 BA GR	1.92	481883 00
MCS501 CDM-T70W/830 EB 24 BA GR	1.92	481913 00
MCS501 CDM-T70W/830 EB 36 BA GR	1.92	481920 00
MCS501 CDM-T70W/830 EB 60 BA GR	1.92	481937 00
MCS501 CDM-T70W/942 EB 24 BA GR	1.92	482064 00
MCS501 CDM-T150W/830 EB 24 BA GR	2.59	482095 00
MCS501 CDM-T150W/830 EB 36 BA GR	2.59	482101 00
MCS501 CDM-T150W/830 EB 60 BA GR	2.59	482118 00
MCS501 SDW-TG50W K EB 24 BA GR	1.93	482255 00
MCS501 SDW-TG50W K EB 36 BA GR	1.93	482262 00
MCS501 SDW-TG50W K EB 60 BA GR	1.93	482279 00
MCS501 SDW-TG100W K EB 24 BA GR	1.93	482415 00
MCS501 SDW-TG100W K EB 36 BA GR	1.93	482422 00
MCS501 SDW-TG100W K EB 60 BA GR	1.93	482439 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Magneos Compact MCS501

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS501 CDM-T70W/830 EB 12 BA GR	1.92	481906 00
MCS501 CDM-T150W/830 EB 12 BA GR	2.59	482088 00
MCS501 SDW-TG50W K EB 12 BA GR	1.93	482248 00
MCS501 SDW-TG100W K EB 12 BA GR	1.93	482408 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Magneos Compact MCS501

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS501 CDM-T35W/830 EB 36 BA WH	1.92	481890 00
MCS501 CDM-T70W/830 EB 12 BA WH	1.92	481944 00
MCS501 CDM-T70W/830 EB 24 BA WH	1.92	481951 00
MCS501 CDM-T70W/830 EB 36 BA WH	1.92	481968 00
MCS501 CDM-T70W/830 EB 60 BA WH	1.92	481975 00
MCS501 CDM-T70W/942 EB 24 BA WH	1.92	482071 00
MCS501 CDM-T150W/830 EB 12 BA WH	2.59	482125 00
MCS501 CDM-T150W/830 EB 24 BA WH	2.59	482132 00
MCS501 CDM-T150W/830 EB 36 BA WH	2.59	482149 00
MCS501 CDM-T150W/830 EB 60 BA WH	2.59	482156 00
MCS501 SDW-TG50W K EB 12 BA WH	1.93	482286 00
MCS501 SDW-TG50W K EB 24 BA WH	1.93	482293 00
MCS501 SDW-TG50W K EB 36 BA WH	1.93	482309 00
MCS501 SDW-TG50W K EB 60 BA WH	1.93	482316 00
MCS501 SDW-TG100W K EB 12 BA WH	1.93	482446 00
MCS501 SDW-TG100W K EB 24 BA WH	1.93	482453 00
MCS501 SDW-TG100W K EB 36 BA WH	1.93	482460 00
MCS501 SDW-TG100W K EB 60 BA WH	1.93	482477 00

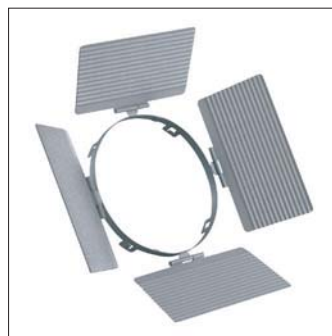
O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Aksesoria



Filtr antyolśnieniowy

Typ	EOC
ZRS501 GCG GLARE CONTROL GLASS	483337 00



Szare przesłony (GR)

Typ	EOC
ZRS501 BD GR BARDOORS	483351 00
ZRS502 BD GR BARDOORS	483443 00



Białe przesłony (WH)

Typ	EOC
ZRS501 BD WH BARDOORS	483368 00
ZRS502 BD WH BARDOORS	483450 00



Czarne przesłony (BK)

Typ	EOC
ZRS501 BD BK BARDOORS	483344 00
ZRS502 BD BK BARDOORS	483436 00



EFix Projector Compact



EFix Projector Compact – prosty sposób na oświetlenie akcentujące

EFix Projector Compact to część rodziny opraw EFix Projector. EFix Projector Micro jest przeznaczony do miniaturowych lamp wyładowczych.

Compact uzupełniają linię EFix Projector o większe moce. Oprawa dostarczana z lampą i statecznikiem elektronicznym. EFix oznacza łatwość zamawiania, instalacji i konserwacji oraz wysoką energooszczędność i komfort widzenia.

Prosta linia wzornicza EFix Projectors pozwala na łatwe wkomponowanie opraw w architekturę wnętrza.

Połączenie zalet lampy MASTERColour, osprzętu elektronicznego oraz prostego wzornictwa EFix Projector Compact zapewnia wysoką jakość światła, energooszczędność oraz piękną formę.

www.philips.pl/oprawy



EFix Projector Compact MRS263



EFix Projector Compact MCS262



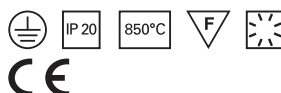
EFix Projector Compact MCS261



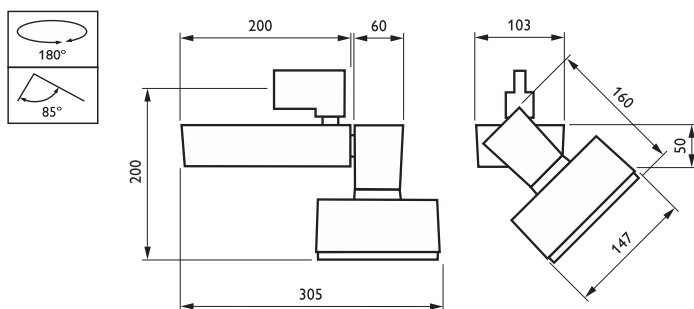
EFix Projector Compact

Typ	MRS261/262/263 (3-obwodowy szynoprzewód) MCS261/262/263 (adaptor nasufitowy)
Źródło światła	MRS/MCS261: 1x MASTERCcolour CDM-T/ G12 /150W 1x MASTER SDW-TG Min / GX12-1 / 50, 100W MRS/MCS262: 1x MASTERCcolour CDM-TD/ RX7s / 70, 150W MRS/MCS263: 1x MASTERCcolour CDM-T/ G12 / 70W
Zawiera lampę	Tak (oznacznie K dla lamp SDW, barwa światła 830 dla lamp CDM)
Pozycja lampy	pionowa (dla CDM-T i SDW-TG), pozioma (dla CDM-TD)

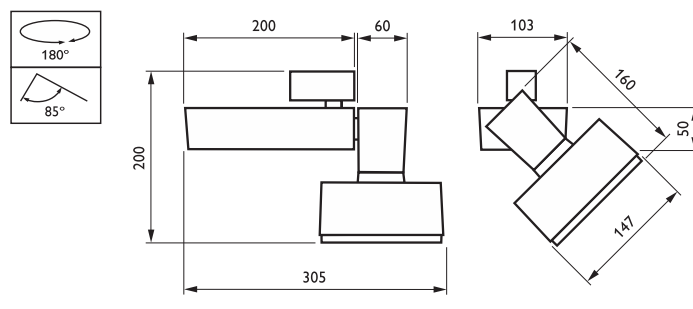
Statecznik	Elektroniczny, 220-240V / 50-60Hz: EB
Optyka	Sredniostrumieniowa (dla CDM-T lub SDW-TG) Szerokostromieniowa (dla CDM-TD)
Materiał	Aluminiem
Instalacja	na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C) bezpośrednio na suficie (BA)
Konserwacja	bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej
Akcesoria	Przesłony
Zastosowania główne	Sklepy, miejsca użyteczności publicznej



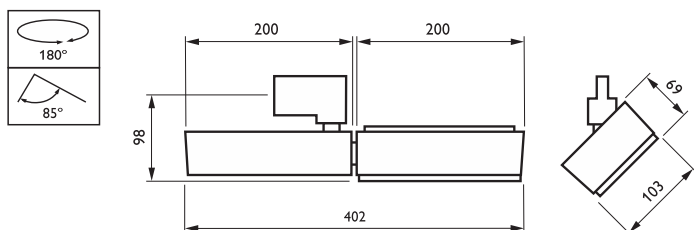
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp. znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



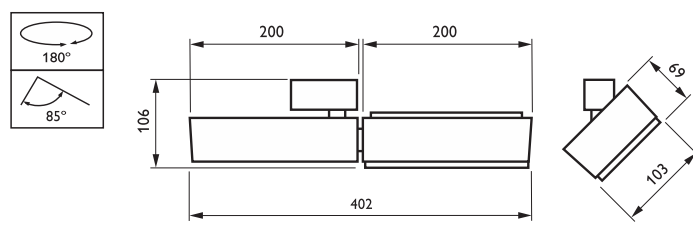
MRS261



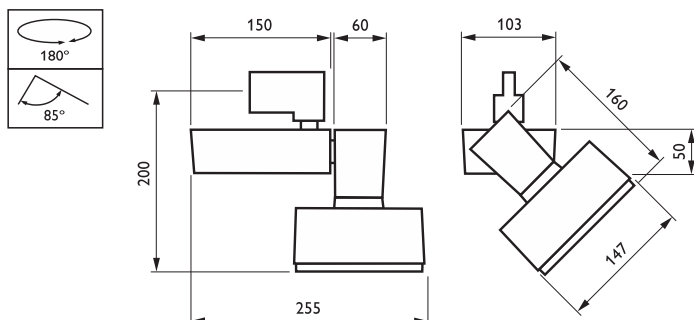
MCS261



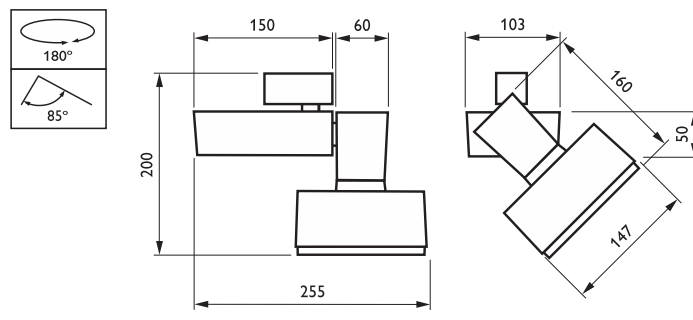
MRS262



MCS262



MRS263



MCS263



EFix Projector Compact MRS261

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS261 1xCDM-T150W/830 EB 3C GR	1.99	811123 99
MRS261 1xSDW-TG50W K EB 3C GR	1.86	811161 99
MRS261 1xSDW-TG100W K EB 3C GR	1.89	811208 99
MRS261 1xCDM-T150W/830 EB 3C WH	1.99	811116 99
MRS261 1xSDW-TG50W K EB 3C WH	1.86	811154 99
MRS261 1xSDW-TG100W K EB 3C WH	1.89	811192 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix Projector Compact MCS261

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS261 1xCDM-T150W/830 EB BA GR	2.10	811147 99
MCS261 1xSDW-TG50W K EB BA GR	1.91	811185 99
MCS261 1xSDW-TG100W K EB BA GR	1.94	811222 99
MCS261 1xCDM-T150W/830 EB BA WH	2.10	811130 99
MCS261 1xSDW-TG50W K EB BA WH	1.91	811178 99
MCS261 1xSDW-TG100W K EB BA WH	1.94	811215 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix Projector Compact MRS262

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS262 1xCDM-TD70W/830 EB 3C GR	1.58	811246 99
MRS262 1xCDM-TD150W/830 EB 3C GR	1.83	811284 99
MRS262 1xCDM-TD70W/830 EB 3C WH	1.58	811239 99
MRS262 1xCDM-TD150W/830 EB 3C WH	1.78	811277 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix Projector Compact MCS262

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS262 1xCDM-TD70W/830 EB BA GR	1.78	811260 99
MCS262 1xCDM-TD150W/830 EB BA GR	1.83	811307 99
MCS262 1xCDM-TD70W/830 EB BA WH	1.63	811253 99
MCS262 1xCDM-TD150W/830 EB BA WH	1.83	811291 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix Projector Compact MRS263

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS263 1xCDM-T70W/830 EB 3C GR	1.66	811086 99
MRS263 1xCDM-T70W/830 EB 3C WH	1.66	811079 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix Projector Compact MCS263

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS263 1xCDM-T70W/830 EB BA GR	1.72	811109 99
MCS263 1xCDM-T70W/830 EB BA WH	1.72	811093 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Aksesoria



Przesłony do opraw MRS/MCS261 lub MRS/MCS263

Typ	EOC
ZZS261 BD BK BARNDOORS	811321 99



Przesłony do opraw MRS/MCS262

Typ	EOC
ZZS262 BD BK BARNDOORS	811345 99



EFix Projector Micro



EFix Projector Micro

Oprawy EFix Projector Micro to seria opraw do oświetlenia akcentującego dedykowana szczególnie do sklepów i hoteli. Niewielkie rozmiary i proste wzornictwo ułatwiają wkomponowanie opraw w architekturę wnętrza.

Miniaturowa lampa wyładowcza MASTERColour i osprzęt elektroniczny zapewniają niezwykłą sprawność i energooszczędność systemu. Oprawy EFix Projektor Micro przeznaczone są do montażu na suficie lub na szynoprzewodzie.

Dostępne z nowatorską technologią MASTERColour Mini (CDM-Tm 20W i 35W).

EFix są łatwe w instalacji i konserwacji.

www.philips.pl/oprawy

Bezpośredni dostęp do lampy



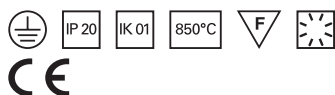
Łatwo zdejmowana osłona szklana



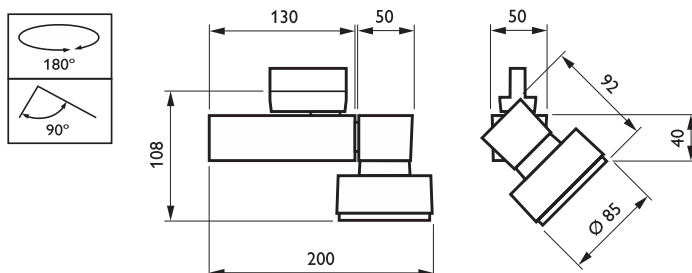
EFix Projector Micro (CDM-Tm)

Typ	MRS241 (wersja do szynoprzewodu 3C) MCS241 (wersja nasufitowa)
Źródło światła	1x MASTERColour CDM-Tm Mini / PGJ5 / 20, 35W
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa: 830 lub 930)
Pozycja lampy	Pionowe
Statecznik	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50-60Hz: Statecznik elektroniczny (EB)
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (36°)

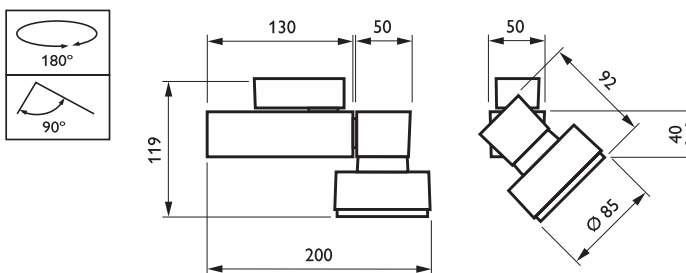
Instalacja	Bezpośrednio na suficie: adaptor (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Biały, RAL9010 (WH) Szary (GR)
Materiał	Obudowa: aluminium
Konserwacja	Dostęp do świetlówki po usunięciu szyby przedniej
Zastosowania główne	sklepy, hotele, wystawy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrówłoson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MRS241



MCS241



EFix Projector Micro MRS241 do montażu na szynoprzewodzie 3C z lampą MASTERColour



EFix Projector Micro MRS241 do montażu na szynoprzewodzie 3C z lampą MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS241 1xCDM-Tm20W/830 EB 12 3C GR	0,58	804859 99
MRS241 1xCDM-Tm20W/830 EB 36 3C GR	0,58	804873 99
MRS241 1xCDM-Tm35W/930 EB 12 3C GR	0,58	804897 99
MRS241 1xCDM-Tm35W/930 EB 36 3C GR	0,58	804910 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS241 1xCDM-Tm20W/830 EB 12 3C WH	0,58	804866 99
MRS241 1xCDM-Tm20W/830 EB 36 3C WH	0,58	804880 99
MRS241 1xCDM-Tm35W/930 EB 12 3C WH	0,58	804903 99
MRS241 1xCDM-Tm35W/930 EB 36 3C WH	0,58	804927 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix Projector Micro MCS241 do montażu nasufitowego, z lampą MASTERColour



EFix Projector Micro MCS241 do montażu nasufitowego, z lampą MASTERColour

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS241 1xCDM-Tm20W/830 EB 12 BA GR	0.57	804774 99
MCS241 1xCDM-Tm20W/830 EB 36 BA GR	0.57	804798 99
MCS241 1xCDM-Tm35W/930 EB 12 BA GR	0.57	804811 99
MCS241 1xCDM-Tm35W/930 EB 36 BA GR	0.57	804835 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS241 1xCDM-Tm20W/830 EB 12 BA WH	0.57	804781 99
MCS241 1xCDM-Tm20W/830 EB 36 BA WH	0.57	804804 99
MCS241 1xCDM-Tm35W/930 EB 12 BA WH	0.57	804828 99
MCS241 1xCDM-Tm35W/930 EB 36 BA WH	0.57	804842 99

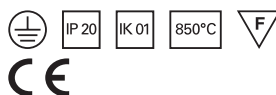
O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



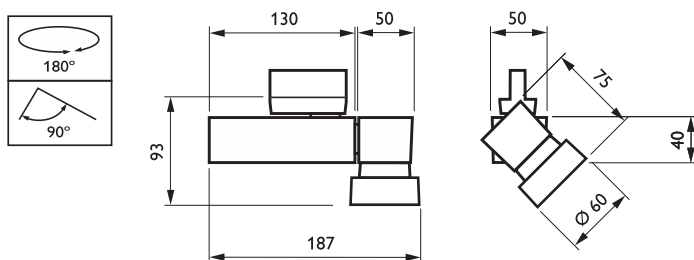
EFix Projector Micro (Halogen)

Typ	LRS242 (wersja do szynoprzewodu 3C) LCS242 (wersja nasufitowa)
Źródło światła	pasujące do gniazda GU5.3 Preferowane: Halogen MASTERLine ES, maks. 50 W
Zawiera lampę	Nie
Pozycja lampy	Pionowe
Transformator	Elektroniczny (ET)

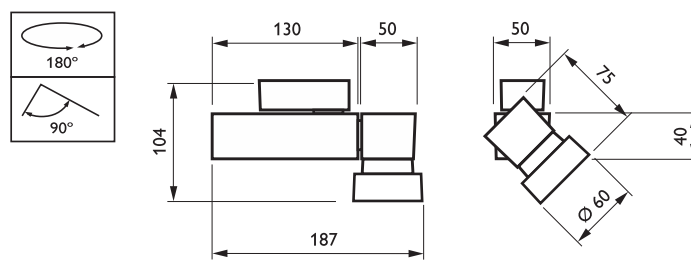
Instalacja	Bezpośrednio na suficie: adaptor (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Biały (WH), RAL9010 Szary (GR)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Wymiana lampy po ściągnięciu obudowy lampy
Zastosowania główne	sklepy, hotele, galerie, wystawy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



LRS242



LCS242



EFix Projector Micro LRS242, do montażu na szynoprzewodzie 3C

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LRS242 1xHAL-MR50-50W ET 3C GR	0.46	804712 99
LRS242 1xHAL-MR50-50W ET 3C WH	0.46	804729 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix Projector Micro LCS242, do montażu na suficie

Wybrana specyfikacja opraw

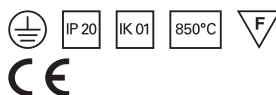
Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LCS242 1xHAL-MR50-50W ET BA GR	0.45	804699 99
LCS242 1xHAL-MR50-50W ET BA WH	0.45	804705 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

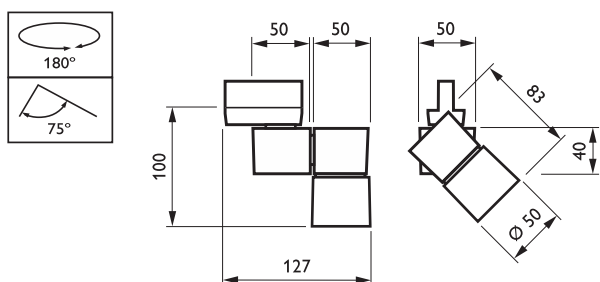
EFix Projector Micro (Halogen PAR)

Typ	QRS243 (wersja do szynoprzewodu 3C) QCS243 (wersja nasufitowa)
Źródło światła	pasujące do gniazda E27 Preferowane: HalogenA PAR30S, maks. 100W
Zawiera lampę	Nie
Pozycja lampy	Pionowe
Instalacja	Bezpośrednio na suficie: adaptor (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)

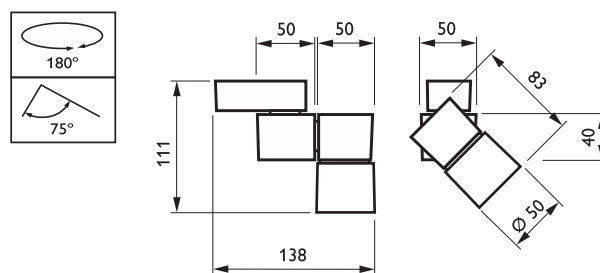
Kolor	Biały, RAL9010 (WH) Szary (GR)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy
Zastosowania główne	sklepy, hotele, wystawy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



QRS243



QCS243



Oprawa EFix Projector Micro QRS243, do montażu na szynoprzewodzie 3C.

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QRS243 1x MAX100W-E27 3C GR	0.36	804750 99
QRS243 1x MAX100W-E27 3C WH	0.36	804767 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix Projector Micro QCS243, do montażu nasufitowego.

Wybrana specyfikacja opraw

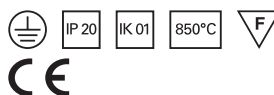
Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QCS243 1x MAX100W-E27 BA GR	0.35	804736 99
QCS243 1x MAX100W-E27 BA WH	0.35	804743 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

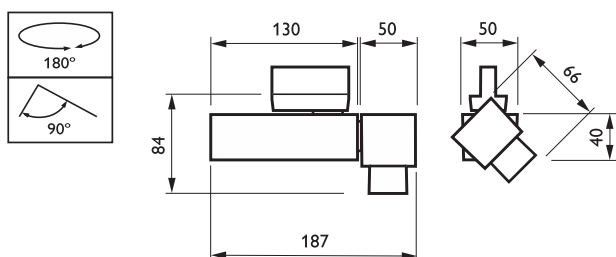
EFix Projector Micro (CDM-R Mini)

Typ	MRS244 (na szynoprzewód 3C) MCS244 (adaptor nasufitowy)
Źródło światła	1 x MASTERColour CDM-R Mini / GX10 / 20W
Zawiera lampę	Nie
Pozycja lampy	pionowa
Statecznik	Elektroniczny, 220-240V/50-60Hz: (EB)

Instalacja	Bezpośrednio na suficie: adaptor (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	biały (WH), RAL9010 szary (GR)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy
Zastosowania główne	sklepy, hotele



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



EFix Projector Micro MRS244 do montażu na szynoprzewodzie 3C

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MRS244 1xCDM-Rm20W EB 3C GR	0.53	812533 99
MRS244 1xCDM-Rm20W EB 3C WH	0.53	812540 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



EFix Projector Micro MCS244 do montażu na suficie

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MCS244 1xCDM-Rm20W EB BA GR	0.53	812557 99
MCS244 1xCDM-Rm20W EB BA WH	0.53	812564 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Spot LED



Spot LED – nowoczesne, trwałe i energooszczędne

Oprawy Spot LED to rodzina nowatorskich i stylowych produktów obejmująca projektory, szynoprzewody oraz oprawy typu 'downlight', w których wykorzystana jest najnowocześniejsza technologia LED, bez emisji promieniowania UV/IR. Średnica regulowanego projektora wynosi jedynie 31 mm, co czyni je niezwykle małymi oprawami oświetleniowymi.

W oprawach tych zastosowano diody LUXEON® K2 o wysokiej mocy, emitujące więcej światła niż kiedykolwiek wcześniej. Oprawy te oferują niewiarygodną oszczędność energii i kosztów związanych z konserwacją, dodają blasku sklepom i hotelom. Pełen asortyment Spot LED obejmuje oprawy montowane na powierzchni, wpuszczane, montowane na szynoprzewodzie, ścianie oraz blacie (np. biurkowym).

www.philips.pl/oprawy



Spot LED BCG442 Oprawa podwójna do instalacji na ścianie z optyką 10° lub 25°



Spot LED wersja do wbudowania częściowo do wbudowania



Spot LED wersja montowana na blacie



Spot LED wersja montowana na ścianie



Spot LED, montowana na powierzchni

Typ	BCG440 (wersja okrągła) BCG441 (wersja kwadratowa) BCG442 (wersja prostokątna)
Źródło światła	BCG440: 3 x LUXEON® K2 BCG441: 3 x LUXEON® K2 BCG442: 6 x LUXEON® K2
Barwa światła	Ciepła biel, zimna biel
Zasilanie	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	BCG440/441: 12 W BCG442: 24,8 W

Optyka	Wąski kąt rozsyłu (10°) Średni kąt rozsyłu (25°)
Regulacja	W poziomie: 340° W pionie: 90°
Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% przy $T_a = 25^\circ\text{C}$)
Materiał	Obudowa: anodowane aluminium polerowane i poliwęglan Optyka: poliwęglan
Uwagi	Oprawa z zasilaczem zewnętrznym
Zastosowania główne	Hotele, restauracje, sklepy, muzea



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

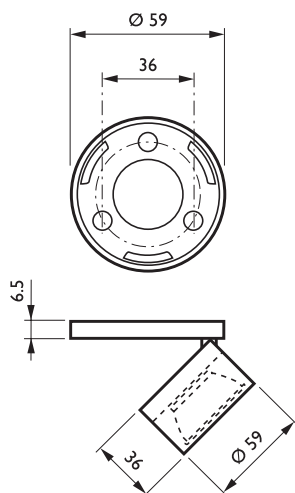
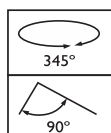


Spot LED BCG440

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BCG440 3xLED-K2-10-/WW PSU-E 220-240V	0.18	802619 99
BCG440 3xLED-K2-25-/WW PSU-E 220-240V	0.18	802978 99

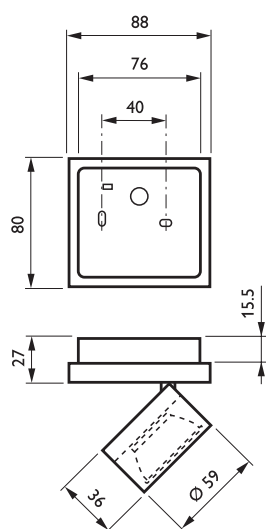
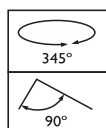
O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



BCG440



Spot LED BCG441



BCG441

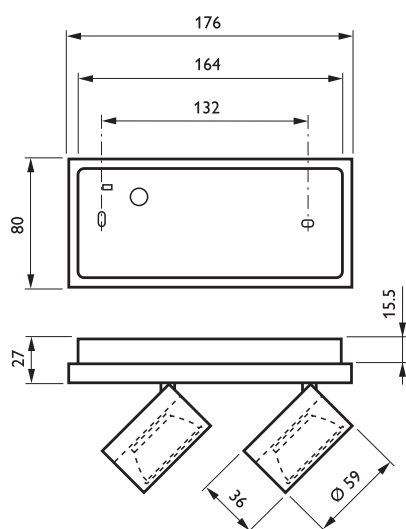
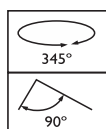
Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BCG441 3xLED-K2-10-/CW PSU 220-240V CLII	0.30	802565 99
BCG441 3xLED-K2-10-/WW PSU 220-240V CLII	0.30	802572 99
BCG441 3xLED-K2-25-/WW PSU 220-240V CLII	0.30	802930 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Spot LED BCG442



BCG442

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BCG442 6xLED-K2-10-/WW PSU 220-240V CLII	0.59	802596 99
BCG442 6xLED-K2-25-/WW PSU 220-240V CLII	0.59	802954 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Spot LED, montowana na powierzchni

Typ	BCG400 (wersja okrągła) BCG401 (wersja kwadratowa) BCG402 (wersja kwadratowa)
Źródło światła	BCG400/401: 1 x LUXEON® K2 BCG402: 2 x LUXEON® K2
Barwa światła	Niebieska, ciepła biel, zimna biel
Zasilanie	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	BCG400/401: 4 W BCG402: 8 W
Optyka	Wąski kąt rozsyłu (10°) Średni kąt rozsyłu (25°)

Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% przy $T_a = 25^\circ\text{C}$)
Regulacja	W poziomie: 345° W pionie: 90°
Materiał	Obudowa: aluminium polerowane i poliwęglan Optyka: poliwęglan Płytki montażowa: aluminium polerowane i poliwęglan
Uwagi	Zasilacz zintegrowany z oprawą
Zastosowania główne	Sklepy, hotele



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

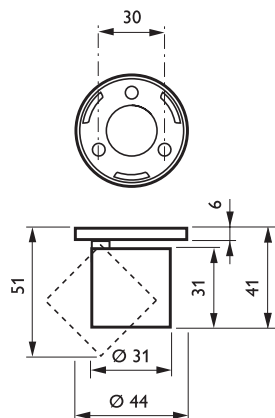
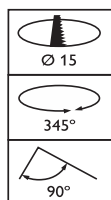


Spot LED BCG400 wersja projektorowa, zawierająca jedną diodę LED montowaną na powierzchni oprawa z zewnętrznym zasilaczem i optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BCG400 1xLED-K2-10-/CW PSU-E 220-240V	0,15	009209 99
BCG400 1xLED-K2-25-/CW PSU-E 220-240V	0,15	009384 99
BCG400 1xLED-K2-10-/WW PSU-E 220-240V	0,15	803708 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



BCG400

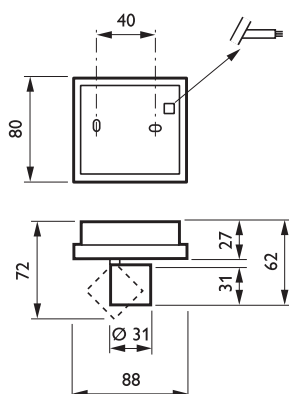
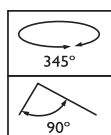


Spot LED BCG401 wersja projektorowa, zawierająca jedną diodę LED montowaną na powierzchni oprawa ze zintegrowanym transformatorem i optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BCG401 1xLED-K2-10-/CW PSU 220-240V CLII	0.20	009162 99
BCG401 1xLED-K2-10-/BL PSU 220-240V CLII	0.20	009179 99
BCG401 1xLED-K2-25-/CW PSU 220-240V CLII	0.20	009346 99
BCG401 1xLED-K2-25-/WW PSU 220-240V CLII	0.20	803685 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



BCG401

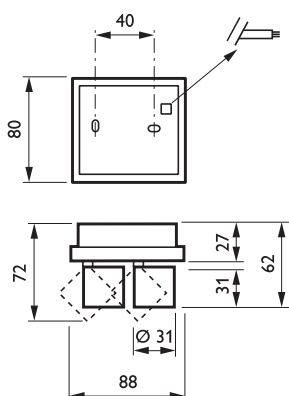
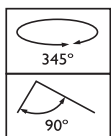


Spot LED BCG402 wersja projektorowa, zawierająca dwie diody LED montowane na powierzchni oprawa ze zintegrowanym zasilaczem i optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BCG402 2xLED-K2-10-/CW PSU 220-240V CLII	0.39	009186 99
BCG402 2xLED-K2-10-/BL PSU 220-240V CLII	0.37	009193 99
BCG402 2xLED-K2-25-/CW PSU 220-240V CLII	0.37	009360 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



BCG402

Spot LED, montowane na blacie

Typ	BDG400
Źródło światła	1 x LUXEON® K2
Barwa światła	Niebieska, ciepła biel, zimna biel
Zasilanie	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	4 W
Optyka	Wąski kąt rozsyłu (10°) Średni kąt rozsyłu (25°)
Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% przy $T_a = 25^\circ\text{C}$)

Regulacja	W poziomie: 345° W pionie: 60°
Materiał	Obudowa: aluminium polerowane i poliwęglan Optyka: poliwęglan Płytkę montażowa: aluminium polerowane i poliwęglan
Uwagi	Oprawa ze zintegrowanym zasilaczem
Zastosowania główne	Sklepy, hotele



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

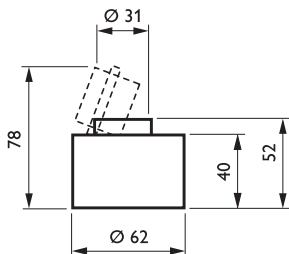
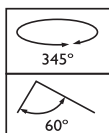


Spot LED BDG400, zawierająca jedną diodę LED montowana na blacie oprawa ze zintegrowanym zasilaczem i optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BDG400 1xLED-K2-10-/CW PSU 220-240V CLII	0.30	009322 99
BDG400 1xLED-K2-10-/BL PSU 220-240V CLII	0.30	009339 99
BDG400 1xLED-K2-25-/CW PSU 220-240V CLII	0.30	009889 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



BDG400

Spot LED, montowana na ścianie

Typ	BWG401
Źródło światła	1 x LUXEON® K2
Barwa światła	Ciepła biel, zimna biel
Zasilanie	220 - 240V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	4 W
Optyka	Kąt rozsyłu (25°)
Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% przy $T_a = 25^\circ\text{C}$)

Materiał	Obudowa: aluminium polerowane i poliwęglan Optyka: poliwęglan Płytki montażowa: aluminium polerowane i poliwęglan
Uwagi	Wraz ze zintegrowanym zasilaczem
Zastosowania główne	Sklepy, hotele



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrówłoston, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

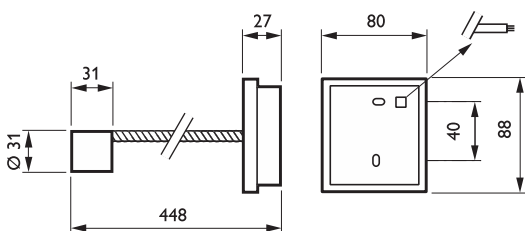


Spot LED BWG401 wersja projektorowa, zawierająca jedną diodę LED, montowana na ścianie oprawa ze zintegrowanym zasilaczem i optyką 10° lub 25°

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BWG401 1xLED-K2/CW PSU 220-240V CLII BK	0.35	009506 99
BWG401 1xLED-K2/CW PSU 220-240V CLII GR	0.35	009513 99
BWG401 1xLED-K2/WW PSU 220-240V CLII BK	0.35	800004 99
BWG401 1xLED-K2/WW PSU 220-240V CLII GR	0.35	800516 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



BWG400





Szynoprzewód 3-obwodowy

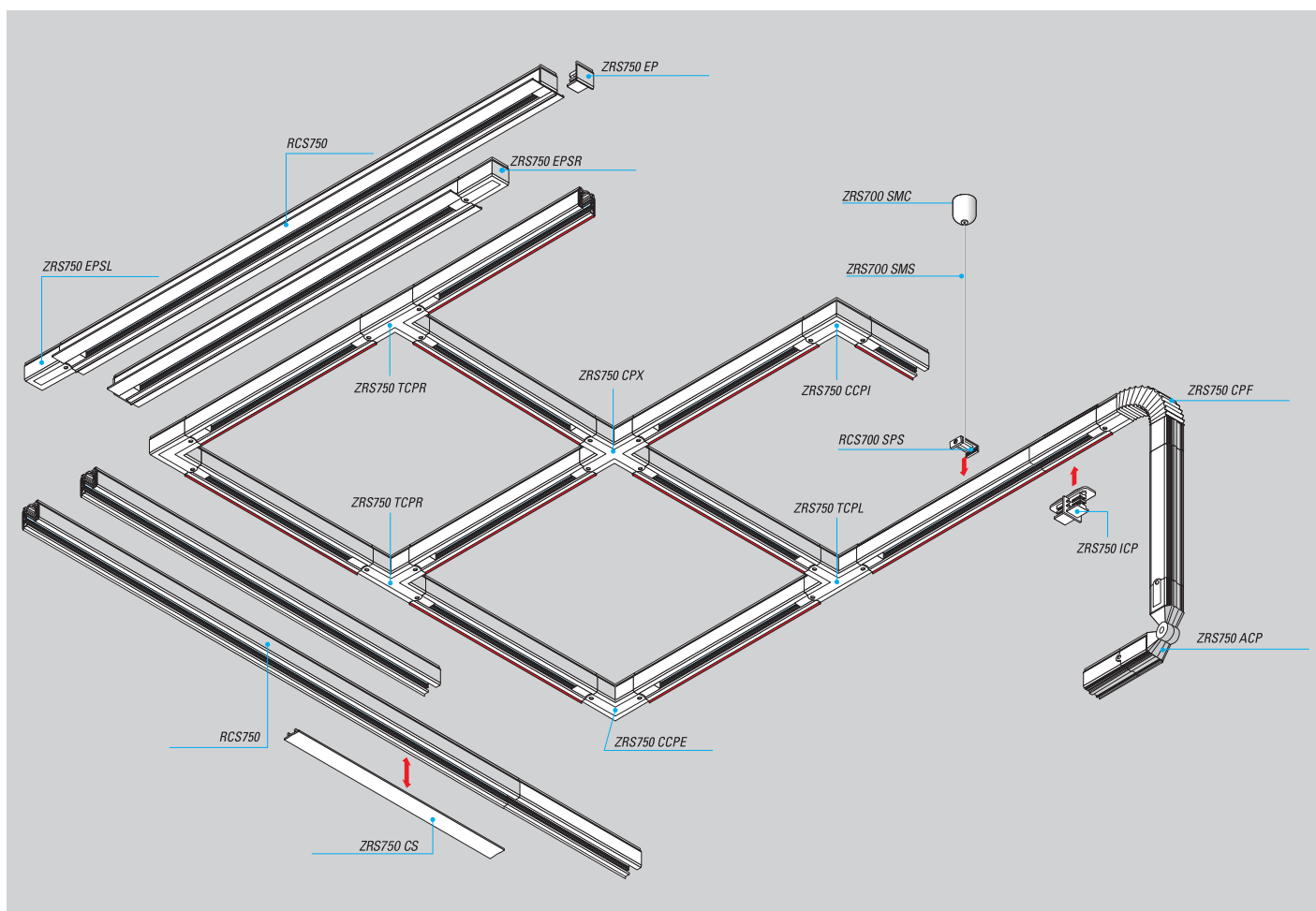
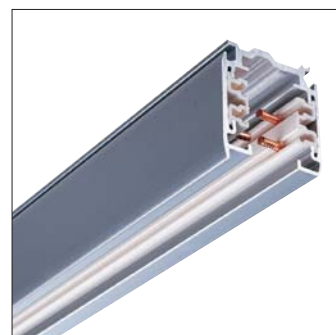
Oferowany szynoprzewód 3-obwodowy to elastyczny system stworzony dla użytkowników profesjonalnych. Oferuje szeroki zakres możliwości optymalnego oświetlenia. Stosunkowo łatwe jest stworzenie wymaganej konfiguracji. Możliwe jest również wykonanie systemu w formie konstrukcji zwieszanej, dzięki zastosowaniu zwieszaków oraz klamer. Standardowe elementy pozwalają architektowi, projektantowi i instalatorowi na umiejscowienie szynoprzewodu oraz opraw w dowolnej wymaganej odległości od obiektu, który ma być oświetlony.

Ponieważ oprawy oświetleniowe wykorzystywane z szynoprzewodem (oznaczone jako 3C) posiadają osobny przełącznik łatwo można je przemieszczać na szynoprzewodzie. W związku z tym bardzo łatwa jest zmiana aranżacji oświetlenia np. w sklepie czy na wystawie.

Podstawą 3-obwodowego szynoprzewodu jest aluminiowy profil zawierający cztery przewody elektryczne oraz przewód uziemiający.

Aksesoria gwarantują połączenie elektryczne i mechaniczne.

Umożliwia to skonstruowanie wielofunkcyjnego systemu, na którym można instalować oświetlenie akcentujące.



Szynoprzewód 3-obwodowy RCS750 3C

Szynoprzewód 3-obwodowy, przekrój kwadratowy

Typ	RCS750
Obwód	szynoprzewód 3-obwodowy (3C)
Wersja długości	1000mm (L1000) 2000mm (L2000) 3000mm (L3000) 4000mm (L4000)
Kolor	Biały (WH) Czarny (BK) Aluminium (ALU)

Instalacja

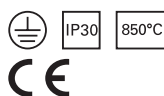
Trzy niezależne obwody: 250V AC, Dopuszczalna obciążalność: 16A, 3700W (maksymalna łączna moc zainstalowana)
Możliwe również podłączenie zasilania 3-fazowego (230/400V 16A) - umożliwia trzykrotny wzrost mocy do maksymalnie: 11.1 kW
Szyny dostarczane z otworami montażowymi (odległość 1000mm, obciążenie 5x 5kg maks., moment skręcający 2.5Nm)

Akcesoria

Adaptory, przyłącza zasilające i akcesoria do montażu

Zastosowania główne

Sklepy, galerie, wystawy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

Akcesoria



Linka zwieszakowa długości 1,5 m.
Można przycinać na odpowiednią długość

Typ	EOC
ZRS700 2C/3C SMS SUSPENSION SET	149882 99



Podsufitka ukrywająca zacisk linki .
Wrz z zaciskiem linki

Typ	EOC
ZRS700 2C/3C SMC WH SUSPENSION CAP	149875 99



Jarżmo śrubowe umożliwia mocowanie szyny bezpośrednio na suficie lub do systemu zawiesi

Typ	EOC
ZRS700 2C/3C SCP ALU SUSPENSION CLAMP	149851 99
ZRS700 2C/3C SCP WH SUSPENSION CLAMP	149868 99



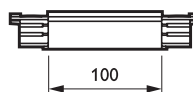
Łącznik liniowy

Typ	EOC
ZRS750 3C ICP 250V 16A BK INLINE COUPLER	141510 99
ZRS750 3C ICP WH INLINE COUPLER	381183 99



Centralny łącznik zasilający, łączy i zasila dwa odcinki szynoprzewodu

Typ	EOC
ZRS750 3C CPS 250V 16A BK SUPPLY CENTRAL	141558 99
ZRS750 3C CPS 250V 16A WH SUPPLY CENTRAL	381220 99

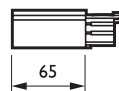


Wymiary w mm



Prawostronny element zasilający.W komplecie z zaślepką zamykającą.

Typ	EOC
ZRS750 3C EPSR 250V 16A BK SUPPLY RIGHT	141480 99
ZRS750 3C EPSR 250V 16A WH SUPPLY RIGHT	381169 99

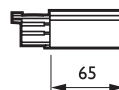


Wymiary w mm



Lewostronny element zasilający.W komplecie z zaślepką zamykającą.

Typ	EOC
ZRS750 3C EPSL 250V 16A BK SUPPLY LEFT	141497 99
ZRS750 3C EPSL 250V 16A WH SUPPLY LEFT	381145 99

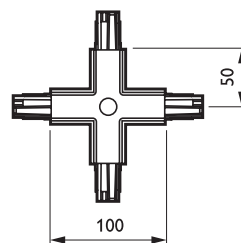


Wymiary w mm



Łącznik krzyżowy umożliwiający uzyskanie połączeń typu "X" w jednej płaszczyźnie. Może być użyty jako element zasilający

Typ	EOC
ZRS750 3C CPX WH X-COUPLER	381343 99

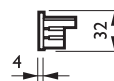


Wymiary w mm



Zaślepka zamykająca szynoprzewód. Zabezpiecza przed bezpośrednim dotykiem przewodów znajdujących się pod napięciem, element końcowy.

Typ	EOC
ZRS750 3C EP BK END PLATE	141503 99
ZRS750 3C EP WH END PLATE	381244 99

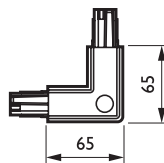


Wymiary w mm



90° zewnętrzny narożnik. Może być użyty jako element zasilający

Typ	EOC
ZRS750 3C CCPE BK L-COUPLER EXTERNAL	141527 99
ZRS750 3C CCPEWH L-COUPLER EXTERNAL	381282 99

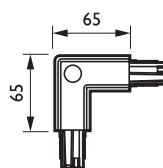


Wymiary w mm



90° wewnętrzny narożnik. Może być użyty jako element zasilający

Typ	EOC
ZRS750 3C CCPI BK L-COUPLER INTERNAL	141534 99
ZRS750 3C CCPI WH L-COUPLER INTERNAL	381268 99

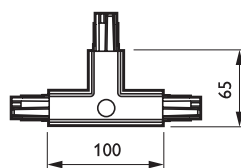


Wymiary w mm



Łącznik T-owy lewy. Może być użyty jako element zasilający

Typ	EOC
ZRS750 3C TCPL WHT-COUPLER LEFT	381329 99

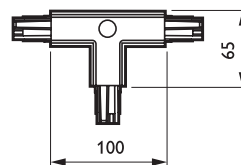


Wymiary w mm



Łącznik T-owy prawy. Może być użyty jako element zasilający

Typ	EOC
ZRS750 3C TCPR WHT-COUPLER RIGHT	381305 99

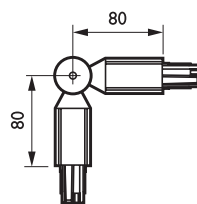


Wymiary w mm



Elastyczny łącznik narożny, od 60° do 300°.

Typ	EOC
ZRS750 3C ACP WH ADJUSTABLE COUPLER	381367 99

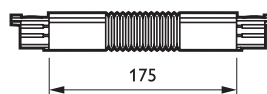


Wymiary w mm



Giętki łącznik do połączenia elektrycznego dwóch szynoprzewodów

Typ	EOC
ZRS750 3C CPF WH FLEXIBLE COUPLER	381206 99
ZRS750 3C CPF BK FLEXIBLE COUPLER	798554 99

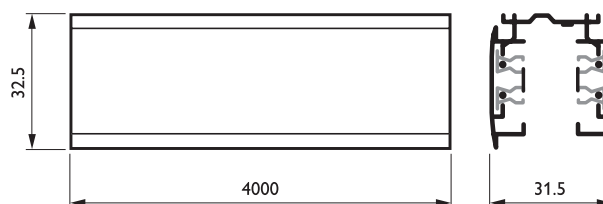


Wymiary w mm



alumiowy 3-obwodowy szynoprzewód RCS750 ALU

Typ	EOC
RCS750 3C L1000 ALU	381060 00
RCS750 3C L2000 ALU	381077 00
RCS750 3C L3000 ALU	381084 00
RCS750 3C L4000 ALU	381091 00

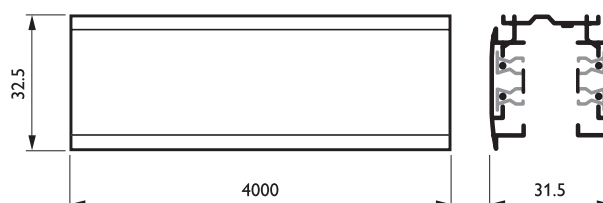


Wymiary w mm



czarny 3-obwodowy szynoprzewód RCS750 BK

Typ	EOC
RCS750 3C L1000 BK	798516 00
RCS750 3C L2000 BK	798523 00
RCS750 3C L3000 BK	798530 00
RCS750 3C L4000 BK	798547 00

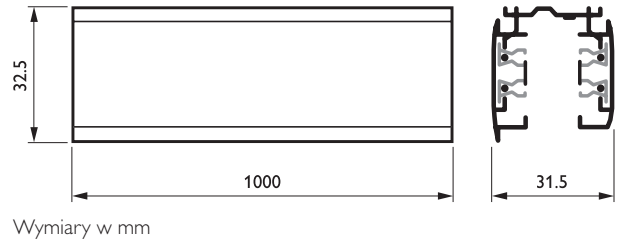


Wymiary w mm



biały 3-obwodowy szynoprzewód
RCS750 WH

Typ	EOC
RCS750 3C L1000 WH	381107 00
RCS750 3C L2000 WH	381114 00
RCS750 3C L3000 WH	381121 00
RCS750 3C L4000 WH	381138 00





Spot LED Dynamic w wersji zwieszanej



Spot LED Dynamic Pendant (wersja zwieszana) – malowanie światłem

Przyciągnij wzrok dodając dynamikę do swojego oświetlenia. Optyka opraw Spot LED Dynamic zapewniają doskonałą grę światłem oraz jednolitą wiązkę świetlną bez jakichkolwiek zbędnych cieni. Oprócz efektów kolorystycznych oprawy Spot LED Dynamic umożliwiają także emisję wysokiej jakości światła białego o temperaturze barwowej z zakresu od 2700 K do 6500 K.

Występując w wersjach projektorowej, zwieszanej i wbudowanej oraz dzięki zastosowaniu najwyższej jakości materiałów elementów wykończeniowych, oprawy z rodziny Spot LED Dynamic zapewniają prawdziwą spójność wizualną. Elastyczność instalacji (odchylenie i obrót) zapewnia elastyczną regulację.

Oprawy Spot LED Dynamic są wyposażone w wyjątkową technologię LED (RGBW) z systemem optycznym zapewniającym płynne mieszanie barw w strumieniu o kącie 20°. Wiązka światła nie emituje promieniowania UV ani ciepła, dlatego obiekty można oświetlać z małej odległości. Dzięki temu oprawy Spot LED Dynamic idealnie nadają się do stosowania na wystawach i pokazach oraz do oświetlania wartościowych detali architektonicznych i dzieł sztuki.

www.philips.pl/oprawy

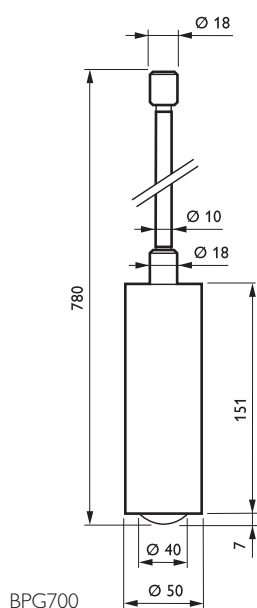
Spot LED Dynamic, oprawa zwieszakowa

Typ	BPG700
Źródło światła	diody HB RGB (typu multi-die)
Barwa światła	RGB
Temperatura barwowa	2700-6500 K (regulowana barwa biała)
Światłość	500 kandeli przy 4000 K
Zasilanie	24V DC
Pobór mocy	Maks. 7W
Optyka	Kąt rozsyłu (20°)
Trwałość	25.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% przy $T_a = 35^{\circ}\text{C}$)

Opcja	Sterowanie oświetleniem: ColourChaser DMX, ColourChaser Wheel
Materiał	Obudowa: anodowane aluminium polerowane Soczewka: szkło
Uwagi	Zasilanie 24V, sterowanie DMX/DALI; System sufitowy ZZX800 RBAJ ALU Rurka metaliczna, długość = 622 mm
Zastosowania główne	Hotele, restauracje, sklepy, muzea



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BPG700



Spot LED Dynamic Pendant BCG700, oprawa zwieszana z jedną diodą LED

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
BPG700 1xLED-MD/RGBW 7W 24V	0.55	809021 99

Spot LED Dynamic do wbudowania



Spot LED Dynamic Projector



Spot LED Dynamic Pendant (wersja zwieszana)



UnicOne Pendant



UnicOne Pendant – harmonia światła i kształtu

UnicOne Pendant umożliwia dekorowanie wnętrza stylowymi oprawami zwieszanymi. Do zastosowania np. w recepcjach, hallach, hotelach, salonach mody, sklepach i budynkach użyteczności publicznej. Oprawa Pendant łączy wyrafinowany styl i charakterystyczne kształty całej serii UnicOne z najwyższej klasy lampami i optykami.

UnicOne Pendant obejmuje wersje Micro i Compact.

Zaprojektowane dla lamp MASTERColour CDM-Tm Mini 20/35W wersje Micro obejmują subtelną stożkową obudowę lampy i wyraźną, kwadratową podstawę na sufitcie, dwa elementy połączone półprzezroczystym przewodem.

Wersje Compact są dostarczane z elegancką aluminiową obudową lampy lub z dekoracyjnym kloszem wykonanym z tworzywa wysokiej jakości.

www.philips.pl/oprawy



UnicOne Projector Micro



UnicOne Projector Mini



UnicOne Pendant Micro



UnicOne Pendant Compact



UnicOne Uplight Micro



UnicOne Uplight Compact



UnicOne Pendant Micro

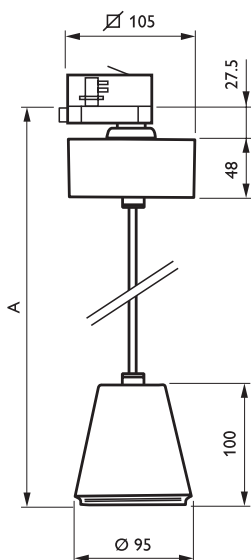
UnicOne Pendant Micro

Typ	MPK541 (zwieszana, HID) LPK541 (zwieszana, halogen)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-Tm Mini / PGJ5 / 20, 35W Halogen: 1 x MASTERLine ES / GU5.3 / 45W 1 x MASTERCapsule / GY6.35 / 45W
Kąt rozsyłu	MASTERLine 8°, 24°, 36°
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (24° i 36°)
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa 830 lub 930)
Pozycja lampy	Pionowe
Statecznik	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60Hz
Transformator	Elektroniczny (ET) (dla wersji z lampą halogenową)

Instalacja	Bezpośrednio na suficie (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C)
Kolor	Szary (GR) Biały, RAL 9010 (WH)
Materiał	Aluminium
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej
Uwagi	w wersjach o długości przewodu dla 3C: 600mm (L600) lub 1200mm (L1200) dla BA: 600mm (L600)
Zastosowania główne	Sklepy, muzea, miejsca użyteczności publicznej, biura

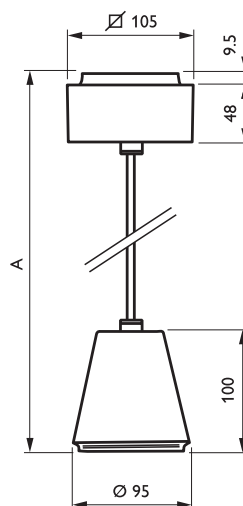


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



	A
L600	801,5
L1200	1401,5

MPK/LPK541 3C



	A
L600	757,5

MPK/LPK541 BA



UnicOne Pendant Micro MPK/LPK541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LPK541 HAL-C50W K ET 24 3C L600 WH	0.78	514247 00
MPK541 CDM-Tm20W/830 EB 12 3C L600 WH	0.82	514094 00
MPK541 CDM-Tm20W/830 EB 24 3C L600 WH	0.82	514100 00
MPK541 CDM-Tm35W/930 EB 24 3C L600 WH	0.96	514162 00
MPK541 CDM-Tm35W/930 EB 36 3C L600 WH	0.96	514179 00
LPK541 HAL-C50W K ET 12 3C L600 WH	0.78	514230 00
LPK541 HAL-C50W K ET 36 3C L600 WH	0.78	514254 00
LPK541 HAL-MR50-24-45W K ET 3C L600 WH	0.77	514292 00
LPK541 HAL-C50W K ET 12 3C L1200 WH	0.81	514353 00
LPK541 HAL-C50W K ET 24 3C L1200 WH	0.81	514360 00
LPK541 HAL-C50W K ET 36 3C L1200 WH	0.81	514377 00
MPK541 CDM-Tm35W/930 EB 12 3C L600 WH	0.96	671216 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Pendant Micro MPK/LPK541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MPK541 CDM-Tm20W/830 EB 12 3C L600 GR	0.82	514070 00
MPK541 CDM-Tm20W/830 EB 24 3C L600 GR	0.82	514087 00
MPK541 CDM-Tm35W/930 EB 24 3C L600 GR	0.96	514148 00
MPK541 CDM-Tm35W/930 EB 36 3C L600 GR	0.96	514155 00
LPK541 HAL-C50W K ET 12 3C L600 GR	0.78	514209 00
LPK541 HAL-C50W K ET 24 3C L600 GR	0.78	514216 00
LPK541 HAL-C50W K ET 36 3C L600 GR	0.78	514223 00
LPK541 HAL-MR50-24-45W K ET 3C L600 GR	0.77	514285 00
LPK541 HAL-C50W K ET 12 3C L1200 GR	0.81	514322 00
LPK541 HAL-C50W K ET 24 3C L1200 GR	0.81	514339 00
LPK541 HAL-C50W K ET 36 3C L1200 GR	0.81	514346 00
MPK541 CDM-Tm35W/930 EB 12 3C L600 GR	0.96	671209 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Pendant Micro MPK/LPK541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LPK541 HAL-C50W K ET 12 BA L600 WH	0.74	671278 00
LPK541 HAL-C50W K ET 36 BA L600 WH	0.74	671285 00
LPK541 HAL-MR50-24-45W K ET BA L600 WH	0.72	671407 00
MPK541 CDM-Tm20W/830 EB 24 BA L600 WH	0.78	514131 00
MPK541 CDM-Tm35W/930 EB 24 BA L600 WH	0.92	514193 00
LPK541 HAL-C50W K ET 24 BA L600 WH	0.74	514278 00
LPK541 HAL-MR50-24-45W K ET BA L600 WH	0.72	514315 00
MPK541 CDM-Tm35W/930 EB 12 BA L600 WH	0.92	671247 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Pendant Micro MPK/LPK541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MPK541 CDM-Tm20W/830 EB 12 BA L600 GR	0.78	514117 00
LPK541 HAL-C50W K ET 12 BA L600 GR	0.74	671254 00
LPK541 HAL-C50W K ET 36 BA L600 GR	0.74	671261 00
LPK541 HAL-MR50-24-45W K ET BA L600 GR	0.72	671391 00
MPK541 CDM-Tm20W/830 EB 24 BA L600 GR	0.78	514124 00
MPK541 CDM-Tm35W/930 EB 24 BA L600 GR	0.92	514186 00
LPK541 HAL-C50W K ET 24 BA L600 GR	0.74	514261 00
LPK541 HAL-MR50-24-45W K ET BA L600 GR	0.72	514308 00
MPK541 CDM-Tm35W/930 EB 12 BA L600 GR	0.92	671223 00
MPK541 CDM-Tm35W/930 EB 36 BA L600 GR	0.92	671230 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

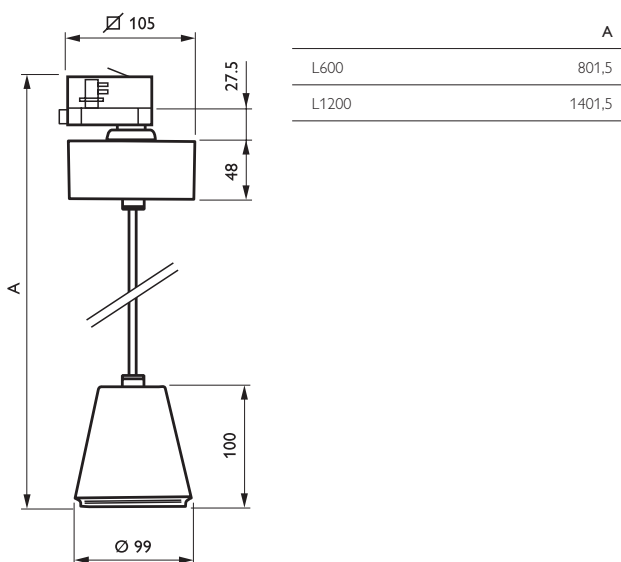
UnicOne Pendant Micro Glass

Typ	MPK542 (zwieszana, HID) LPK542 (zwieszana, halogen)
Źródło światła	MPK542 HID: 1 x MASTERColour CDM-Tm Mini / PGJ5 / 20, 35W LPK542 Halogen: 1 x MASTERLine ES / GU5.3 / 45W 1 x MASTERCapsule / GY6.35 / 45W
Kąt rozsyłu	MASTERLine ES: 8, 24, 36°
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa 830 dla MASTERColour 20W lub 930 dla 35W)
Optyka	Wiązka średnia (24° lub 36°)
Materiał	szkło i aluminium

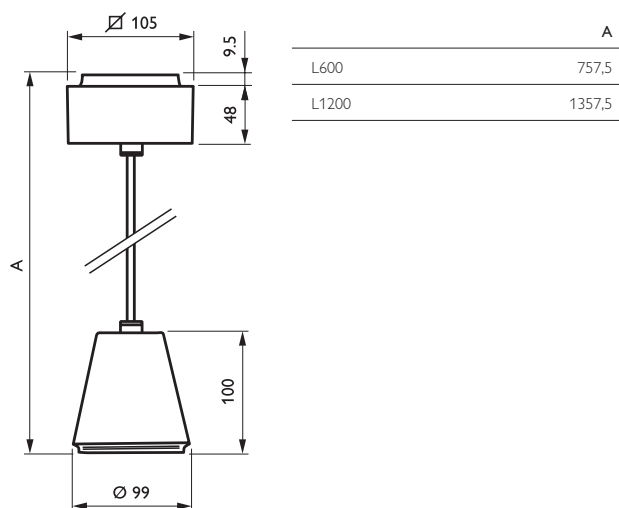
Kolor	Szary (GR) Biały (WH), RAL9010
Instalacja	Bezpośrednio na suficie (BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym (3C) długość przewodu: 600mm (L600) lub 1200mm (L1200)
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po zdjęciu szyby przedniej
Zastosowania główne	Sklepy, muzea, miejsca użyteczności publicznej, biura



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MPK/LPK542 3C



MPK/LPK542 BA

UnicOne Pendant Micro Glass MPK/
LPK542

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MPK542 CDM-Tm20W/830 EB 12 3C L600 WH	1.00	671469 00
MPK542 CDM-Tm20W/830 EB 24 3C L600 WH	1.00	671476 00
MPK542 CDM-Tm20W/830 EB 36 3C L1200 WH	1.02	671483 00
MPK542 CDM-Tm35W/930 EB 12 3C L600 WH	1.14	671568 00
MPK542 CDM-Tm35W/930 EB 24 3C L600 WH	1.14	671575 00
MPK542 CDM-Tm35W/930 EB 36 3C L600 WH	1.14	671582 00
LPK542 HAL-C50W K ET 36 3C L600 WH	0.97	671681 00
LPK542 HAL-MR50-36-45W K ET 3C L600 WH	0.96	671766 00
LPK542 HAL-MR50-24-45W K ET 3C L600 WH	0.96	671827 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Pendant Micro Glass MPK/
LPK542

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MPK542 CDM-Tm20W/830 EB 12 3C L600 GR	1.00	671438 00
MPK542 CDM-Tm20W/830 EB 36 3C L1200 GR	1.02	671452 00
MPK542 CDM-Tm35W/930 EB 12 3C L600 GR	1.14	671537 00
MPK542 CDM-Tm35W/930 EB 24 3C L600 GR	1.14	671544 00
MPK542 CDM-Tm35W/930 EB 36 3C L600 GR	1.14	671551 00
LPK542 HAL-C50W K ET 36 3C L600 GR	0.97	671650 00
LPK542 HAL-MR50-24-45W K ET 3C L600 GR	0.96	671810 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Pendant Micro Glass MPK/
LPK542

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MPK542 CDM-Tm35W/930 EB 24 BA L600 WH	1.10	671629 00
LPK542 HAL-MR50-36-45W K ET BA L1200 WH	0.94	671803 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Pendant Micro Glass MPK/
LPK542

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MPK542 CDM-Tm20W/830 EB 12 BA L600 GR	0.95	671490 00
LPK542 HAL-C50W K ET 36 BA L600 GR	0.93	671711 00
LPK542 HAL-MR50-36-45W K ET BA L600 GR	0.92	671773 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

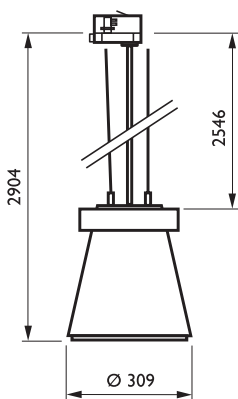
BAR | RESTAURAN



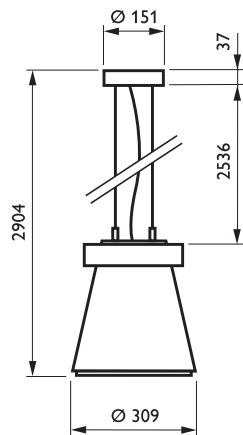
UnicOne Pendant Compact			
Typ	FPK561 (aluminium, wersja ze świetłówką kompaktową) MPK561 (aluminium, wersja z lampą HID) FPK562 (aluminium/poliwęglan, wersja ze świetłówką kompaktową) MPK562 (aluminium/poliwęglan, wersja z lampą HID)	Statecznik	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik elektroniczny (EB)
Źródło światła	Świetłówka kompaktowa: 1 x MASTER PL-T TOP 4 Pin / GX24q-3 / 32 W 1 x MASTER PL-T TOP 4 Pin / GX24q-4 / 42 W 1 x MASTER PL-T TOP 4 Pin / GX24q-5 / 57 W 1 x MASTER PL-H 4 Pin / 2G8-1 / 60, 85 W HID: 1 x MASTERCouleur CDM-T / G12 / 70, 150 W 1 x MASTER SDW-TG Mini / GX12-1 / 50, 100 W	Instalacja	Bezpośrednio do sufitu (nie jest dostarczane wyposażenie do podwieszenia) UWAGA brak oznaczenia BA lub 3C Bezpośrednio do sufitu: Adaptor nasufitowy ze zwieszakiem 2500mm(BA) Na szynoprzewodzie 3-obwodowym ze zwieszakiem 2500mm (3C)
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa 830, 840 lub 930, 942)	Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Pozycja lampy	Pionowe	Materiał	FPK/MPK561: aluminium FPK/MPK562: poliwęglan i aluminium
		Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy lub po otwarciu szyby przedniej
		Zastosowania główne	Sklepy, biura, hotele



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



FPK561/562,
MPK561/562 3C



FPK561/562,
MPK561/562 BA



UnicOne Pendant Compact FPK/
MPK562

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FPK562 PL-TT/4P32W/840 HFP WH	3.35	673944 00
FPK562 PL-TT/4P32W/830 HFP WH	3.35	673920 00
FPK562 PL-TT/4P42W/830 HFP WH	3.35	673968 00
FPK562 PL-TT/4P42W/840 HFP WH	3.35	673982 00
FPK562 PL-TT/4P57W/830 HFP WH	3.45	674002 00
FPK562 PL-TT/4P57W/840 HFP WH	3.45	674026 00
FPK562 PL-TT/4P42W/830 HFP WH	3.48	674040 00
FPK562 PL-TT/4P32W/830 HFP 3C WH	3.45	674064 00
FPK562 PL-TT/4P32W/840 HFP 3C WH	3.45	674088 00
FPK562 PL-TT/4P42W/830 HFP 3C WH	3.45	674101 00
FPK562 PL-TT/4P42W/840 HFP 3C WH	3.45	674125 00
FPK562 PL-TT/4P57W/830 HFP 3C WH	3.55	674149 00
FPK562 PL-TT/4P57W/840 HFP 3C WH	3.55	674163 00
FPK562 PL-TT/4P42W/830 HFP BA WH	3.45	674187 00
FPK562 PL-TT/4P42W/840 HFP BA WH	3.45	674200 00
FPK562 PL-TT/4P57W/830 HFP BA WH	3.55	674224 00
FPK562 PL-TT/4P57W/840 HFP BA WH	3.55	674248 00
FPK562 PL-H60W/830 HFP WH	3.57	674262 00
FPK562 PL-H85W/830 HFP WH	3.57	674286 00
FPK562 PL-H85W/840 HFP WH	3.57	674309 00
FPK562 PL-H60W/830 HFP BA WH	3.67	674361 00
MPK562 CDM-T35W/830 EB WB WH	4.10	678314 00
MPK562 CDM-T70W/830 EB WB WH	4.10	678338 00
MPK562 CDM-T70W/930 EB WB WH	4.10	678352 00
MPK562 CDM-T70W/942 EB WB WH	4.10	678376 00
MPK562 CDM-T70W/830 EB WB 3C WH	4.20	678390 00
MPK562 CDM-T70W/930 EB WB 3C WH	4.20	678413 00
MPK562 CDM-T70W/830 EB WB BA WH	4.20	678437 00
MPK562 CDM-T150W/830 EB WB WH	4.32	678451 00
MPK562 CDM-T150W/830 EB WB 3C WH	4.42	678475 00
MPK562 SDW-TG50W K EB WB WH	4.23	678499 00
MPK562 SDW-TG100W K EB WB WH	4.23	678512 00
MPK562 SDW-TG100W K EB WB 3C WH	4.33	678536 00
MPK562 SDW-TG100W K EB WB BA WH	4.33	678550 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Pendant Compact FPK561

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FPK561 PL-TT/4P32W/830 HFP GR	4.12	672381 00
FPK561 PL-TT/4P32W/840 HFP GR	4.12	672404 00
FPK561 PL-TT/4P42W/830 HFP GR	4.12	672428 00
FPK561 PL-TT/4P42W/840 HFP GR	4.12	672442 00
FPK561 PL-TT/4P42W/830 HFP GR	4.25	672466 00
FPK561 PL-TT/4P42W/840 HFP GR	4.25	672480 00
FPK561 PL-TT/4P32W/830 HFP 3C GR	4.22	672503 00
FPK561 PL-TT/4P32W/840 HFP 3C GR	4.22	672527 00
FPK561 PL-TT/4P42W/830 HFP 3C GR	4.22	672541 00
FPK561 PL-TT/4P42W/840 HFP 3C GR	4.22	672565 00
FPK561 PL-TT/4P32W/830 HFP BA GR	4.22	672589 00
FPK561 PL-TT/4P32W/840 HFP BA GR	4.22	672602 00
FPK561 PL-TT/4P42W/830 HFP BA GR	4.22	672626 00
FPK561 PL-TT/4P42W/840 HFP BA GR	4.22	672640 00
FPK561 PL-H60W/830 HFP GR	4.49	672664 00
FPK561 PL-H60W/840 HFP GR	4.49	672688 00
FPK561 PL-H85W/830 HFP GR	4.49	672701 00
FPK561 PL-H85W/840 HFP GR	4.49	672725 00
FPK561 PL-H60W/830 HFP 3C GR	4.59	672749 00
FPK561 PL-H60W/840 HFP 3C GR	4.59	672763 00
FPK561 PL-H85W/830 HFP 3C GR	4.59	672787 00
FPK561 PL-H85W/840 HFP 3C GR	4.59	672800 00
FPK561 PL-H60W/830 HFP BA GR	4.59	672831 00
FPK561 PL-H60W/840 HFP BA GR	4.59	672855 00
FPK561 PL-H85W/830 HFP BA GR	4.59	672862 00
FPK561 PL-H85W/840 HFP BA GR	4.59	672886 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Pendant Compact FPK561

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FPK561 PL-TT/4P32W/830 HFP WH	4.12	672398 00
FPK561 PL-TT/4P32W/840 HFP WH	4.12	672411 00
FPK561 PL-TT/4P42W/830 HFP WH	4.12	672435 00
FPK561 PL-TT/4P42W/840 HFP WH	4.12	672459 00
FPK561 PL-TT/4P32W/830 HFP 3C WH	4.22	672510 00
FPK561 PL-TT/4P32W/840 HFP 3C WH	4.22	672534 00
FPK561 PL-TT/4P42W/830 HFP 3C WH	4.22	672558 00
FPK561 PL-TT/4P42W/840 HFP 3C WH	4.22	672572 00
FPK561 PL-TT/4P32W/830 HFP BA WH	4.22	672596 00
FPK561 PL-TT/4P32W/840 HFP BA WH	4.22	672619 00
FPK561 PL-TT/4P42W/830 HFP BA WH	4.22	672633 00
FPK561 PL-TT/4P42W/840 HFP BA WH	4.22	672657 00
FPK561 PL-H60W/830 HFP WH	4.49	672671 00
FPK561 PL-H60W/840 HFP WH	4.49	672695 00
FPK561 PL-H85W/830 HFP WH	4.49	672718 00
FPK561 PL-H85W/840 HFP WH	4.49	672732 00
FPK561 PL-H60W/830 HFP 3C WH	4.59	672756 00
FPK561 PL-H60W/840 HFP 3C WH	4.59	672770 00
FPK561 PL-H85W/830 HFP 3C WH	4.59	672794 00
FPK561 PL-H85W/840 HFP 3C WH	4.59	672817 00
FPK561 PL-H60W/830 HFP BA WH	4.59	672824 00
FPK561 PL-H60W/840 HFP BA WH	4.59	672848 00
FPK561 PL-H85W/830 HFP BA WH	4.59	672879 00
FPK561 PL-H85W/840 HFP BA WH	4.59	672893 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego





UnicOne Pendant Compact FPK/
MPK562

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FPK562 PL-TT/4P32W/830 HFP GR	3.35	673913 00
FPK562 PL-TT/4P32W/840 HFP GR	3.35	673937 00
FPK562 PL-TT/4P42W/830 HFP GR	3.35	673951 00
FPK562 PL-TT/4P42W/840 HFP GR	3.35	673975 00
FPK562 PL-TT/4P57W/830 HFP GR	3.45	673999 00
FPK562 PL-TT/4P57W/840 HFP GR	3.45	674019 00
FPK562 PL-TT/4P42W/830 HFP GR	3.48	674033 00
FPK562 PL-TT/4P32W/830 HFP 3C GR	3.45	674057 00
FPK562 PL-TT/4P32W/840 HFP 3C GR	3.45	674071 00
FPK562 PL-TT/4P42W/830 HFP 3C GR	3.45	674095 00
FPK562 PL-TT/4P42W/840 HFP 3C GR	3.45	674118 00
FPK562 PL-TT/4P57W/830 HFP 3C GR	3.55	674132 00
FPK562 PL-TT/4P57W/840 HFP 3C GR	3.55	674156 00
FPK562 PL-TT/4P42W/830 HFP BA GR	3.45	674170 00
FPK562 PL-TT/4P42W/840 HFP BA GR	3.45	674194 00
FPK562 PL-TT/4P57W/830 HFP BA GR	3.55	674217 00
FPK562 PL-TT/4P57W/840 HFP BA GR	3.55	674231 00
FPK562 PL-H60W/830 HFP GR	3.57	674255 00
FPK562 PL-H85W/830 HFP GR	3.57	674279 00
FPK562 PL-H85W/840 HFP GR	3.57	674293 00
FPK562 PL-H60W/830 HFP 3C GR	3.67	674316 00
FPK562 PL-H60W/840 HFP 3C GR	3.67	674323 00
FPK562 PL-H85W/830 HFP 3C GR	3.67	674330 00
FPK562 PL-H85W/840 HFP 3C GR	3.67	674347 00
FPK562 PL-H60W/830 HFP BA GR	3.67	674354 00
FPK562 PL-H60W/840 HFP BA GR	3.67	674378 00
MPK562 CDM-T35W/830 EB WB GR	4.10	678307 00
MPK562 CDM-T70W/830 EB WB GR	4.10	678321 00
MPK562 CDM-T70W/930 EB WB GR	4.10	678345 00
MPK562 CDM-T70W/942 EB WB GR	4.10	678369 00
MPK562 CDM-T70W/830 EB WB 3C GR	4.20	678383 00
MPK562 CDM-T70W/930 EB WB 3C GR	4.20	678406 00
MPK562 CDM-T70W/830 EB WB BA GR	4.20	678420 00
MPK562 CDM-T150W/830 EB WB GR	4.32	678444 00
MPK562 CDM-T150W/830 EB WB 3C GR	4.42	678468 00
MPK562 SDW-TG50W K EB WB GR	4.23	678482 00
MPK562 SDW-TG100W K EB WB GR	4.23	678505 00
MPK562 SDW-TG100W K EB WB 3C GR	4.33	678529 00
MPK562 SDW-TG100W K EB WB BA GR	4.33	678543 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Pendant Compact MPK561

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MPK561 CDM-T70W/830 EB GR	4.60	672060 00
MPK561 CDM-T70W/930 EB WB GR	4.60	672084 00
MPK561 CDM-T70W/942 EB GR	4.60	672107 00
MPK561 CDM-T150W/830 EB GR	4.83	672121 00
MPK561 CDM-T150W/942 EB GR	4.83	672145 00
MPK561 CDM-T70W/830 EB 3C GR	4.70	672169 00
MPK561 CDM-T70W/942 EB 3C GR	4.70	672183 00
MPK561 CDM-T150W/830 EB 3C GR	4.93	672206 00
MPK561 CDM-T150W/942 EB 3C GR	4.93	672220 00
MPK561 CDM-T70W/830 EB BA GR	4.70	672244 00
MPK561 CDM-T70W/942 EB BA GR	4.70	672268 00
MPK561 CDM-T150W/830 EB BA GR	4.93	672282 00
MPK561 CDM-T150W/942 EB BA GR	4.93	672305 00
MPK561 SDW-TG100W K EB GR	4.39	672329 00
MPK561 SDW-TG100W K EB 3C GR	4.49	672343 00
MPK561 SDW-TG100W K EB BA GR	4.49	672367 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Pendant Compact MPK561

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MPK561 CDM-T70W/830 EB WH	4.60	672077 00
MPK561 CDM-T70W/930 EB WB WH	4.60	672091 00
MPK561 CDM-T70W/942 EB WH	4.60	672114 00
MPK561 CDM-T150W/830 EB WH	4.83	672138 00
MPK561 CDM-T150W/942 EB WH	4.83	672152 00
MPK561 CDM-T70W/830 EB 3C WH	4.70	672176 00
MPK561 CDM-T70W/942 EB 3C WH	4.70	672190 00
MPK561 CDM-T150W/830 EB 3C WH	4.93	672213 00
MPK561 CDM-T150W/942 EB 3C WH	4.93	672237 00
MPK561 CDM-T70W/830 EB BA WH	4.70	672251 00
MPK561 CDM-T70W/942 EB BA WH	4.70	672275 00
MPK561 CDM-T150W/830 EB BA WH	4.93	672299 00
MPK561 CDM-T150W/942 EB BA WH	4.93	672312 00
MPK561 SDW-TG100W K EB WH	4.39	672336 00
MPK561 SDW-TG100W K EB 3C WH	4.49	672350 00
MPK561 SDW-TG100W K EB BA WH	4.49	672374 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Scrabble zwieszane



Modułowy system zwieszanych opraw Scrabble – swoboda w oświetleniu akcentującym

Oprawa Scrabble QPX500 to zwieszana oprawa modułowa na 2 lub 4 lampy halogenowe w ramie pionowej lub poziomej. Regulowane oferują pełną swobodę w zapewnianiu oświetlenia akcentującego w różnych kierunkach z jednego eleganckiego modułu.

www.philips.pl/oprawy

Scrabble nasufitowa



Scrabble wersja zwieszakowa



Scrabble wersja do wbudowania



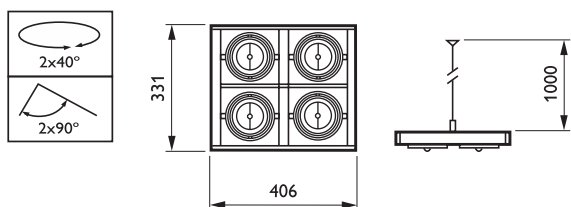
Scrabble

Typ	QPX500 (oprawa zwieszana, wersja prostokątna i kwadratowa, ustawienie poziome) QPX501 (oprawa zwieszana, wersja prostokątna i kwadratowa, ustawienie pionowe)
Źródło światła	Halogen: Aluline 111 / G53 / 50 W (HAL-R111)
Kąt rozsyłu	w zależności od typu lampy
Zawiera lampę	Nie
Pozycja lampy	Pionowe
Transformator	Konwencjonalny transformator 12V

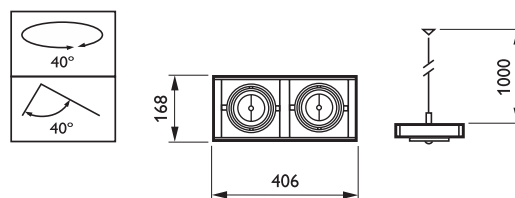
Kolor	Szary (GR)
Materiał	Aluminium
Instalacja	Indywidualna; zawieszenie dzięki kompletowi dwóch zawiesi stalowych z przewodem zasilającym (100 cm)
Akcesoria	Regulacja dzięki urządzeniom blokującym Konservacja: bezpośredni dostęp do lampy Transformator elektroniczny (jeśli transformator nie jest dostarczany w komplecie)
Zastosowania główne	Handel



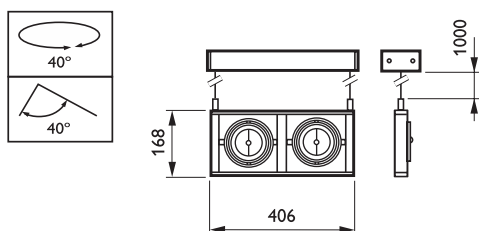
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



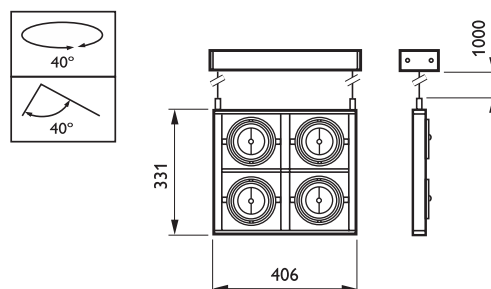
QPX500



QPX500



QPX501



QPX501



Scrabble QPX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QPX500 4xHAL-R111-50W 230/12V GR	6.00	558806 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabble QPX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QPX500 2xHAL-R111-50W 230/12V GR	3.50	558769 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabble QPX501

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QPX501 2xHAL-R111-50W 230/12V GR	3.50	558691 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabble QPX501

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QPX501 4xHAL-R111-50W 230/12V GR	6.00	559001 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

UnicOne Uplight Micro



UnicOne Uplight - stylowy kinkiet

Możemy upiększyć wnętrze zaledwie kilkoma małymi oprawami.

Oprawy są idealnym rozwiązaniem na przykład w korytarzach w biurach, sklepach, hotelach i miejscach użyteczności publicznej.

Harmonizuje z pozostałymi oprawami z rodziny UnicOne.

UnicOne Uplight zawiera wersje Micro i Compact. Wersje Micro zostały zaprojektowane dla lamp MASTERColour CDM-Tm Mini 20/35 W. Compact posiadają nową optykę asymetryczną zapewniającą bardzo wydajny rozsył światła - minimalizuje ilość wymaganych opraw.

www.philips.pl/oprawy



UnicOne Projector Micro



UnicOne Projector Mini



UnicOne Pendant Micro



UnicOne Pendant Compact



UnicOne Uplight Micro



UnicOne Uplight Compact

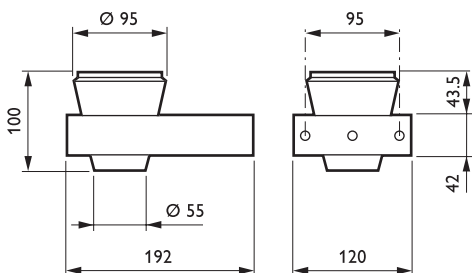


UnicOne Uplight Micro	
Typ	MWG541 (wersja z lampą HID) LWG541 (wersja z lampą halogenową)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-T mini / PGJ5 / 20, 35 W Halogen: 1 x MASTERLine ES / GU5.3 / 45W 1 x MASTERCapsule / GY6.35 / 45W
Kąt rozsyłu	MASTERLine ES 8°, 24°, 36°
Optyka	Wiązka wąska (12°) Wiązka średnia (24° i 36°)
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa 830 lub 930)
Pozycja lampy	Pionowe

Statecznik	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (EB)
Transformator	Elektroniczny (ET) (dla wersji z lampą halogenową)
Kolor	Biały (WH) Szary (GR)
Materiał	Aluminium
Instalacja	Bezpośrednio na ścianie, skierowana w górę lub w dół
Zastosowania główne	Hotele, sklepy, muzea, wystawy, biura



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MWG/LWG541



UnicOne Uplight Micro MWG/
LWG541

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MWG541 CDM-Tm20W/830 EB 12 GR	0.92	514384 00
MWG541 CDM-Tm20W/830 EB 24 GR	0.92	514391 00
MWG541 CDM-Tm35W/930 EB 24 GR	0.83	514421 00
MWG541 CDM-Tm35W/930 EB 36 GR	0.83	514438 00
LWG541 HAL-C50W K ET 12 GR	0.91	514469 00
LWG541 HAL-C50W K ET 24 GR	0.91	514476 00
LWG541 HAL-C50W K ET 36 GR	0.91	514483 00
LWG541 HAL-MR50-36-45W K ET GR	0.93	514520 00
LWG541 HAL-MR50-24-45W K ET GR	0.90	671858 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
LWG541 HAL-MR50-24-45W K ET WH	0.93	514544 00
MWG541 CDM-Tm20W/830 EB 12 WH	0.92	514407 00
MWG541 CDM-Tm20W/830 EB 24 WH	0.92	514414 00
MWG541 CDM-Tm35W/930 EB 24 WH	0.83	514445 00
MWG541 CDM-Tm35W/930 EB 36 WH	0.83	514452 00
LWG541 HAL-C50W K ET 12 WH	0.91	514490 00
LWG541 HAL-C50W K ET 24 WH	0.91	514506 00
LWG541 HAL-C50W K ET 36 WH	0.91	514513 00
LWG541 HAL-MR50-36-45W K ET WH	0.93	514537 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

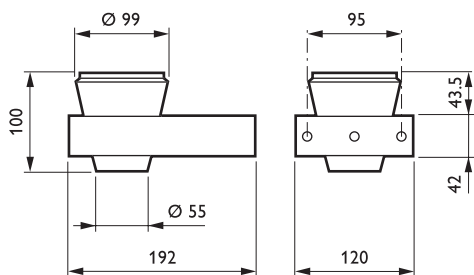
UnicOne Uplight Micro (Glass)

Typ	MWG542 (HID) LWG542 (halogen)
Źródło światła	MWG542 HID: 1 x MASTERColour CDM-Tm Mini / PGJ5 / 20, 35 W LWG542 Halogen: 1 x MASTERLine ES / GU5.3 / 45W 1 x MASTERCapsule / GY6.35 / 45W
Kąt rozsyłu	MASTERLine ES: 8, 24, 36°
Zawiera lampę	MWG542: tak (barwa 830 dla MASTERColour 20W lub 930 dla 35W) LWG542: tak (K)
Statecznik	Elektroniczny, 220-240V / 50-60Hz: (EB)

Optyka	24°, 36°
Materiał	Szkoło i aluminium
Kolor	Szary (GR)
Instalacja	Bezpośrednio na ścianie, skierowana w górę
Zastosowania główne	Hotele, sklepy, muzea, wystawy, biura



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MWG/LWG542

UnicOne Uplight Micro Glass MWG/
LWG542

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MWG542 CDM-Tm20W/830 EB 24 GR	1.13	671872 00
MWG542 CDM-Tm20W/830 EB 36 GR	1.13	671889 00
MWG542 CDM-Tm35W/930 EB 24 GR	1.21	671926 00
MWG542 CDM-Tm35W/930 EB 36 GR	1.21	671933 00
LWG542 HAL-C50W K ET 24 GR	1.14	671971 00
LWG542 HAL-C50W K ET 36 GR	1.14	671988 00
LWG542 HAL-MR50-36-45W K ET GR	1.13	672022 00
LWG542 HAL-MR50-24-45W K ET GR	1.13	672046 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

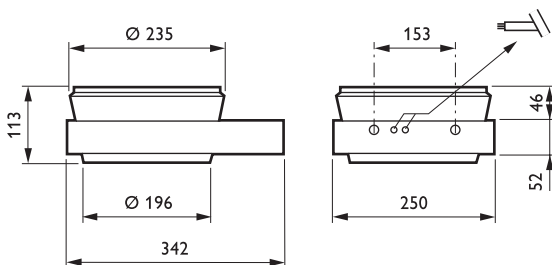
**UnicOne Uplight Compact / Uplight Compact
Glass**

Typ	MWG561 (aluminium, wersja HID) MWG562 (aluminium/szkło, wersja HID)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-TD / RX7s / 70, 150 W
Zawiera lampę	Tak (barwa lampy 830 lub 942)
Pozycja lampy	Poziomo
Optyka	MWG561: optyka asymetryczna (A-MB)
Statecznik	Elektroniczny, 220-240V / 50-60 Hz: (EB)

Kolor	Szary (GR) Biały (WH)
Materiał	Aluminium Aluminium i szkło
Instalacja	Montaż za pomocą wkrętów, bezpośrednio na powierzchni
Konserwacja	Bezpośredni dostęp do lampy
Zastosowania główne	Domy towarowe / centra handlowe, biura, hotele



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



UnicOne Uplight Compact MWG561

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MWG561 CDM-TD70W/830 EB A-MB WH	3.27	674392 00
MWG561 CDM-TD150W/830 EB A-MB WH	3.51	674415 00
MWG561 CDM-TD150W/830+AUX EB A-MB WH	3.70	681802 00
MWG561 CDM-TD70W/830+AUX EB A-MB WH	3.46	681819 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Uplight Compact MWG561

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MWG561 CDM-TD70W/830 EB A-MB GR	3.27	674385 00
MWG561 CDM-TD150W/830 EB A-MB GR	3.51	674408 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Uplight Compact Glass
MWG562

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MWG562 CDM-TD70W/830 EB GR	3.60	674460 00
MWG562 CDM-TD70W/942 EB GR	3.60	674484 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



UnicOne Uplight Compact Glass
MWG562

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MWG562 CDM-TD70W/830 EB WH	3.60	674477 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

MWG562



Innowacyjny rozsył asymetryczny w
MWG561



EFix do montażu ściennego



Oprawa EFix do montażu ściennego

EFix do montażu ściennego to wysokiej jakości, wytrzymała oprawa o atrakcyjnym wzornictwie. Można ją stosować zarówno we wnętrzach jak i na zewnątrz. Oferuje ona oszczędności energii oraz łatwy montaż - charakterystyczne cechy każdego produktu z rodziny EFix. Można stosować zarówno we wnętrzach jak i na zewnątrz.

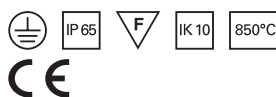
Oprawa EFix do montażu ściennego składa się z czterech wersji (okrągłych i kwadratowych), zapewniających światło bezpośrednie lub kombinację światła bezpośredniego i pośredniego. Cała rodzina została opracowana do pracy na najwyższej klasy statecznikach elektronicznych typu HFP Philips i zatwierdzona do aplikacji wymagających IP65 i IK10.

www.philips.pl/oprawy

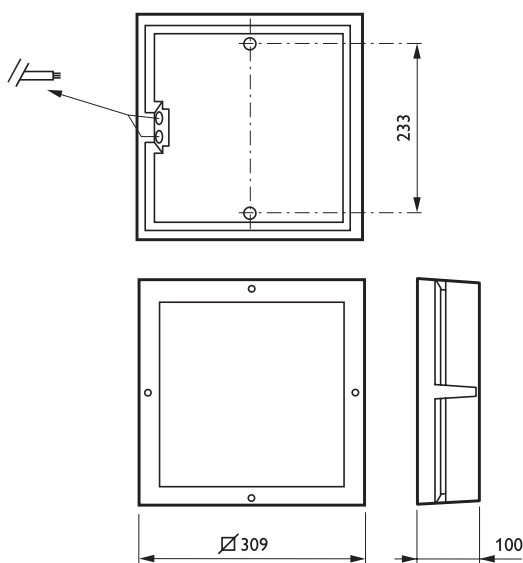
Oprawa EFix do montażu ściennego

Typ	FWG261 (okrągła, wersja dla oświetlenia bezpośredniego) FWG262 (okrągła, wersja dla oświetlenia bezpośredniego/pośredniego) FWG263 (kwadratowa, wersja dla oświetlenia bezpośredniego) FWG264 (kwadratowa, wersja dla oświetlenia bezpośredniego/pośredniego)
Źródło światła	Świetłówka kompaktowa: 1x lub 2x MASTER PL-C 4Pin/G24q-2 / 18 W 1x lub 2x MASTER PL-C 4Pin/G24q-3 / 26 W 1 x PL-Q 4 Pin / GR10q / 28, 38 W
Zawiera świetłówki	Nie
Statecznik	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50-60Hz: Statecznik typu HFP
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in, wewnątrz obudowy
Klosz	opalizowany (O)

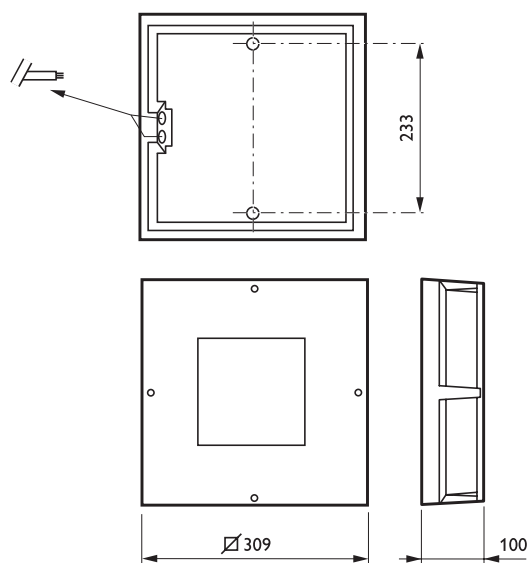
Materiał	Obudowa: odlew aluminiowy Klosz: poliwęglan
Kolor	Biały, RAL9010 (WH) Szary (GR)
Instalacja	Przykręcanie, bezpośrednio na powierzchni Wkręty zamocowane w uszczelkach
Konserwacja	Dostęp do lampy po zdjęciu pokrywy przedniej
Zastosowania główne	Handel



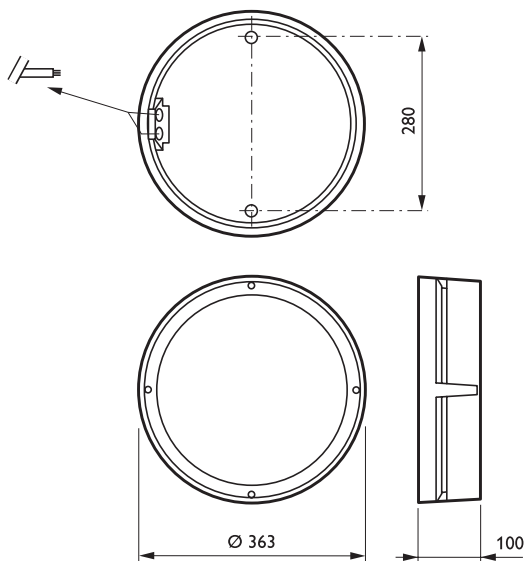
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



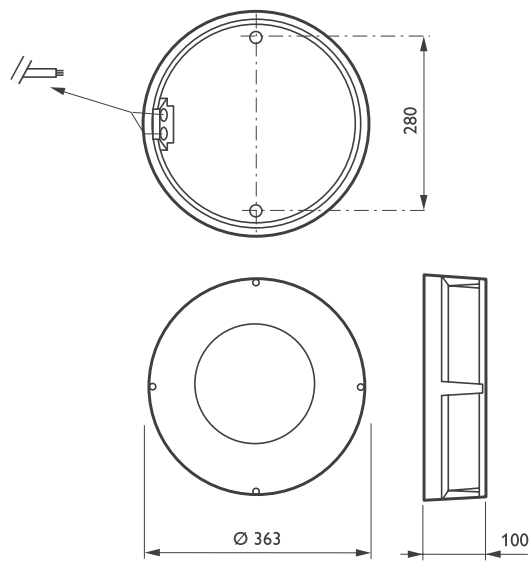
FWG263



FWG264



FWG261



FWG262



Oprawa EFix montowana na ścianie
FWG263



Oprawa EFix montowana na ścianie
FWG263



EFix EFix montowana na ścianie
FWG264, do oświetlenia
bezpośredniego/pośredniego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG263 1xPL-C/4P18W HFP O GR	4.00	398474 00
FWG263 2xPL-C/4P18W HFP O GR	4.00	398559 00
FWG263 1xPL-C/4P26W HFP O GR	4.00	398573 00
FWG263 2xPL-C/4P26W HFP O GR	4.00	400412 00
FWG263 1xPL-Q/4P38W HFP O GR	4.00	398634 00
FWG263 1xPL-Q/4P28W HFP O GR	4.00	398597 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG263 1xPL-C/4P18W HFP O WH	4.00	398467 00
FWG263 2xPL-C/4P18W HFP O WH	4.00	398542 00
FWG263 1xPL-C/4P26W HFP O WH	4.00	398566 00
FWG263 2xPL-C/4P26W HFP O WH	4.00	400405 00
FWG263 1xPL-Q/4P38W HFP O WH	4.00	398627 00
FWG263 1xPL-Q/4P28W HFP O WH	4.00	398580 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG264 1xPL-C/4P18W HFP O GR	4.00	398672 00
FWG264 2xPL-C/4P18W HFP O GR	4.00	398757 00
FWG264 1xPL-C/4P26W HFP O GR	4.00	398771 00
FWG264 2xPL-C/4P26W HFP O GR	4.00	400436 00
FWG264 1xPL-Q/4P38W HFP O GR	4.00	398832 00
FWG264 1xPL-Q/4P28W HFP O GR	4.00	398795 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa EFix montowana na ścianie FWG264, do oświetlenia bezpośredniego/pośredniego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG264 1xPL-C/4P18W HFP O WH	4.00	398665 00
FWG264 2xPL-C/4P18W HFP O WH	4.00	398740 00
FWG264 1xPL-C/4P26W HFP O WH	4.00	398764 00
FWG264 2xPL-C/4P26W HFP O WH	4.00	400429 00
FWG264 1xPL-Q/4P38W HFP O WH	4.00	398825 00
FWG264 1xPL-Q/4P28W HFP O WH	4.00	398788 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa EFix montowana na ścianie FWG261

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG261 1xPL-C/4P18W HFP O GR	4.00	398078 00
FWG261 2xPL-C/4P18W HFP O GR	4.00	398153 00
FWG261 1xPL-C/4P26W HFP O GR	4.00	398177 00
FWG261 2xPL-C/4P26W HFP O GR	4.00	400375 00
FWG261 1xPL-Q/4P38W HFP O GR	4.00	398238 00
FWG261 1xPL-Q/4P28W HFP O GR	4.00	398191 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa EFix montowana na ścianie FWG261

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG261 1xPL-C/4P18W HFP O WH	4.00	398061 00
FWG261 2xPL-C/4P18W HFP O WH	4.00	398146 00
FWG261 1xPL-C/4P26W HFP O WH	4.00	398160 00
FWG261 2xPL-C/4P26W HFP O WH	4.00	400313 00
FWG261 1xPL-Q/4P38W HFP O WH	4.00	398221 00
FWG261 1xPL-Q/4P28W HFP O WH	4.00	398184 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa EFix montowana na ścianie FWG262, do oświetlenia bezpośredniego/pośredniego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG262 1xPL-C/4P18W HFP O GR	4.00	398276 00
FWG262 2xPL-C/4P18W HFP O GR	4.00	398351 00
FWG262 1xPL-C/4P26W HFP O GR	4.00	398375 00
FWG262 2xPL-C/4P26W HFP O GR	4.00	400399 00
FWG262 1xPL-Q/4P38W HFP O GR	4.00	398450 00
FWG262 1xPL-Q/4P28W HFP O GR	4.00	398399 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa EFix montowana na ścianie FWG262, do oświetlenia bezpośredniego/pośredniego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG262 1xPL-C/4P18W HFP O WH	4.00	398269 00
FWG262 2xPL-C/4P18W HFP O WH	4.00	398344 00
FWG262 1xPL-C/4P26W HFP O WH	4.00	398368 00
FWG262 2xPL-C/4P26W HFP O WH	4.00	400382 00
FWG262 1xPL-Q/4P38W HFP O WH	4.00	398429 00
FWG262 1xPL-Q/4P28W HFP O WH	4.00	398382 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Scrabble nasufitowe



Modułowy system nasufitowy Scrabble – swoboda w oświetleniu akcentującym

Oprawy Scrabble QCX500 to dekoracyjne oprawy modułowe do montażu nasufitowego, zawierające 2 lub 4 oprawy na lampy halogenowe. Regulowane oferują pełną swobodę w zapewnianiu oświetlenia akcentującego w różnych kierunkach z jednego eleganckiego modułu.

Modułowe oprawy Scrabble są również dostępne w wersji do wbudowania i zwieszanej.

www.philips.pl/oprawy

Scrabble wersja zwieszakowa



Scrabble wersja do wbudowania



Scrabble nasufitowa



Scrabble	
Typ	QCX500 (wersja do montażu na powierzchni, kształt prostokąta)
Źródło światła	Halogen: 2 x lub 4 x Aluline 111 / G53 / 50W
Kąt wiązki	w zależności od typu lampy
Zawiera lampę	Nie
Pozycja lampy	Pionowe
Transformator	Konwencjonalny transformator 12 V

Kolor	Szary (GR)
Materiał	Aluminium
Instalacja	Bezpośrednio na wszystkich powierzchniach w pozycji poziomej i pionowej Konservacja: bezpośredni dostęp do lampy
Zastosowania główne	Handel



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Scrabble QCX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QCX500 2xHAL-R111-50W 230/12V GR	3.60	558844 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Scrabble QCX500

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QCX500 4xHAL-R111-50W 230/12V GR	6.30	558882 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Gondola



Gondola – dekoracyjne i wytrzymałe

Gondola przeznaczona do montażu ściennego/nasufitowego oprawa do świetlówek kompaktowych lub żarówek. Oprawa zawiera opalizowany klosz z poliwęglanu. Oprawa wodoszczelna i wandaloodporna.

www.philips.pl/oprawy

Gondola	
Typ	FWG200, FWG210, FWG220, FWG230, FWG240, FWG250 (wersja na świetlówkę) QWG200, QWG210 (wersja na żarówkę)
Źródło światła	Świetlówka kompaktowa: 1 x lub 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-2 / 18 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 2 Pin / G24d-3 / 26 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 4 Pin / G24q-2 / 18 W 1 x lub 2 x MASTER PL-C 4 Pin / G24q-3 / 26 W 2 x MASTER PL-S 2 Pin / G23 / 9 Żarówka: 1 x A60 / E27 / 75, 100 W
Zawiera źródło światła	Nie

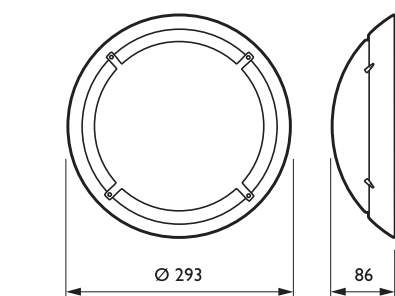
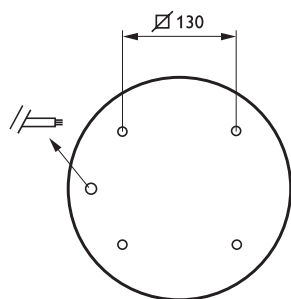
Osprzęt (nie dotyczy żarówki)	Elektroniczny, 220-240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HF Statecznik elektromagnetyczny (niskostratny), 230 V / 50 Hz Statecznik indukcyjny (I)
Kolor	Biały (WH) Czarny (BK) Aluminium (ALU) - tylko FWG/QWG200
Materiał	korpus: termoplastyk wzmacniany włóknem szklanym Klosz opalizowany: poliwęglan Odbłyśnik: aluminium
Instalacja	Montaż za pomocą śrub, bezpośrednio na powierzchni
Konserwacja	Dostęp do świetlówki po zdjęciu klosza z poliwęglanu
Zastosowania główne	Szkoły, szpitale, budynki użyteczności publicznej


 QWG200/210
  dla FWG220/230/240/250
 dla QWG/FWG200/210
 

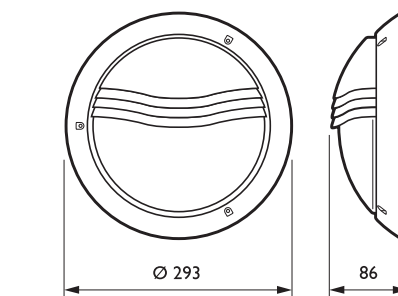
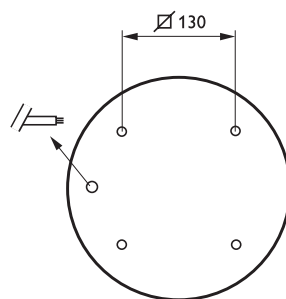


CE

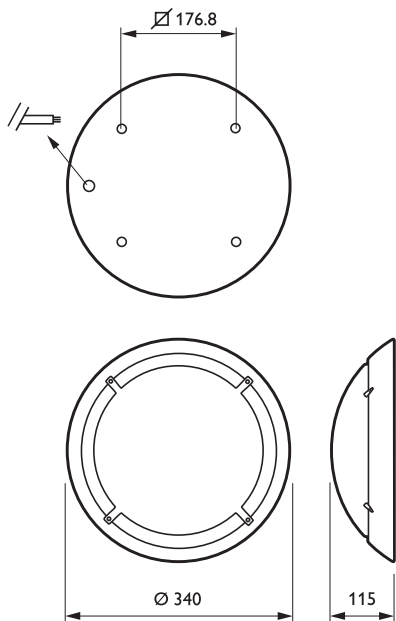
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



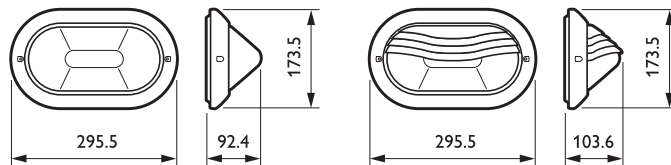
FWG/QWG210



FWG220



FWG/QWG200



FWG230

FWG240



Oprawa Gondola FWG210/QWG210

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG210 1xPL-C/2P18W I BK	0.90	656700 00
FWG210 1xPL-C/2P26W I BK	1.10	656724 00
QWG210 1xA60-75W CLII BK	0.70	824390 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Gondola FWG/QWG210

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG210 1xPL-C/2P18W I WH	1.10	656694 00
FWG210 1xPL-C/2P26W I WH	1.10	656717 00
FWG210 1xPL-C/4P18W HF WH	0.90	797823 00
FWG210 1xPL-C/4P26W HF WH	0.90	797830 00
QWG210 1xA60-75W CLII WH	0.70	824383 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Gondola FWG220

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG220 1xPL-C/2P18W I BK	1.15	656748 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Gondola FWG220

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG220 1xPL-C/2P18W I WH	1.10	656731 00
FWG220 1xPL-C/4P18W HF WH	0.90	797847 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Gondola FWG/QWG200

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QWG200 1xA60-100W CLII ALU	1.40	656625 00
FWG200 2xPL-C/2P18W I ALU	2.20	656656 00
FWG200 2xPL-C/4P18W HF ALU	2.25	797816 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Gondola FWG/QWG200

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QWG200 1xA60-100W CLII BK	1.40	656618 00
FWG200 2xPL-C/2P18W I BK	2.00	656649 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Gondola FWG/QWG200

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
QWG200 1xA60-100W CLII WH	1.30	656601 00
FWG200 2xPL-C/2P18W I WH	2.10	656632 00
FWG200 1xPL-C/2P18W I WH	1.85	798615 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Gondola FWG230

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG230 2xPL-S/2P9W I WH	0.80	656779 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Gondola FWG230

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG230 2xPL-S/2P9W I BK	0.80	656786 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Gondola FWG240

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG240 2xPL-S/2P9W I WH	0.90	656793 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Gondola FWG240

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
FWG240 2xPL-S/2P9W I BK	0.90	656809 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



iColor Cove



iColor Cove – kolorowe i dynamiczne oświetlenie dla niewielkich przestrzeni

Dzięki oprawom Philips iColor Cove możesz wprowadzić nowe, dynamiczne efekty świetlne w dowolnym kolorze do wnęk, alkow i innych niewielkich przestrzeni. To kompaktowe rozwiązanie na bazie diod LED HB RGB jest wysoce uniwersalne, oferuje możliwość montażu przelotowego w formie ciągłych linii świetlnych, co pozwala uzyskać łuki i inne, bardziej skomplikowane kształty.

Philips iColor Cove obejmuje:

iColor Cove MX Powercore

Produkt Color Cove o najwyższej luminancji, zapewniający równomierność uzyskanych barw przy zoptymalizowanym poborze mocy. iColor Cove MX wykorzystuje technologię Powercore®, stworzoną dla efektywnej i dokładnej kontroli mocy systemów na bazie diod LED RGB zasilanych bezpośrednio z napięcia sieciowego, eliminując potrzebę stosowania zewnętrznego źródła zasilania. Zwiększa skuteczność świetlną systemu oświetleniowego LED, obniża całkowity koszt i ułatwia jego instalację dzięki zintegrowaniu funkcji zasilającej i sterującej na poziomie oprawy.

iColor Cove QLX

Oprawa liniowa, zasilana ze źródła niskiego napięcia, dostarczająca efekt dynamicznego oświetlenia o średnim natężeniu. Dzięki technologii Chromasic® iColor Cove QLX ma możliwość autoadresowania, co upraszcza instalację i programowanie.

iColor Cove EC

Najbardziej opłacalny ekonomicznie, produkt iColor Cove o najniższej emisji strumienia świetlnego.

www.philips.pl/oprawy

iColor Cove EC

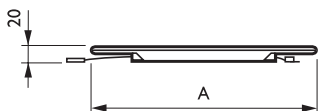
Typ	BCX440
Źródło światła	30,5 cm: 15 x LED-LP 18 cm: 9 x LED-LP
Barwa światła	RGB
Zasilanie	24V DC
Pobór mocy	Maks. 2 W
Sterowanie (opcja)	pełen wybór sterowników DMX Philips
Optyka / klosz	120° x 120°
Temperatura pracy	-20°C > T _a > 50°C

Materiał	Obudowa: tworzywo sztuczne
Instalacja	Montaż na powierzchni, opcjonalnie szynoprzewód
Uwagi	Sterowniki i przewody zasilające potrzebne do właściwej pracy systemu należy zamawiać oddzielnie
Trwałość	50 000 godzin (stabilność strumienia świetlnego 50% przy T _a =25° C)
Zastosowania główne	Biura, sklepy, hotele

IP50



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BCX440

	A
BCX440 15 x LED	310
BCX440 9 x LED	180



BCX440 iColor Cove EC

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
BCX440 15xLED-LP/RGB 24V 120	0.08	710021 99
BCX440 9xLED-LP/RGB 24V 120	0.05	710038 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria

Typ	Opis	Kod Zamówieniowy (EOC)
ZCX440 MB (10 szt.)	Uchwyt montażowy (10 szt.)	709902 99
ZCX440 RA	Listwa montażowa	710137 99
ZCX440 ECC (12 szt.)	Zaslepka (12 szt.)	710601 99
ZCX440 C9150FL	Przewód zasilający, długość 9150 mm	710618 99
ZCX440 C305P-M-F	Przewód zasilający, długość 305 mm	710687 99
ZCX440 C1525P-M-F	Przewód zasilający, długość 1525 mm	710694 99

iColor Cove QLX

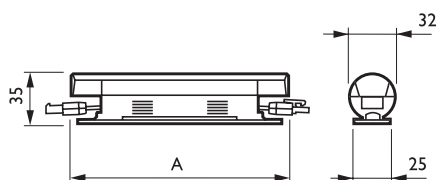
Typ	BCX444
Źródło światła	30,5 cm: 30 x LED-HB 15,2 cm: 15 x LED-HB
Barwa światła	RGB
Zasilanie	24V DC
Pobór mocy	30,5 cm: maks. 4 W 15,2 cm: maks. 2 W
Sterowanie (opcja)	pełen wybór sterowników DMX Philips
Optyka / klosz	120° x 120° 100° x 40°
Temperatura pracy	-20°C > T _a > 50°C

Materiał	Obudowa: tworzywo sztuczne
Instalacja	Montaż na powierzchni, opcjonalnie szynoprzewód
Regulacja	Regulowany wspornik montażowy; co zapewnia obrót o 180° do potrzeb wycelowania
Uwagi	Sterowniki i przewody zasilające potrzebne do właściwej pracy systemu należy zamawiać oddzielnie
Trwałość	50 000 godzin (stabilność strumienia świetlnego 50% przy T _a =25° C)
Zastosowania główne	Biura, sklepy, hotele

IP50



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losów, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BCX444



BCX444 iColor Cove QLX,
30 x LED-HB

	A
BCX444 30 x LED	305
BCX444 15 x LED	152

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
BCX444 30xLED-HB/RGB 24V 120	0.15	714012 99
BCX444 15xLED-HB/RGB 24V 120	0.086	714029 99
BCX444 30xLED-HB/RGB 24V 40	0.15	714036 99
BCX444 15xLED-HB/RGB 24V 40	0.086	714043 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

iColor Cove MX Powercore

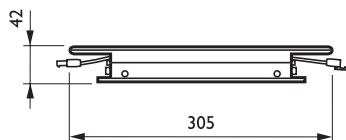
Typ	BCX450
Źródło światła	18 x LED-HB
Barwa światła	RGB
Zasilanie	100 - 240V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	12 W (przy pełnej mocy)
Sterowanie (opcja)	pełen wybór sterowników DMX Philips
Optyka / klosz	70° x 70° 20° x 60°
Temperatura pracy	-20°C > T _a > 50°C

Materiał	Obudowa: aluminium malowane proszkowo
Instalacja	Montaż na powierzchni, opcjonalnie szynoprzewód
Regulacja	Obrót o 180°, z zapadkami co 10°
Uwagi	Sterowniki i przewody zasilające potrzebne do właściwej pracy systemu należy zamawiać oddzielnie
Trwałość	50 000 godzin (stabilność strumienia świetlnego 50% przy T _a =25° C)
Zastosowania główne	Biura, sklepy, hotele

IP50



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BCX450



BCX450 iColor Cove MX Powercore

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
BCX450 18xLED-HB/RGB 100-240V WB70 DMX	0.44	275512 99
BCX450 18xLED-HB/RGB 100-240V MB20 DMX	0.44	275529 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria

Typ	Opis	Kod Zamówieniowy (EOC)
ZCX450 C12200FL	Przewód zasilający, długość 12,2 m	275536 99
ZCX450 C305P-M-F	Przewód zasilający, długość 305 mm	275543 99
ZCX450 C1525P-M-F	Przewód zasilający, długość 1525 mm	275550 99
ZCX450 TERMINATOR (10 szt.)	Zaślepka (10 szt.)	711356 99
ZCX450 RA L1220 BK	Listwa montażowa, 1220 m, czarna	711387 99



iW Cove Powercore



iW Cove Powercore – regulowane białe światło dla niewielkich przestrzeni

Dzięki oprawom Philips iW Cove Powercore możesz wprowadzić nowe, regulowalne efekty świetlne w kolorze białym do wnęk, alkow i innych niewielkich przestrzeni. To kompaktowe rozwiązanie na bazie diod LED HB jest wysoce uniwersalne, oferuje możliwość montażu przelotowego w formie ciągłych linii świetlnych, co pozwala uzyskać łuki i inne, bardziej skomplikowane kształty. Produkty iW Cove są dostępne w technologii Powercore® co umożliwia ich zasilanie bezpośrednio z sieci.

iW Cove Powercore to trwały, wydajny system liniowy zapewniający wysokiej jakości światło białe z możliwością regulacji temperatury barwowej. Seria IntelliWhite (iW) dla zastosowań z użyciem światła białego na bazie diod LED umożliwia proste dostosowanie otoczenia dzięki kontroli temperatury barwowej – naśladowanie zmiany światła dziennego lub zmiana wystaw bez wymiany źródeł w zainstalowanych oprawach.

iW Cove Powercore wykorzystuje technologię Powercore®, stworzoną dla efektywnej i dokładnej kontroli mocy systemów na bazie diod LED zasilanych bezpośrednio z napięcia sieciowego, eliminując potrzebę stosowania zewnętrznego źródła zasilania. Zwiększa skuteczność świetlną systemu oświetleniowego LED, obniża całkowity koszt i ułatwia jego instalację dzięki zintegrowaniu funkcji zasilającej i sterującej na poziomie oprawy.

www.philips.pl/oprawy

iW Cove Powercore

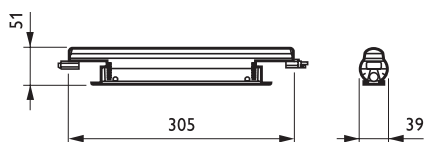
Typ	BCX430
Źródło światła	10 × LED-HB
Barwa światła	Regulowane światło białe 3000-6500 K
Zasilanie	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	15 W
Sterowanie (opcja)	sterownik iW scene
Optyka / klosz	50° × 50° 20° × 30° × 160° (asymetryczna)
Temperatura pracy	-20°C > T _a > 50°C

Materiał	Obudowa: aluminium malowane proszkowo
Instalacja	Montaż na powierzchni, opcjonalnie szynoprzewód
Regulacja	Obrót o 180°, z zapadkami co 10°
Uwagi	Sterowniki i przewody zasilające potrzebne do właściwej pracy systemu należy zamawiać oddzielnie
Trwałość	50 000 godzin (stabilność strumienia świetlnego 50% przy T _a =25° C)
Zastosowania główne	Biura, sklepy, hotele

IP50



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BCX430



BCX430 iW Cove Powercore,
10 × LED-HB

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
BCX430 10xLED-HB/WH-3000-6500 50 ALU	0,44	711905 99
BCX430 10xLED-HB/WH-3000-6500 A ALU	0,44	711912 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

eW Cove



eW Cove – nowoczesne oświetlenie dla niewielkich przestrzeni

Dzięki oprawom Philips eW Cove możesz wprowadzić efekty świetlne w kolorze białym do wnęk i innych niewielkich przestrzeni. To kompaktowe rozwiązanie na bazie diod LED HB jest wysoce uniwersalne. Oferuje możliwość montażu przelotowego w formie ciągłych linii świetlnych, co pozwala uzyskać łuki i inne, bardziej skomplikowane kształty. Produkty eW Cove są dostępne w technologii Powercore® co umożliwia ich zasilanie bezpośrednio z sieci.

eW Cove Powercore

Unikatowa oprawa zapewniająca wysokiej jakości światło białe i umożliwiającą prostą, liniową instalację. eW Cove Powercore wykorzystuje technologię Powercore®, stworzoną dla efektywnej i dokładnej kontroli mocy systemów na bazie diod LED zasilanych bezpośrednio z napięcia sieciowego, eliminując potrzebę stosowania zewnętrznego źródła zasilania. Zwiększa skuteczność świetlną systemu oświetleniowego LED, obniża całkowity koszt i ułatwia jego instalację dzięki zintegrowaniu funkcji zasilającej i sterującej na poziomie oprawy.

www.philips.pl/oprawy



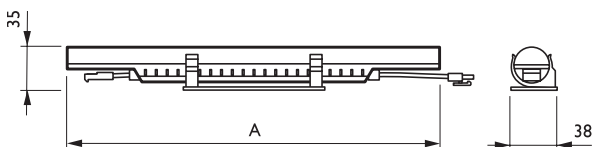
eW Cove	
Typ	BCX400
Źródło światła	30,5 cm: 10 x LED-HB 15,2 cm: 5 x LED-HB
Barwa światła	Ciepła biel: 2800 K, 3000 K Neutralna biel: 4200 K
Zasilanie	24V DC
Pobór mocy	30,5 cm: maks. 2,5 W 15,2 cm: maks. 1,3 W
Sterowanie (opcja)	Jeśli potrzebne jest regulowanie natężenia strumienia świetlnego wymagane jest zapewnienie zestawu adaptera do regulacji eW Cove.
Optyka / klosz	120° x 120°
Temperatura pracy	-20°C > T _a > 50°C

Materiał	Obudowa: tworzywo sztuczne
Instalacja	Montaż na powierzchni, opcjonalnie szynoprzewód
Regulacja	Regulowany uchwyt montażowy; co zapewnia obrót o 180° do potrzeb wycelowania
Uwagi	Przewody zasilające i inne akcesoria należy zamawiać oddzielnie
Trwałość	50 000 godzin (stabilność strumienia świetlnego 70% przy T _a =25° C)
Zastosowania główne	Biura, sklepy, hotele

IP50



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



	A
BCX410 10 x LED	305
BCX410 5 x LED	152

BCX400



BCX400 eW Cove

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
BCX400 10xLED-HB/WW-2700 24V 120	0.15	711585 99
BCX400 10xLED-HB/WW-3000 24V 120	0.15	711592 99
BCX400 10xLED-HB/NW-4200 24V 120	0.15	711608 99
BCX400 5xLED-HB/WW-2700 24V 120	0.064	711615 99
BCX400 5xLED-HB/WW-3000 24V 120	0.064	711622 99
BCX400 5xLED-HB/NW-4200 24V 120	0.064	711639 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

eW Cove Powercore

Typ	BCX410
Źródło światła	30,5 cm: 5 x LED-HB
Barwa światła	Ciepła biel: 2800 K Neutralna biel: 4200 K
Zasilanie	230 V AC
Pobór mocy	30,5 cm: 6 W maks. przy starcie; 4,5 W maks. stan ustalony 15,2 cm: 4 W maks. przy starcie; 2,2 W maks. stan ustalony
Sterowanie (opcja)	Przełączniki liniowe lub ELV.
Optyka / klosz	110° x 110°
Temperatura pracy	-20°C > T _a > 50°C

Materiał	Obudowa: tworzywo sztuczne
Instalacja	Montaż na powierzchni, opcjonalnie szynoprzewód
Regulacja	Regulowany uchwyt montażowy; co zapewnia obrót o 180°
Uwagi	Przewód zasilający musi być zamawiany oddzielnie
Trwałość	50 000 godzin (stabilność strumienia świetlnego 70% przy T _a =25° C)
Zastosowania główne	Biura, sklepy, hotele

IP50



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BCX410



BCX410 eW Cove Powercore

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
BCX410 5xLED-HB/WW-2800 230V	0.11	275451 99
BCX410 5xLED-HB/NW-4200 230V	0.065	275468 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria

Typ	Opis	Kod Zamówieniowy (EOC)
ZCX410 C3050P	Przewód zasilający, długość 305 mm	275475 99
ZCX410 RA L1220 (25PCS)	Listwa montażowa, 1220 mm (25 szt.)	275505 00
ZCX410 TERMINATOR (10 szt.)	Zaślepka (10 szt.)	
ZCX410 C305P-M-F	Przewód łączeniowy długość 305 mm	275482 99
ZCX410 C1525P-M-F	Przewód łączeniowy, długość 1525 mm	275499 99

Grazer LED



Grazer LED – niesamowite efekty świetlne

Grazer LED to rodzina nowatorskich opraw oświetlenia poświetowego wykorzystująca diody LUXEON®. Ten system opraw typu plug&play umożliwia opracowanie koncepcji oświetlenia poświetowego ścian i sufitów przy tworzeniu pionowych, kątowych lub poziomych efektów świetlnych.

Oprawy Grazer LED są odporne mechanicznie, nie nagrzewają się w czasie pracy i zużywają niewielkie ilości energii. Oprawy Grazer LED są dostępne w wersji sześciianu (pojedynczego i podwójnego) oraz półsferycznej (pojedynczej i podwójnej). Wersja w kształcie pojedynczego sześciianu posiada dwa typy akcesoriów – refraktor i akcesoria luminacyjne.

www.philips.pl/oprawy

Oprawa Grazer LED BCG431/432,
o świetle niebieskim, bursztynowym,
zimno-białym, czerwonym lub zielonym



Oprawa Grazer LED BCG422,
o świetle niebieskim, bursztynowym,
zimno-białym, czerwonym lub zielonym



Oprawa Grazer LED BCG421,
o świetle niebieskim, bursztynowym,
zimno-białym, czerwonym lub zielonym



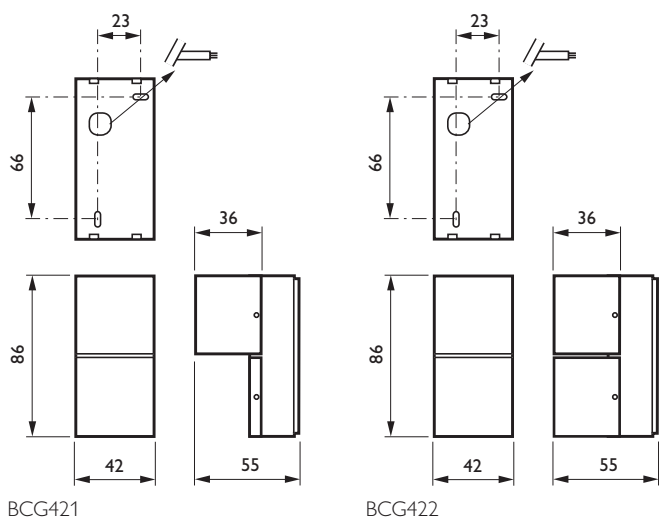
Grazer LED, wersja prostokątna

Typ	BCG421 (wersja pojedyncza) BCG422 (wersja podwójna)
Źródło światła	BCG421: 1 x LUXEON® I BCG422: 2 x LUXEON® I
Barwa światła	Mono: czerwony, zielony, niebieski, bursztynowy, zimny biały
Zasilanie	100 - 240V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	BCG421: 1,7 W BCG422: 2,4 W

Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30%)
Materiał	Obudowa: aluminium Optyka: szkło
Instalacja	Montaż na powierzchni
Akcesoria	Klosz opalizowany (ZCG421 O), klosz pryzmatyczny (ZCG421 P)
Zastosowania główne	Poświetla na ścianach i sufitach



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Oprawa Grazer LED BCG421,
o świetle niebieskim, bursztynowym,
zimno-białym, czerwonym lub zielonym



Oprawa Grazer LED BCG422,
o świetle niebieskim, bursztynowym,
zimno-białym, czerwonym lub zielonym

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BCG421 1xLED-LXN/BL PSU 100-240V CLII	0.29	800530 99
BCG421 1xLED-LXN/AM PSU 100-240V CLII	0.29	800547 99
BCG421 1xLED-LXN/CW PSU 100-240V CLII	0.29	800554 99
BCG421 1xLED-LXN/RD PSU 100-240V CLII	0.29	800561 99
BCG421 1xLED-LXN/GN PSU 100-240V CLII	0.29	800578 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BCG422 2xLED-LXN/BL PSU 100-240V CLII	0.29	800585 99
BCG422 2xLED-LXN/AM PSU 100-240V CLII	0.29	800592 99
BCG422 2xLED-LXN/CW PSU 100-240V CLII	0.29	800608 99
BCG422 2xLED-LXN/RD PSU 100-240V CLII	0.29	800615 99
BCG422 2xLED-LXN/GN PSU 100-240V CLII	0.29	800622 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

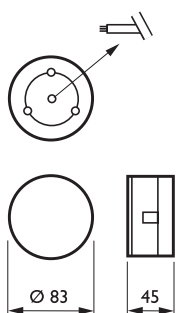
Grazer LED, wersja okrągła

Typ	BCG431 (wersja pojedyncza) BCG432 (wersja podwójna)
Źródło światła	BCG431: 1 x LUXEON® I BCG432: 2 x LUXEON® I
Barwa światła	Mono: czerwony, zielony, niebieski, bursztynowy, zimny biały
Zasilanie	100 - 240V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	BCG431: 1,7 W BCG432: 2,4 W

Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30%)
Materiał	Obudowa: aluminium Optyka: szkło
Instalacja	Montaż na powierzchni
Zastosowania główne	Poświata na ścianach i sufitach



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BCG431/432



Oprawa Grazer LED BCG431/432,
o świetle niebieskim, bursztynowym,
zimno-białym, czerwonym lub zielonym

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BCG431 1xLED-LXN/BL PSU 100-240V CLII	0.29	800639 99
BCG431 1xLED-LXN/CW PSU 100-240V CLII	0.29	800653 99
BCG431 1xLED-LXN/GN PSU 100-240V CLII	0.29	800677 99
BCG432 2xLED-LXN/AM PSU 100-240V CLII	0.31	800691 99
BCG432 2xLED-LXN/RD PSU 100-240V CLII	0.31	800714 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Oprawa Grazer LED BCG421,
z kloszem opalizowanym (ZCG421 O)



Oprawa Grazer LED BCG421,
z kloszem pryzmatycznym (ZCG421 P)



Marker LED



Marker LED – przyciąga wzrok

Dzięki wykorzystaniu diod SMD LED HB w połączeniu ze szklanym kloszem, oprawy te stanowią wyraźne, punktowe źródło światła emitujące stały w czasie strumień.

Wersja Marker LED RGB pozwala na dynamiczne zmiany barw światła, co otwiera całą gamę możliwości różnych opcji i efektów.

Wytrzymała oprawa Marker LED jest dostępna w wersji okrągłej, prostokątnej i kwadratowej. Jednym z komponentów systemu jest skrzynka montażowa łatwa do zainstalowania w ścianie lub do wbudowania w ziemię.

www.philips.pl/oprawy



Marker LED wersja RGB



Marker LED BBG300/301 do montażu w ziemi i w ścianie z puszką montażową (ZBG300 RMB)



Oprawa Marker LED BBG310/311 do montażu w ziemi i w ścianie, wersja kwadratowa



Oprawa Marker LED BBG301 do montażu w ziemi i w ścianie, wersja okrągła



Oprawa Marker LED BBG320/321 do montażu w ziemi i w ścianie, wersja prostokątna



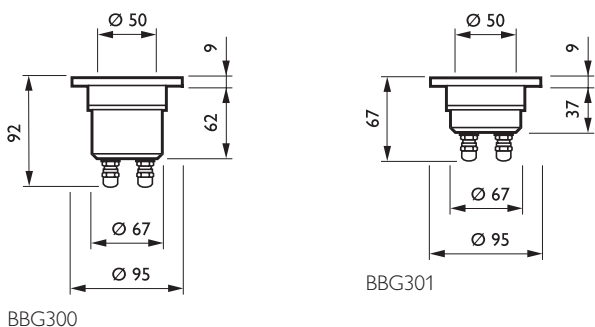
Marker LED, wersja okrągła

Typ	BBG300 (220 - 240V) BBG301 (wersja 24V)
Źródło światła	Mono: 12 x SMD LED RGB: 10 x SMD LED
Barwa światła	Mono: czerwony, zielony, niebieski, bursztynowy, zimny biały RGB
Zasilanie	BBG300: 220 - 240 V / 50 - 60 Hz BBG301: 24V DC
Pobór mocy	Maksymalnie 4 W (RGB 220 - 240 V)
Optyka / klosz	Szkló z wewnętrznym dyfuzorem
Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30%)

Opcjonalnie (tylko w wersji RGB)	Sterowanie oświetleniem: ColourChaser DMX, ColourChaser Wheel
Materiał	Ośłona górna: szkło hartowane Pierścień górny: stal nierdzewna Obudowa osprzętu: poliwęglan
Instalacja	Do wbudowania w ścianę i w ziemię
Akcesoria	Wpuszczane skrzynki montażowe ZBG300 RMB i ZBG300 RMB RGB Wpuszczane skrzynki do betonu ZBG300 RMB+RMBH i ZBG300 RMB+RMBH RGB
Zastosowania główne	Na zewnątrz (miejskie), we wnętrzach (biura, sklepy, hotele)



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łoston, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Oprawa Marker LED BBG300 do montażu w ziemi i w ścianie, wersja okrągła

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG300 LED-HB/WH PSU 220-240V II	0.48	009926 99
BBG300 LED-HB/AM PSU 220-240V II	0.48	009933 99
BBG300 LED-HB/RD PSU 220-240V II	0.48	009940 99
BBG300 LED-HB/BL PSU 220-240V II	0.48	009964 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawa Marker LED BBG301 do montażu w ziemi i w ścianie, wersja okrągła

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG301 LED-HB/WH 24V II	0.30	009971 99
BBG301 LED-HB/AM 24V II	0.30	009988 99
BBG301 LED-HB/BL 24V II	0.30	797014 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

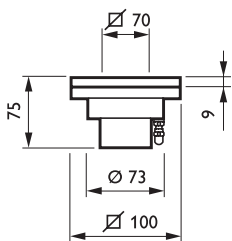
Marker LED, wersja kwadratowa

Typ	BBG310 (wersja 220 - 240 V) BBG311 (wersja 24 V)
Źródło światła	Mono: 16 x SMD LED HB RGB: 20 x SMD LED HB
Barwa światła	Mono: czerwony, zielony, niebieski, bursztynowy, zimny biały RGB
Zasilanie	BBG310: 220 - 240 V / 50 - 60 Hz BBG311: 24 V DC
Pobór mocy	Maksymalnie 7 W (RGB 220 - 240 V)
Optyka / klosz	Szkoło z wewnętrznym dyfuzorem
Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30%)

Opcjonalnie (tylko w wersji RGB)	Sterowanie oświetleniem: ColourChaser DMX, ColourChaser Wheel
Materiał	Ośłona górna: szkło hartowane Pierścień górny: stal nierdzewna Obudowa osprzętu: poliwęglan
Instalacja	Do wbudowania w ścianę i w ziemię
Akcesoria	Wpuszczane skrzynki montażowe ZBG310 RMB i ZBG310 RMB RGB Wpuszczane skrzynki do betonu ZBG310 RMB+RMBH i ZBG310 RMB+RMBH RGB
Zastosowania główne	Na zewnątrz (miejskie), we wnętrzach (biura, sklepy, hotele)



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BBG310/311



Oprawa Marker LED BBG310/311 do montażu w ziemi i w ścianie, wersja kwadratowa

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG311 LED-HB/BL 24V II	0.35	797168 99
BBG310 LED-HB/WH PSU 220-240V II	0.54	797076 99
BBG310 LED-HB/BL PSU 220-240V II	0.54	797113 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

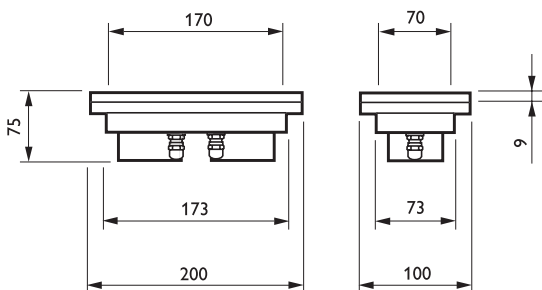
Marker LED, wersja prostokątna

Typ	BBG320 (wersja 220 - 240 V) BBG321 (wersja 220 - 240 V)
Źródło światła	Mono: 40 x SMD LED HB RGB: 40 x SMD LED HB
Barwa światła	Mono: czerwony, zielony, niebieski, bursztynowy, zimny biały RGB
Zasilanie	BBG320: 220 - 240 V / 50 - 60 Hz BBG321: 24 V DC
Pobór mocy	Maksymalnie 13 W (RGB 220 - 240 V)
Optyka / klosz	Szkoło z wewnętrznym dyfuzorem
Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30%)

Opcjonalnie (tylko w wersji RGB)	Sterowanie oświetleniem: ColourChaser DMX, ColourChaser Wheel
Materiał	Oslona górna: szkło hartowane Pierścień górny: stal nierdzewna Obudowa osprzętu: poliwęglan
Instalacja	Do wbudowania w ścianę i w ziemię
Akcesoria	Wpuszczane skrzynki montażowe ZBG320 RMB i ZBG320 RMB RGB Wpuszczane skrzynki do betonu ZBG320 RMB+RMBH i ZBG320 RMB+RMBH RGB
Zastosowania główne	Na zewnątrz (miejskie), we wnętrzach (biura, sklepy, hotele)



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BBG320/321



Oprawa Marker LED BBG320/321 do montażu w ziemi i w ścianie, wersja prostokątna

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBG321 LED-HB/WH 24V II	0.70	797229 99
BBG320 LED-HB/BL PSU 220-240V II	1.08	797212 99

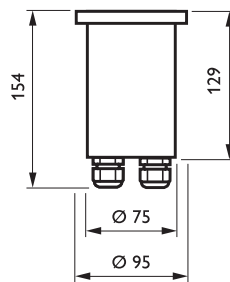
O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Puszka dla BBG300/301

Typ	EOC
ZBG300 RMB	797274 99
ZBG300 RMB RMBH	802008 99

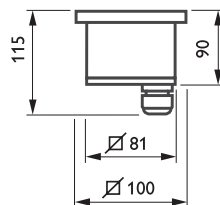


ZBG300 RMB



Puszka dla BBG310/311

Typ	EOC
ZBG310 RMB RMBH	802251 99

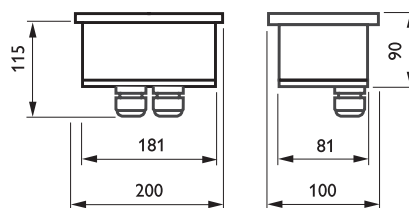


ZBG310 RMB



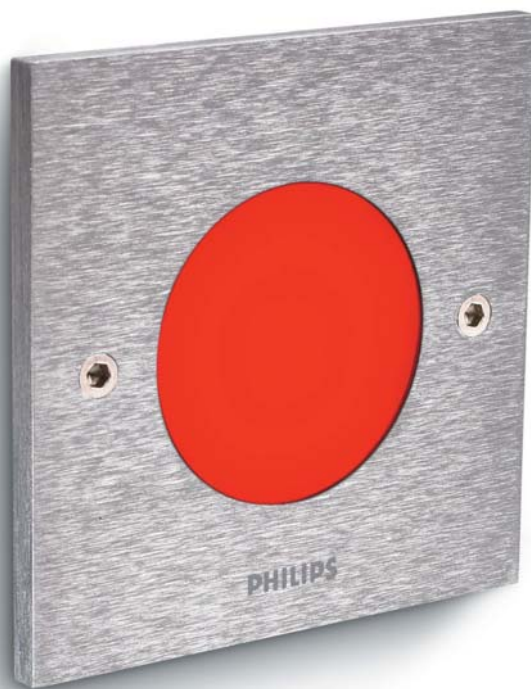
Puszka dla BBG320/321

Typ	EOC
ZBG320 RMB RMBH	802312 99



ZBG320 RMB

Wall marker LED



Wall marker LED – nowy sposób na dekorację wnętrza

Łatwo dopasowujące się do kształtu domowych gniazdek płaskie oprawy Wall marker LED oferują wybór kolorów (biały, niebieski i RGB), które kreują nastrój we wnętrzach i zapewniają barwne oświetlenie prowadzące. Wysokiej jakości aluminium polerowane zapewnia nowoczesny wygląd, podczas gdy matowy płaski klosz stwarza jednolity, symetryczny efekt kolorystyczny.

Oprawy Wall marker LED są dostępne w wersji okrągłej i kwadratowej.

www.philips.pl/oprawy

Oprawy Wall marker z 3 diodami LED

Typ	BBW300 (3 diody LED, wersja okrągła) BBW301 (3 diody LED, wersja kwadratowa)
Źródło światła	3 x SMD LED
Barwa światła	RGB z automatycznie zmieniającymi się kolorami
Zasilanie	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	Maks. 5 W
Trwałość	30.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30%)

Opcja	Sterowanie oświetleniem: RGB - automatyczne sekwencjonowanie. Przełącznik do wybrania barwy statycznej
Materiał	Klosz: aluminium polerowane i szkło matowe
Instalacja	Wpuszczane w obudowę gniazdka elektrycznego
Zastosowania główne	Oświetlenie naprowadzające we wnętrzach (ściana, korytarz, klatka schodowa)



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

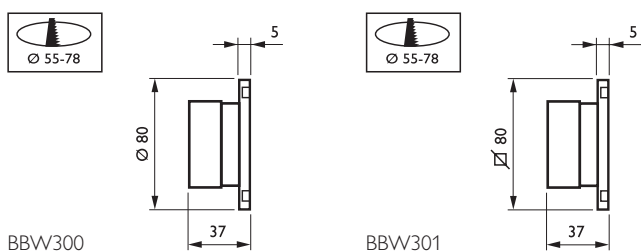
Oprawy Wall marker z 5 diodami LED

Typ	BBW300 (5 diody LED, wersja okrągła) BBW301 (5 diody LED, wersja kwadratowa)
Źródło światła	5 x SMD LED
Barwa światła	Mono: niebieski, zimny biały
Zasilanie	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy	Maks. 5 W
Trwałość	30.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30%)

Opcja	Sterowanie oświetleniem: mono - tylko przełącznik
Materiał	Klosz: aluminium polerowane i szkło matowe
Instalacja	Wpuszczane w obudowę gniazdka elektrycznego
Zastosowania główne	Oświetlenie naprowadzające we wnętrzach (ściana, korytarz, klatka schodowa)



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BBW300

BBW301



Wall marker LED BBW300



Wall marker LED BBW301

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBW300 5xLED-HB/WH 220-240V	0.14	801117 99
BBW300 5xLED-HB/BL 220-240V	0.14	801124 99
BBW300 3xLED-HB/RGB 220-240V	0.14	801131 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBW301 5xLED-HB/WH 220-240V	0.15	801148 99
BBW301 5xLED-HB/BL 220-240V	0.15	801155 99
BBW301 3xLED-HB/RGB 220-240V	0.15	801162 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Amazon LED



Amazon LED – odrobina nastroju

Stwórz atrakcyjne i zapraszające swoim wyglądem wejście lub ścieżkę z oświetleniem prowadzącym. Serce opraw Amazon LED stanowią najwyższej jakości diody o wyjątkowym poziomie luminancji. Oprawy Amazon LED są dostępne w pięciu różnych kolorach – żółtym, czerwonym, niebieskim, zielonym oraz białym (temperatura barwowa 5600 - 6500 K) zapewniając w ten sposób nastrój w różnych scenach świetlnych.

Zestawy Amazon LED, dostępne w kolorze białym i niebieskim, są sprzedawane w kompletnych zestawach oświetlenia orientacyjnego z pilotem zdalnego sterowania. Przykładowe aplikacje to tarasy, ogrody, ciągi komunikacyjne dla pieszych itp.

www.philips.pl/oprawy

Amazon LED BBC212



Amazon LED BBC206



Amazon LED BBC206 z 6 diodami
LED



Amazon LED BBC204

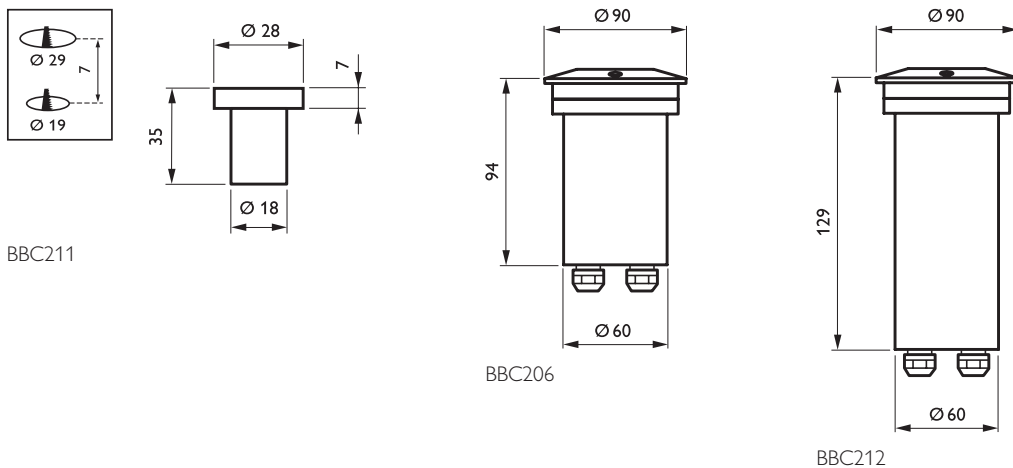


Amazon 4 LED zestaw



Amazon LED			
Typ	BBC211 (pojedyncza dioda, 10-LED i 10- LED w zestawie) BBC206 (pojedyncza) BBC212 (pojedyncza)	Trwałość użyteczna	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% przy $T_a = 25^{\circ}\text{C}$)
Źródło światła	BBC211: 1 x SMD LED HB BBC206: 6 x LED HB (5 mm) BBC212: 12 x LED HB (5 mm)	Optyka / klosz	BBC211: poliwęglan matowy BBC206/212: szkło matowe
Barwa światła	BBC211, 10- LED w zestawie: niebieski, biały Mono: czerwony, zielony, niebieski, bursztynowy, biały	Materiał	BBC211: Osłona górna: poliwęglan Obudowa: aluminium wytłaczane, szare BBC206/212: Obudowa: technopolimer (PBT) Osłona górna: szkło hartowane i poliwęglan Pierścień górny: stal nierdzewna
Zasilanie	BBC211 pojedyncza dioda, 10- LED w zestawie: 9V DC BBC211, 10- LED w zestawie: 220 - 240V / 50 - 60 Hz BBC206: 24V DC BBC212: 220 - 240V / 50 - 60 Hz	Instalacja	Sufit, ściana i do wbudowana w ziemię
Pobór mocy	BBC211 pojedyncza dioda: 0,25 W BBC211, 10- LED w zestawie: 3 W BBC206: 0,5 W BBC212: 0,8 W	Akcesoria	Aluminiowy pierścień dekoracyjny, rurka oprawy, pokrywa zasilacza, zatrzaski do montażu na suficie, transformator 230V / 24V, transformator 230V / 9V + pilot
Temperatura pracy	$-20^{\circ}\text{C} > T_a > 35^{\circ}\text{C}$	Uwagi	BBC211, 10- LED w zestawie: wraz z transformatorem, pilotem zdalnego sterowania, baterią, 20 m kabla i 22 szybkozłączkami
		Zastosowania główne	Biura, sklepy, hotele

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.





Zestaw Amazon LED BBC211 z pojedynczymi SMD LED HB, zasilaczem i pilotem. Również dostępny pojedynczo i w zestawach 10- LED. Odpowiednie kody dla nowych zestawów i kompletów, oraz związanych z nimi akcesoriów są dostępne oddzielnie

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBC211 1xLED-HB/WH 9V SET10	0.90	800479 99
BBC211 1xLED-HB/BL 9V SET10	0.90	800486 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Amazon LED BBC206 z 6 diodami LED

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBC206 6xLED-HB/BL 24V	0.41	143507 00
BBC206 6xLED-HB/WH 24V	0.41	143491 00
BBC206 6xLED-HB/RD 24V	0.41	143521 00
BBC206 6xLED-HB/GN 24V	0.41	143514 00
BBC206 6xLED-HB/YE 24V	0.41	143538 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Amazon LED BBC212 z 12 diodami LED

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BBC212 12xLED-HB/BL 230V	0.50	145839 00
BBC212 12xLED-HB/GN 230V	0.50	143415 00
BBC212 12xLED-HB/RD 230V	0.50	143422 00
BBC212 12xLED-HB/YE 230V	0.50	143439 00
BBC212 12xLED-HB/WH 230V	0.50	145822 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

CareGlow



CareGlow – przewodnik w ciemności

W nieznanym pomieszczeniu trudno jest znaleźć drogę w ciemnościach. Goście hotelowi lub pacjenci szpitala, którzy wstają w nocy z łóżek, potrzebują wizualnych wskazówek, aby bezpiecznie przejść przez pokój, bez konieczności używania światła głównego.

CareGlow to system oświetlenia reagujący na ruch, zaprojektowany aby w razie potrzeby zapewnić dyskretne oświetlenie prowadzące przez słabo oświetlone pomieszczenie. Można umieścić go na ścianie lub pod stolikiem nocnym, skąd będzie oświetlał drogę. Gdy czujniki wykryją w ciemności ruch, system CareGlow włączy się i przez co najmniej 12 sekund będzie świecił delikatnym światłem. Jeśli pomieszczenie jest oświetlone lub jeśli światło dzienne jest wystarczające, czujnik systemu Care Glow nie jest aktywowany. System CareGlow jest dostępny ze zintegrowanym lub oddzielnym czujnikiem ruchu.

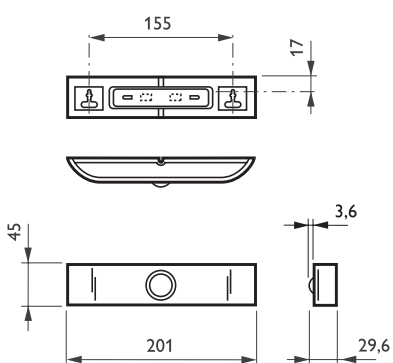
www.philips.pl/oprawy

CareGlow	
Typ	BWH355, 1-częściowy (kompletny zestaw) BWH356, 2 oddzielne części (oprawa i czujnik)
Źródło światła	4 x SMD LED HB
Barwa światła	Ciepłobiała (2800 K)
Zasilanie	9V DC, 600 mA
Pobór mocy	Max. 5.4 W
Temperatura pracy	$-10^{\circ}\text{C} < T_a < 50^{\circ}\text{C}$

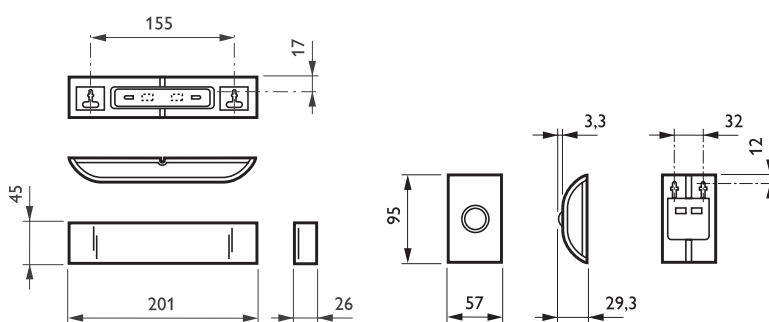
Wiązka czujnika ruchu	140°
Materiał	Obudowa: poliwęglan
Instalacja	Montaż na powierzchni
Uwagi	Wygaszanie płynne (2 sekundy) po upływie 12 sekund Dwie oprawy GlowCare można podłączyć do jednego zasilacza



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/olślon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BWH355



BWH356



BWH355 ze zintegrowanym czujnikiem ruchu

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BWH355 4xLED-HB/WW 100-240V	0.22	805283 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



BWH356 z oddzielnym czujnikiem ruchu

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
BWH356 4xLED-HB/WW 100-240V	0.34	805290 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Oprawy przemysłowe
typu “High-bay”

Rodzina opraw	Strona	Źródła światła					Odbłyśniki		
		CFL	QL	CHID	HID	1 kW HID	Aluminium	Akryl	Poliwęglan
Megalux 	7.6	•	•	•	•	•	•	•	•
PerformaLux 	7.14	•	•	•	•		•	•	•
Cabana 	7.20				•		•		
TPS350 	7.24						•		
Mini 300 Stealth 	7.30			•			•		
Mini 300 Cube 	7.33			•			•		

CFL = Świetlówka kompaktowa

QL = Lampa indukcyjna




CHID = Kompaktowa wysokoprężna lampa wyładowcza

HID = Wysokoprężna lampa wyładowcza

NB = Wąskostrumieniowy

MB = Średniostrumieniowy

WB = Szerokostrumieniowy

Rodzina opraw	Rozsył strumienia świetlnego			Ochrona	Maks. temperatura otoczenia	Oświetlenie dodatkowe	Oświetlenie awaryjne	Regulacja natężenia światła
	NB 	MB 	WB 	Klasa IP				
Megalux	•	•	•	IP65IP23IP20	60°C	• (na zamówienie)	• (na zamówienie)	
PerformaLux	•	•	•	IP65IP23IP20	45°C	•	•	• (tylko do lamp SON i CDM)
Cabana	•		•	IP65IP23	35°C	•		
TPS350	•	•	•	IP20			• (na zamówienie)	• (wersje ze statecznikiem HFR lub HFD)
Mini 300 Stealth	•	•	•	IP65	35°C	• (na zamówienie)		
Mini 300 Cube	•	•	•	IP65	35°C	• (na zamówienie)		

Megalux



Megalux – z rozmachem

Nowoczesny i funkcjonalny wygląd oraz wysokiej jakości wytrzymałe materiały, powodują, że oprawy z rodziny Megalux są idealne do różnorodnych zastosowań. Pomimo tego, iż początkowo Megalux został zaprojektowany do zastosowań przemysłowych, doskonale nadaje się również do wysokich pomieszczeń nieprzemysłowych takich jak hale i lobby wejściowe, supermarkety, magazyny itp.

Oprawa jest całkowicie okablowana. Korpus osprzętu wykonany jest z wytrzymałego odlewu aluminiowego. W wersjach 4ME450 i 4ME550 istnieje możliwość regulacji rozsyłu strumienia świetlnego (wąski, średni i szeroki) poprzez regulację położenia lampy. Wszystkie odbłyśniki aluminiowe mają wysokopolerowaną anodowaną powierzchnię wewnętrzną.

Megalux jest przystosowany nie tylko do różnych wysokoprężnych lamp wyładowczych o mocach od 70 do 1000W, lecz również do świetlówek kompaktowych oraz lamp indukcyjnych QL.

Asortyment opraw Megalux oferuje parametry oświetleniowe spełniające wymagania najnowszej normy EN 12464-1 (Oświetlenie miejsc pracy we wnętrzach). Wersja opraw Megalux (HT60) jest odporna na wysokie temperatury otoczenia sięgające do +60°C.

www.philips.pl/oprawy

Megalux, osprzęt elektryczny 4ME350 CDM-T z odbłyśnikiem aluminiowym 9ME100 R-CHID D350 zamawiane oddzielnie)



Megalux, osprzęt 4ME450 w kolorze srebrnym z odbłyśnikiem akrylowym 9ME100 AR D400 lub poliwęglanowym 9ME100 R-PC D400 (zamawiane oddzielnie)



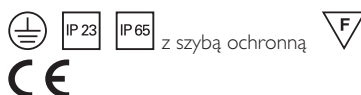
Megalux, osprzęt 4ME450 HPI-P/SON w kolorze czarnym z aluminiowym odbłyśnikiem 9ME100 R D450 oraz szybą 9ME100 GC450 (zamawiane oddzielnie)



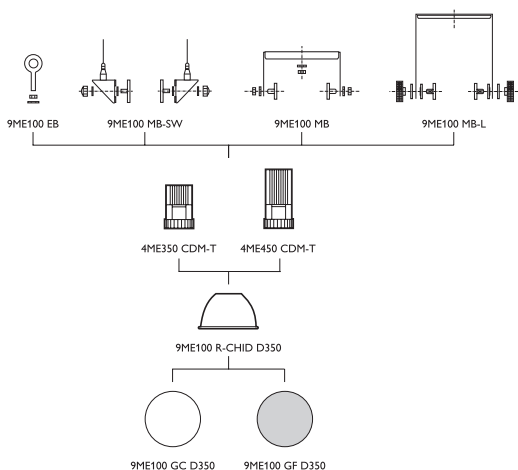
Megalux (do lamp CDM-T)

Typ	4ME350 + 9ME100 R-CHID D350 4ME450 + 9ME100 R-CHID D350
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-T / G12 / 70, 150, 250 W
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230 V / 50 Hz: skompensowany równoległe (IC)
Optyka	Odblýśnik aluminiowy (9ME100 R-CHID D350) dla wersji CDM-T

Materiał	Obudowa: wytrzymały odlew aluminiowy, kolor srebrny (SI) Odblýśnik: aluminium Klosz szklany: szkło hartowane (GC) i szkło matowe (FG)
Instalacja	Indywidualna; na zwieszakach
Akcesoria	Zaczepty do montażu
Temperatura otoczenia	35 lub 45°C (w zależności od wersji)
Główne zastosowania	Hipermarkety/supermarkety, markety budowlane, Przemysł (wersje wyposażone w szybę ochronną)



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrówłoślon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



9ME100 EB BK/SI hak do zwieszania, jednopunktowy, czarny/srebrny
 9ME100 MB BK/SI zaczept do montażu nasufitowego czarny/srebrny
 9ME100 MB-L BK/SI zaczept do montażu nasufitowego długi czarny/srebrny,
 9ME100 MB-SW BK/SI (2 PCS) zaczept montażowy do linki stalowej czarny/srebrny,
 9ME100 R-CHID D350 odbłyśnik aluminiowy,
 9ME100 GC D350 szyba ochronna,
 Wszystkie elementy zamawiane oddzielnie

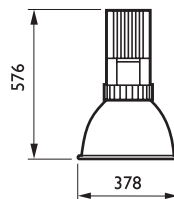


Megalux, osprzęt elektryczny 4ME350 CDM-T z odbłyśnikiem aluminiowym 9ME100 R-CHID D350 zamawiane oddzielnie)

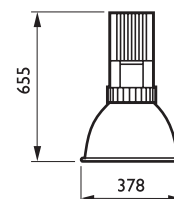
Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
4ME350 1xCDM-T70W IC SI	5.80	223213 00
4ME350 1xCDM-T150W IC SI	6.49	223220 00
4ME450 1xCDM-T250W IC SI	8.19	224173 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



4ME350 CDM-T + 9ME100 R-CHID D350

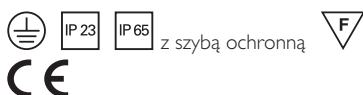


4ME450 CDM-T + 9ME100 R-CHID D350

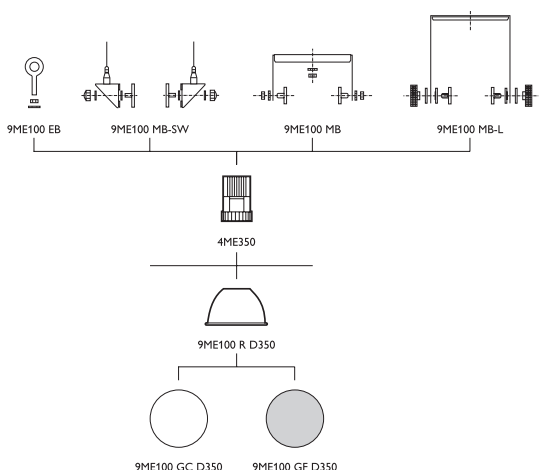
Megalux (Seria 350)

Typ	4ME350 + 9ME100 R D350
Źródło światła	Światłówka kompaktowa: 1 x MASTER PL-H / 2G8-1 / 60 W 1 x MASTER PL-T 4P / GX24d-2 / 42 W
HID:	1 x MASTER CityWhite CDO-ET / E40 / 100 W
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230 V / 50 Hz: Statecznik indukcyjny, skompensowany równoległe (IC) dla lamp CDO-ET Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP dla światłówek PL-H i PL-T
Optyka	Odblýśnik aluminiowy (9ME100 R D350)

Materiał	Obudowa: wytrzymały odlew aluminiowy, kolor srebrny (SI) Odblýśnik: aluminium Klosz szklany: szkło hartowane (GC) i szkło matowe (FG)
Instalacja	Indywidualna; na zwieszakach
Akcesoria	Zaczepty do montażu
Temperatura otoczenia	35 lub 45°C (w zależności od wersji)
Zastosowania główne	Powierzchnie biurowe, tereny rekreacyjne, supermarkety, przemysł.



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losan, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



9ME100 EB BK/SI hak do zwieszania, jednopunktowy, czarny/srebrny
9ME100 MB BK/SI zaczepty do montażu nasufitowego czarny/srebrny
9ME100 MB-L BK/SI zaczepty do montażu nasufitowego długi czarny/srebrny,
9ME100 MB-SW BK/SI (2 PCS) zaczepty montażowe do linki stalowej czarny/srebrny,
9ME100 R D350 odbłyśnik aluminiowy,
9ME100 GC D350 szyba ochronna,
Wszystkie elementy zamawiane oddzielnie

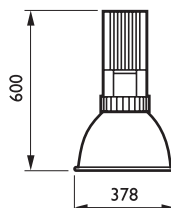


Megalux, osprzęt 4ME350 CDO-ET/PL-H w kolorze srebrnym z odbłyśnikiem aluminiowym 9ME100 R D350 (oba zamawiane oddzielnie). Szyba 9ME100 GC350 powinna być stosowana do lamp CDO-ET.

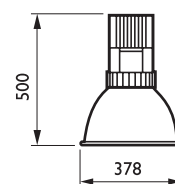
Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
4ME350 1xPL-H60W HFP SI	4.53	223183 00
4ME350 1xCDO-ET100W IC SI	6.11	223206 00
4ME350 1xPL-T/4P42W HFP SI	3.72	223190 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



4ME350 CDO-ET/PL-H + 9ME100 R D350

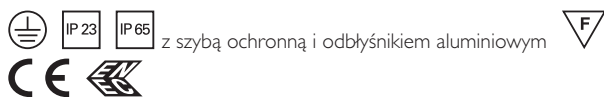


4ME350 PL-T/4P + 9ME100 R D350

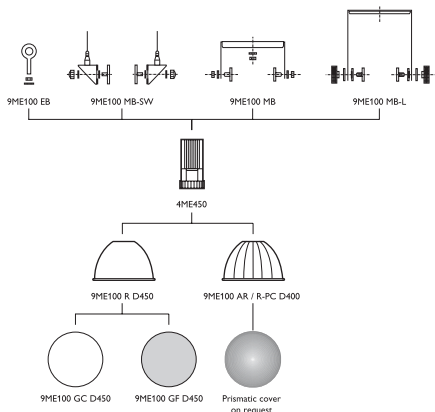
Megalux (Seria 450)

Typ	4ME450 + 9M100 R D450
Źródło światła	HID: 1 x MASTER HPI Plus / E40, 250 W 1 x SON Pro / E40 / 250 W 1 x HPL-N / E40 / 250 W
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230V / 50 Hz: Statecznik indukcyjny, skompensowany równoległe (IC)
Optyka	Odblysznik aluminiowy (9ME100 R D450) Odblysznik akrylowy (9ME100 AR D400) Odblysznik z poliwęglanu (9ME100 R-PC D400)

Materiał	Obudowa: wytrzymały odlew aluminiowy, kolor srebrny (SI) lub czarny (BK) Odblysznik: aluminium Odblysznik przezroczysty: akrylowy lub z poliwęglanu Klosz szklany: szkło hartowane (GC) i szkło matowe (FG)
Instalacja	Indywidualna; na zwieszakach
Akcesoria	Zaczepy do montażu
Temperatura otoczenia	25°C (odblysznik akrylowy i z poliwęglanu) 35 lub 45°C (odblysznik aluminiowy) 60°C (wersje HT60 z odblysznikiem aluminiowym)
Zastosowania główne	Przemysł, hipermarkety/supermarkety, markety budowlane.



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



- 9ME100 EB BK/SI hak do zwieszania, jednopunktowy, czarny/srebrny
- 9ME100 MB BK/SI zaczep do montażu nasufitowego czarny/srebrny
- 9ME100 MB-L BK/SI zaczep do montażu nasufitowego długi czarny/srebrny,
- 9ME100 MB-SW BK/SI (2 PCS) zaczep montażowy do linki stalowej czarny/srebrny,
- 9ME100 R D450 odblysznik aluminiowy,
- 9ME100 GC D450 szyba ochronna,
- Wszystkie elementy zamawiane oddzielnie

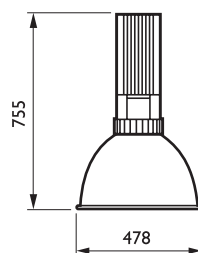


Megalux, oprzęt 4ME450 HPI-P/SON w kolorze czarnym z aluminiowym odblysznikiem 9ME100 R D450 oraz szybą 9ME100 GC450 (zamawiane oddzielnie)

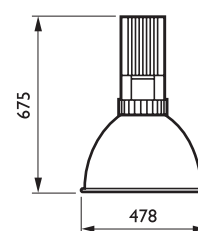
Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
4ME450 1xSON250W IC HT60 BK	9.28	223848 00
4ME450 1xHPI-P250W IC HT60 BK	9.21	223855 00
4ME450 1xHPI-P250W IC SI	7.37	223237 00
4ME450 1xSON250W IC SI	8.44	223244 00
4ME450 1xHPL-N250W IC HT60 BK	8.30	223831 00
4ME450 1xHPL-N250W IC SI	6.50	223251 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



4ME450 HPI-P/SON + 9ME100 R D450



4ME450 HPL-N + 9ME100 R D450

Megalux (Seria 550)

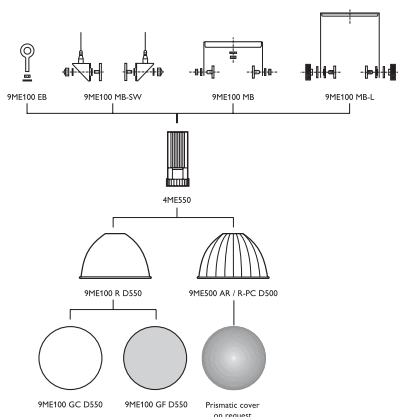
Typ	4ME550 + 9ME100 R D550	Materiał	Obudowa: wytrzymały odlew aluminiowy, w kolorze srebrnym (SI) lub czarnym (BK)
Źródło światła	HID: 1 × MASTER HPI Plus / E40 / 400 W 1 × SON / E40 / 400 W 1 × HPL-N / E40 / 400 W Lampa indukcyjna: 1 × MASTER QL / E40 / 165 W	Odblýsnik: aluminium	Odblýsnik przezroczysty: akrylowy lub z poliwęglanu
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230 V / 50 Hz: Statecznik indukcyjny, skompensowany równolegle (IC) Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HF dla systemu lamp QL	Instalacja	Indywidualna; podwieszanie
Optyka	Odblýsnik aluminiowy (9ME100 R D550) Odblýsnik akrylowy (9ME100 AR D500) Odblýsnik z poliwęglanu (9ME100 R-PC D500)	Akcesoria	Zaczepty do montażu
		Temperatura otoczenia	25°C (odblýsnik akrylowy i z poliwęglanu) 35 lub 45°C (odblýsnik aluminiowy) 60°C (wersje HT60 z odblýsnikiem aluminiowym)
		Zastosowania główne	Przemysł, hipermarkety/supermarkety, markety budowlane.



z szybą ochronną i odblýsnikiem aluminiowym



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



9ME100 EB BK/SI hak do zwieszania, jednopunktowy, czarny/srebrny
9ME100 MB BK/SI zaczepek do montażu nasufitowego czarny/srebrny
9ME100 MB-L BK/SI zaczepek do montażu nasufitowego długi czarny/srebrny,
9ME100 MB-SW BK/SI (2 PCS) zaczepek montażowy do linki stalowej czarny/srebrny,
9ME100 R D550 odblýsnik aluminiowy,
9ME100 GC D550 szyba ochronna,
Wszystkie elementy zamawiane oddzielnie

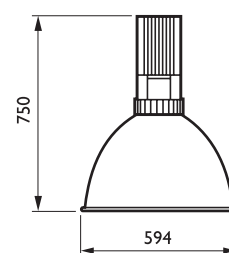
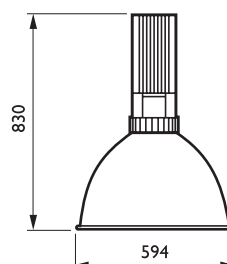


Megalux, osprzęt 4ME550 w kolorze czarnym z aluminiowym odblýsnikiem 9ME100 R D550 (oba zamawiane oddzielnie)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
4ME550 1xSON400W IC HT60 BK	12.34	223879 00
4ME550 1xHPI-P400W IC HT60 BK	9.75	223886 00
4ME550 1xHPI-P400W IC SI	8.42	223268 00
4ME550 1xSON400W IC SI	9.80	223275 00
4ME550 1xHPL-N400W IC HT60 BK	8.71	223862 00
4ME550 1xHPL-N400W IC SI	7.59	223282 00
4ME550 1xQL165W/840 HF R SI	7.05	223299 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



4ME550 HPI-P/SON + 9ME100 R D550 4ME550 HPL-N/QL + 9ME100 R D550

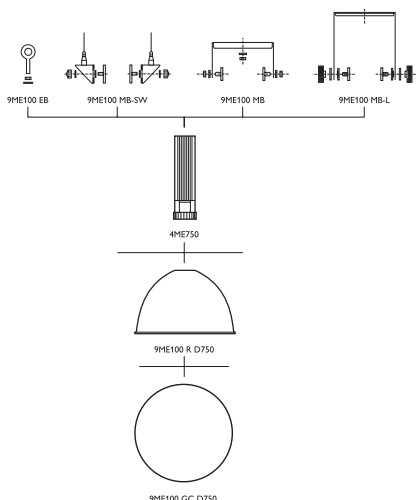
Megalux (Seria 750)

Typ	4ME750 + 9ME100 R D750
Źródło światła	HID: 1 x HQI-E / E40 / 1000 W 1 x SON / E40 / 1000 W 1 x HPL-N / E40 / 700, 1000 W
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230 V / 50 Hz: Statecznik indukcyjny, skompensowany równoległe (IC)
Optyka	Odblýsnik aluminiowy (9ME100 R D750)

Materiał	Obudowa: wytrzymały odlew aluminiowy, w kolorze srebrnym (SI) lub czarnym (BK) Odblýsniki: aluminium Klosz szklany: szkło hartowane (GC)
Instalacja	Indywidualna; podwieszanie
Akcesoria	Zaczepy do montażu
Temperatura otoczenia	35 lub 45°C (w zależności od wersji) 60°C (wersje HT60)
Zastosowania główne	Hipermarkety/supermarkety, sklepy dla majsterkowiczów, gałęzie przemysłu stosujące klosze ochronne ze szkła hartowanego



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/łosek, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



9ME100 EB BK/SI hak do zwieszania, jednopunktowy, czarny/srebrny
 9ME100 MB BK/SI zaczep do montażu nasufitowego czarny/srebrny
 9ME100 MB-L BK/SI zaczep do montażu nasufitowego długi czarny/srebrny,
 9ME100 MB-SW BK/SI (2 PCS) zaczep montażowy do linki stalowej czarny/srebrny,
 9ME100 R D750 odbłyśnik aluminiowy, 9ME100 GC D750 szyba ochronna,
 Wszystkie elementy zamawiane oddzielnie

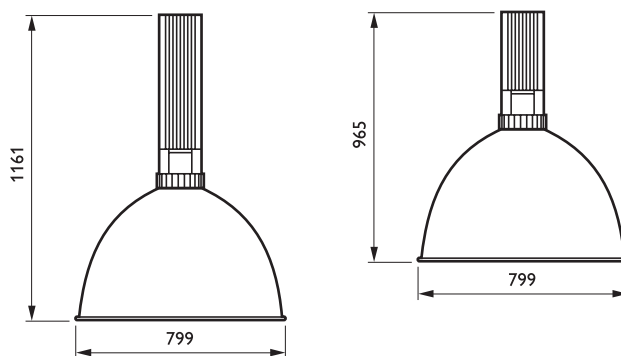


Megalux, osprzęt 4ME750 w kolorze czarnym z aluminiowym odbłyśnikiem 9ME100 R D750 (zamawiane oddzielnie)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
4ME750 1xSON1000W IC SI	19.30	223329 00
4ME750 1xHQI-E1000W IC SI	19.12	223336 00
4ME750 1xHPL-N700W IC HT60 BK	12.52	223893 00
4ME750 1xHPL-N700W IC SI	12.41	223305 00
4ME750 1xHPL-N1000W IC SI	14.87	223312 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



4ME750 HQI-E/SON + 9ME100 R D750

4ME750 HPL-N + 9ME100 R D750

Akcesoria

Typ	Opis	EOC
9ME100 R D350	odbłyśnik aluminiowy do serii Megalux 350	628490 99
9ME100 R D450	odbłyśnik aluminiowy do serii Megalux 450	628407 99
9ME100 R D550	odbłyśnik aluminiowy do serii Megalux 550	628506 99
9ME100 R D750	odbłyśnik aluminiowy do serii Megalux 750	628513 99
9ME100 R-CHID D350	odbłyśnik aluminiowy do serii Megalux do lamp CDM	628674 99
9ME100 GC D450	szyba ochronna do serii Megalux 450	628438 99
9ME100 GC D350	szyba ochronna do serii Megalux 350	628414 99
9ME100 GC D550	szyba ochronna do serii Megalux 550	628452 99
9ME100 GC D750	szyba ochronna do serii Megalux 750	628476 99



Zaczes do montazu nasufitowego dlugi, czarny (BK) lub srebrny (SI)

Typ	EOC
9ME100 MB-L BK	071692 00



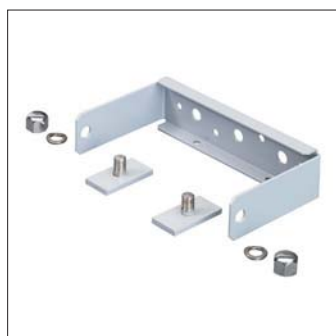
Zaczes do montazu nasufitowego dlugi, czarny (BK) lub srebrny (SI)

Typ	EOC
9ME100 MB-L SI	071753 00



Zaczes do montazu nasufitowego w kolorze czarnym (BK) lub srebrnym (SI)

Typ	EOC
9ME100 MB BK	071678 00



Zaczes do montazu nasufitowego w kolorze czarnym (BK) lub srebrnym (SI)

Typ	EOC
9ME100 MB SI	071746 00



Zaczes montazowy do linki stalowej czarny (BK) lub srebrny (SI) o srednicy 2 mm - 2.5 mm (max)

Typ	EOC
9ME100 MB-SW BK (2PCS)	073177 00



Zaczes montazowy do linki stalowej czarny (BK) lub srebrny (SI) o srednicy 2 mm - 2.5 mm (max)

Typ	EOC
9ME100 MB-SW SI (2PCS)	073184 00



Linka stalowa dostepna w dlugosciach: 1000mm i 1500 mm

Typ	EOC
9ME100 SW L1000	071555 00
9ME100 SW L1500	071562 00

PerformaLux



PerformaLux – prawdziwy wyczynowiec

Oprawa PerformaLux HPK380 została zaprojektowana, aby oferować jak najlepsze parametry świetlne w trudnych warunkach przemysłowych.

Najlepsza w swojej klasie sprawność oznacza, iż dla utrzymania wymaganego poziomu natężenia oświetlenia potrzebna jest mniejsza ilość opraw, co zmniejsza całkowity koszt systemu. Zintegrowany regulator rozsyłu strumienia świetlnego zapewnia dodatkową elastyczność w przypadku zmiany wymaganych warunków oświetleniowych. Szerokość wiązki można zmienić z wąskiej na średnią lub szeroką przy użyciu jednego uchwyty.

Chociaż początkowo oprawy te były przeznaczone do zastosowań przemysłowych, ich trwała konstrukcja połączona z szeroką gamą źródeł światła oraz aluminiowymi i półprzezroczystymi odbłyśnikami dekoracyjnymi sprawia, że nadają się one do innych ogólnych zastosowań oświetleniowych, np. w sklepach i domach towarowych.

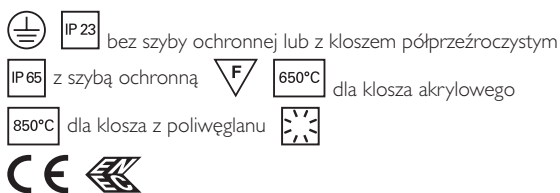
Oprawy PerformaLux HPK380 są dostępne w trzech rozmiarach: dużym, średnim i małym.

www.philips.pl/oprawy

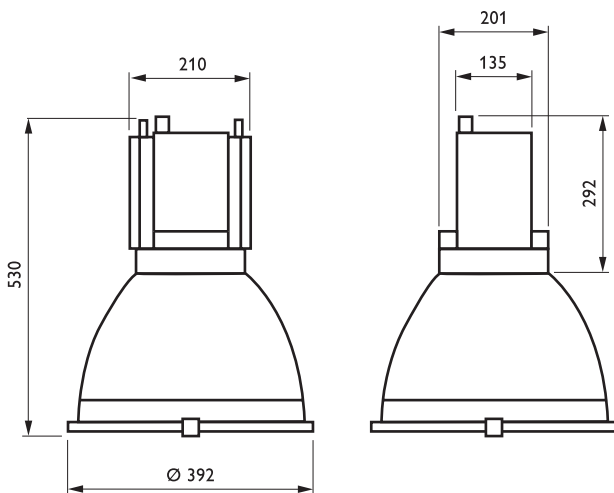


PerformaLux	
Typ	HPK380 (wersja z małym osprzętem)
Źródło światła	HID: MASTERColour CDM-T(P) Elite / G12 / 70, 150 W Świetlówka kompaktowa: MASTER PL-H 4 Pin / 2G8-1 / 60, 85, 120 W MASTER PL-T 4 Pin / GX24q-5 / 57 W
Zawiera lampę	Tak (K)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP
Optyka	Odbłyśnik aluminiowy (GPK380 R D465 (PL-H), GPK380 R D350 (CDM-T)) Odbłyśnik matowy (GPK380 ARF D305/D394, GPK380 PCF D305/D394)
Opcja	Oświetlenie awaryjne (zasilanie akumulatorowe zewnętrzne, zapewniane przez instalatora)

Materiał	Osprzęt: odlew aluminiowy Odbłyśnik: aluminium z klasą czystości 99.85% AL Odbłyśnik matowy: PMMA lub poliwęglan Klosz szklany: szkło hartowane (GC)
Instalacja	Indywidualna; podwieszanie lub bezpośrednio na suficie
Akcesoria	Linki stalowe, uchwyt do montażu podwójnego, uchwyt do montażu przewieszkowego, hak do podwieszania
Uwagi	Gotowe do montażu wersje (KIT), wraz z lampą (lampami) i uchwytami montażowymi Zgodność z normą EN55015 i EN61547
Główne zastosowania	Przemysł, handel, sklepy dla majsterkowiczów, miejsca publiczne, supermarket/hipermarket



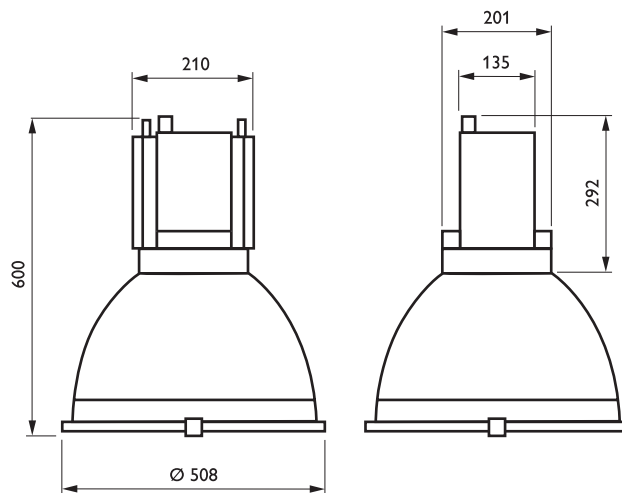
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



MPK380 CDM-TP Elite



PerformaLux HPK380 z aluminiowym odbłyśnikiem



FPK380 PL-H

Wybrana specyfikacja opraw









Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MPK380 1xCDM-T70W IC 230V	8.00	724966 00
MPK380 1xCDM-T150W IC 230V	8.00	724973 00
MPK380 1xCDM-T250W IC 230V	8.00	724980 00
MPK380 1xCDM-T70W EB	8.00	725024 00
MPK380 1xCDM-T150W EB	8.00	725031 00
FPK380 1xPL-H60W HFP	8.00	725116 00
FPK380 1xPL-H85W HFP	8.00	725123 00
FPK380 1xPL-H120W HFP	8.00	725130 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

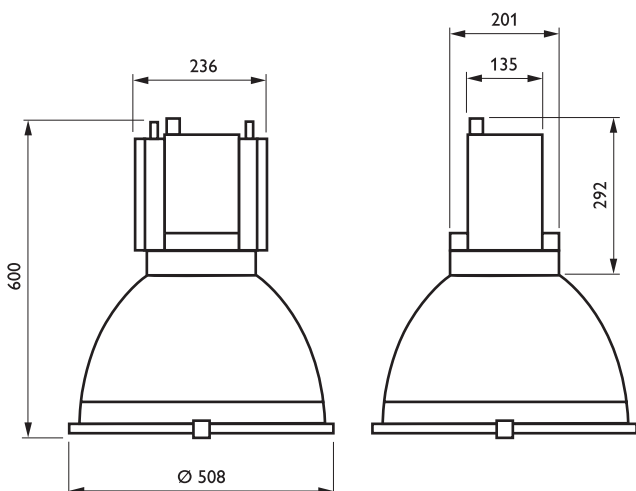
PerformaLUux

Typ	HPK380 (wersja ze średnim osprzętem)
Źródło światła	HID: MASTER HPI Plus / E40 / 250 W HPL-N / E40 / 250 W SON / E40 / 250 W MASTERColour CDM-T(P) / G12 / 70, 150, 250 W
Zawiera lampę	Tak (K)
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230 lub 240 V / 50 Hz: Statecznik skompensowany równolegle (IC) szeregowo-równoległy zapłonnik z auto-wyłącznikiem (ST)
Optyka	Odbłyśnik aluminiowy (GPK380 R D465, GPK380 R D350 (CDM-T)) Odbłyśnik półprzezroczysty (GPK380 AR D394, GPK380 PC D394) Odbłyśnik matowy (GPK380 ARF D305/D394, GPK380 PCF D305/D394)
Opcja	Oświetlenie awaryjne (zasilanie akumulatorowe zewnętrzne, zapewniane przez instalatora) Lampa dodatkowa dla natychmiastowego startu (AUX)

Materiał	Osprzęt: odlew aluminiowy Odbłyśnik: aluminium z klasą czystości 99.85% AL Odbłyśnik półprzezroczysty: akrylowy lub z poliwęglanu Odbłyśnik matowy: akrylowy lub z poliwęglanu Klosz szklany: szkło hartowane (GC)
Instalacja	Indywidualna; podwieszanie lub bezpośrednio na suficie
Akcesoria	Linki stalowe, uchwyt do montażu podwójnego, uchwyt do montażu przewieszkowego, hak do podwieszania
Uwagi	Gotowe do montażu wersje (KIT), wraz z lampą (lampami) i uchwytami montażowymi Zgodność z normą EN55015 i EN61547
Główne zastosowania	Przemysł, handel, sklepy dla majsterkowiczów, miejsca publiczne, supermarket/hipermarket

 IP 23 bez szyby ochronnej lub z kloszem półprzezroczystym
 IP 65 z szybą ochronną  F  650°C dla klosza akrylowego
 850°C dla klosza z poliwęglanu  ☀️
 

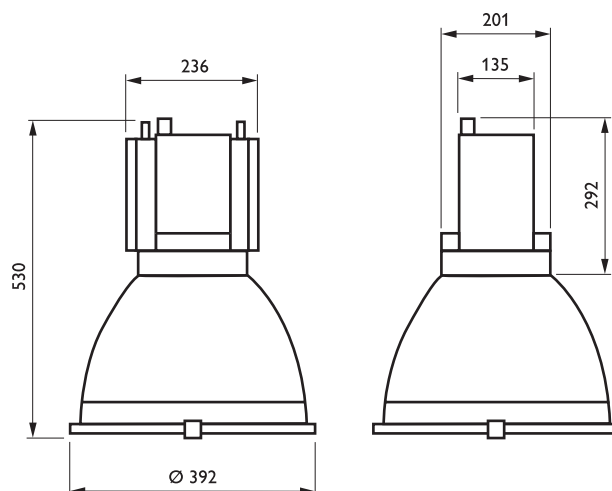
W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



HPK380 SON/SON-PP 250 W, HPI-P/QL/HPL-N



PerformaLux HPK380 z aluminiowym odbłyśnikiem



MPK380 CDM-T

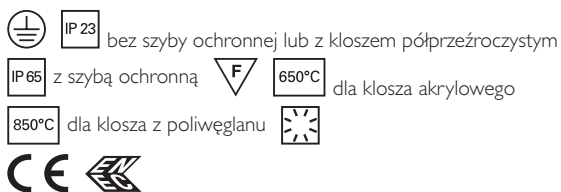
Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
HPK380 1xHPI-P250W-BU K IC 230V R GC	10.90	725321 00
HPK380 1xSON-PP250W K IC ST 230V R GC	11.05	725451 00
HPK380 1xHPL-N250W K IC 230V R GC	10.90	725413 00
HPK380 1xHPI-P250W-BU IC 230V	8.00	724829 00
HPK380 1xSON250W IC ST 230V	8.15	724904 00
HPK380 1xHPL-N250W IC 230V	8.00	724942 00

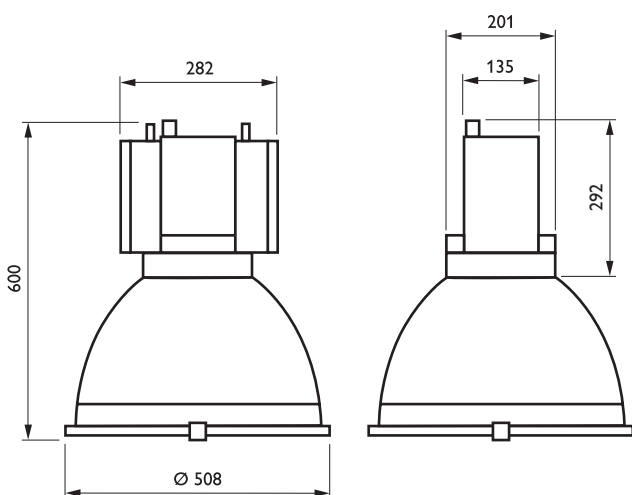
O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

PerformaLux	
Typ	HPK380 (wersja z dużym osprzętem)
Źródło światła	HID: MASTER HPI Plus / E40 / 400 W HPL-N / E40 / 400 W SON / E40 / 400 W MASTER SON / E40 / 250, 400 W (ze sterownikiem DynaVision)
Zawiera lampę	Tak (K)
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230V / 50 Hz: Statecznik skompensowany równoległe (IC) szeregowo-równoległy zapłonnik z auto-wyłącznikiem (ST) Elektroniczny, 220 - 240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP
Optyka	Odblýśnik aluminiowy (GPK380 R D465) Odblýśnik aluminiowy (czarny na zewnątrz, biały wewnątrz, łatwy w czyszczeniu) (GPK380 WR D465 BK) Odblýśnik półprzezroczysty (GPK380 AR D546, GPK380 PC D546)

Opcja	Sterowanie oświetleniem: zewnętrzny sterownik ściemniania dla statecznika elektromagnetycznego i sterownik DynaVision, zapewniany przez instalatora Oświetlenie awaryjne (zasilanie akumulatorowe zewnętrzne, zapewniane przez instalatora) Lampa dodatkowa dla natychmiastowego startu (AUX)
Materiał	Osprzęt: odlew aluminiowy Odblýśnik: aluminium z klasą czystości 99.85% AL Odblýśnik półprzezroczysty: akrylowy lub z poliwęglanu Klosz szklany: szkło hartowane (GC)
Instalacja	Indywidualna; podwieszanie lub bezpośrednio na suficie
Akcesoria	Linki stalowe, uchwyt do montażu podwójnego, uchwyt do montażu przewieszkowego, hak do podwieszania
Uwagi	Gotowe do montażu wersje (KIT), wraz z lampą (lampami) i uchwytami montażowymi Zgodność z normą EN55015 i EN61547
Główne zastosowania	Przemysł, handel, sklepy dla majsterkowiczów, miejsca publiczne, supermarket/hipermarket



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



HPK380 SON/SON-PP 400 W



PerformaLux HPK380 z aluminiowym odbłyśnikiem

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
HPK380 1xHPI-P400W-BU K IC 230V R GC	11.40	725338 00
HPK380 1xSON-PP400W K IC ST 230V R GC	13.05	725475 00
HPK380 1xSON400W IC ST 230V	10.15	724911 00
HPK380 1xSON400W IC ST 230V	10.15	725192 00
HPK380 1xHPI-P400W-BU IC 230V	8.50	724836 00
KPK380 1xQL165W/830 HF R GC	8.69	725536 00
KPK380 1xQL165W/840 HF R GC	8.69	725550 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Typ	EOC
GPK380 AR D394	725581 99
GPK380 AR D546	725598 99
GPK380 PCR D394	725604 99
GPK380 PCR D546	725611 99



Typ	EOC
GPK380 R D350	725567 99
GPK380 R D465	725574 99



Typ	EOC
ZPK380 GC D350	725673 99
ZPK380 GC D465	725680 99

Cabana



Cabana – łatwy montaż

Oprawa Cabana HPK150 to funkcjonalna oprawa typu high-bay do lamp wyładowczych dużej mocy. Dostarczana wraz z odbłyśnikiem, który może być zamocowany bez użycia śrub dzięki innowacyjnej konstrukcji bagietowej oraz szybą. Nowoczesny system regulacji rozsyłu strumienia świetlnego umożliwia łatwą zmianę rozsyłu z szerokiego na wąski już po zamontowaniu oprawy. Zastosowanie zewnętrznej kostki zaciskowej (WEC) pozwala na podłączenie zasilania bez potrzeby otwierania oprawy. Dostępne są dwie wersje standardowe: wersja kompaktowa z osprzętem elektrycznym odbłyśnikiem i szybą w jednym pudełku, oraz wersja KIT z osprzętem elektrycznym odbłyśnikiem, szybą i zainstalowaną lampą, gotowe do montażu.

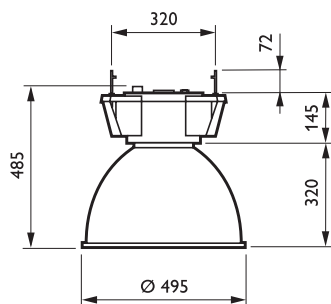
www.philips.pl/oprawy

Cabana	
Typ	HPK150
Źródło światła	HID: HPL-N / E40 / 250, 400 W MASTER HPI Plus / E40 / 250, 400 W SON / E40 / 250, 400 W
Zawiera lampę	Nie Tak (K)
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230 lub 240 V / 50 Hz: Statecznik indukcyjny, skompensowany równolegle (IC)
Opcja	Osprzęt: dla lamp SON i HPI/HPL Oświetlenie awaryjne: 1 godzina (EL1) Dodatkowe źródło żarowe umożliwiające natychmiastowy restart (AUX)

Materiał	Płytki osprzętu: odlew aluminiowy Obudowa: poliwęglan Odblysznik: aluminium
Instalacja	Montaż indywidualny; montaż na łańcuchach Zewnętrzna kostka przyłączeniowa (WEC)
Akcesoria	Uchwyt montażowy, klosz szklany
Uwagi	Regulowana oprawka lampy pozwala na regulację szerokości rozsyłu strumienia świetlnego Wersja KIT z lampą gotowa do instalacji Oprawa Cabana nie nadaje się do zastosowania w miejscach, gdzie występować mogą opary oleju
Główne zastosowania	Hale przemysłowe, magazyny



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



HPK150



Cabana HPK150, oprawa typu high-bay z odbłyśnikiem i szybą przezroczystą

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
HPK150 1xHPL-N250W K IC IP65 KIT	8.00	142296 00
HPK150 1xHPL-N400W K IC IP65 KIT	9.10	142302 00
HPK150 1xHPI-P250W-BU K IC IP65 KIT	8.10	142319 00
HPK150 1xHPI-P400W-BU K IC IP65 KIT	9.10	142326 00
HPK150 1xSON250W K IC IP65 KIT	8.70	142333 00
HPK150 1xSON400W K IC IP65 KIT	10.70	142340 00
HPK150 1xHPI-P250W-BU+AUX K IC IP65 KIT	8.40	142371 00
HPK150 1xHPI-P400W-BU+AUX K IC IP65 KIT	9.40	142388 00
HPK150 1xSON250W IC IP65	8.50	142531 00
HPK150 1xSON400W IC IP65	10.40	142548 00

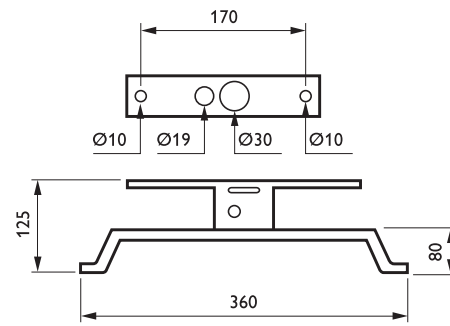
O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Wieszak mocujący dla instalacji na suficie, przewodzie kablowym lub pręcie gwintowanym

Typ	EOC
ZPK150 MB	143033 00



ZPK150 CH



Regulacja rozsyłu strumienia świetlnego za pomocą zewnętrznego regulatora. Rozsył wąski lub szeroki.



Montaż zwieszakowy na hakach dostarczanych razem z oprawą.



Połączenie elektryczne dzięki zewnętrznej kostce WEC.



TPS350



TPS350 – nowoczesne oświetlenie w wysokich pomieszczeniach

TPS350 to funkcjonalna oprawa TL5 o bardzo dużej wydajności świetlnej i sprawności, zaprojektowana głównie dla oświetlenia ogólnego powierzchni handlowych, marketów budowlanych oraz obszarów przemysłowych o wysokości wynoszącej od 5 do 15 metrów.

TPS350 powstały jako alternatywa dla klasycznych opraw typu "high-bay" (wyposażonych w lampy HID). Użycie czterech najwyższej klasy świetlówek MASTER TL5 80/54 W (zamiast lamp HID) zapewnia optymalne oddawanie barw oraz znacząco wydłuża trwałość użytkową źródła światła. Dodatkowo możliwa jest regulacja natężenia światła, częste włączanie/wyłączanie i realizacja oświetlenia awaryjnego. Zminimalizowana jest konieczność przeprowadzania prac konserwacyjnych, dzięki czemu zmniejsza się całkowity koszt użytkowania.

TPS350 jest dostępny w wersjach z odbłyśnikiem szeroko (WB)-, średnio (MB) - lub wąskostrumieniowym (NB). Dodatkowo do lepszej kontroli olśnienia dostępny jest jako akcesoria biały raster.

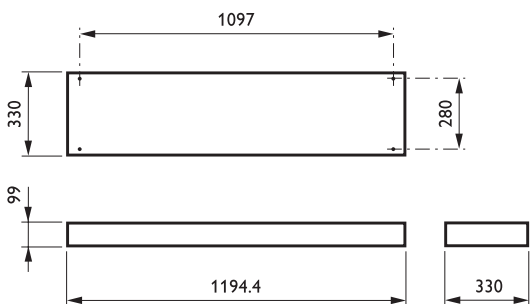
www.philips.pl/oprawy

TPS350	
Typ	TPS350
Źródło światła	Świetłówka: 4 x MASTER TL5 / G5 / 54W lub 80 W
Zawiera lampę	Tak (barwa lampy 840)
Rozsył światła	Bezpośredni (D)
Napięcie sieciowe	220 - 240 V
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR Statecznik typu HFD
Optyka	Dwa wewnętrzne odbłyśniki aluminiowe - wąskostrumieniowy (NB) Dwa wewnętrzne odbłyśniki aluminiowe - średniostrumieniowy (MB) Dwa wewnętrzne odbłyśniki aluminiowe - szerokostrumieniowy (WB) Raster wykonany ze stali malowanej na biało (L) jako akcesorium
Połączenie	szybkowłączka ze zwolnieniem napięcia (pull relieve), wewnątrz obudowy dostępna z zewnątrz

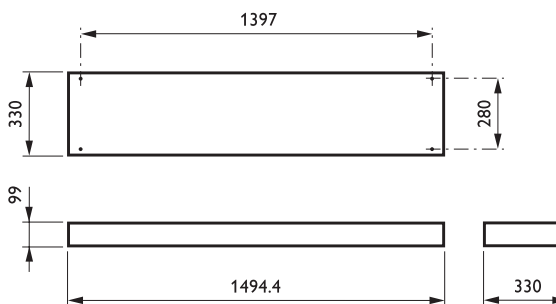
Opcja	Oświetlenie awaryjne: 1 lub 3 godziny (EL1/EL3) na żądanie
Materiał	Obudowa: stal cynkowana, lakierowana na biało Odbłyśniki: aluminium wysokiej czystości, polerowane Raster: raster ze stali malowanej na biało (opcja)
Instalacja	Podwieszanie: indywidualne; zestaw do podwieszania na linkach stalowych (w ramach akcesoriów) Montaż na powierzchni: montaż indywidualny; za pomocą śrub Przygotowany dla przemysłowych systemów szyn (np. Telemecanique Canalis)
Zastosowania główne	Markety budowlane, sklepy, obiekty przemysłowe o wysokości do sufitu wynoszącej od 5 a 15 metrów dla potrzeb oświetlenia ogólnego



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TPS350 54 W



TPS350 80 W



Oprawa TPS350 na świetlówki TL5

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TPS350 4xTL5-54W/840 HFP NB	6.20	238194 00
TPS350 4xTL5-54W/840 HFP MB	5.70	238200 00
TPS350 4xTL5-54W/840 HFP WB	6.20	238217 00
TPS350 4xTL5-54W/840 HFR NB	5.79	238224 00
TPS350 4xTL5-54W/840 HFR MB	6.20	238231 00
TPS350 4xTL5-54W/840 HFR WB	6.20	238248 00
TPS350 4xTL5-54W/840 HFD NB	6.20	238255 00
TPS350 4xTL5-54W/840 HFD MB	5.79	238262 00
TPS350 4xTL5-54W/840 HFD WB	6.20	238279 00
TPS350 4xTL5-80W/840 HFP NB	7.09	238286 00
TPS350 4xTL5-80W/840 HFP MB	7.00	238293 00
TPS350 4xTL5-80W/840 HFP WB	7.00	238309 00
TPS350 4xTL5-80W/840 HFR NB	7.20	238316 00
TPS350 4xTL5-80W/840 HFR MB	7.00	238323 00
TPS350 4xTL5-80W/840 HFR WB	7.00	238330 00
TPS350 4xTL5-80W/840 HFD NB	7.00	238347 00
TPS350 4xTL5-80W/840 HFD MB	7.00	238354 00
TPS350 4xTL5-80W/840 HFD WB	7.00	238361 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria

Typ	Opis	EOC
ZPS350 SMT (2PCS)	zestaw do zwieszania	239238 00
GPS350 4 54 L SET	zestaw białych rastrów	645381 99
GPS350 4 80 L SET	zestaw białych rastrów	645398 99

Oprawa TPS350 na świetlówki TL5





Ożywianie przestrzeni

W naszym dążeniu do dostarczania jeszcze lepszych rozwiązań oświetleniowych skupiamy się na potrzebach i życzeniach osób bezpośrednio z nich korzystających: pracowników instytucji użytku publicznego, sprzedawców, pracowników fabryk itp.

Dzięki lepszemu zrozumieniu oddziaływania oświetlenia na ludzi możemy szukać nowych atrakcyjnych rozwiązań poprawiających jakość życia użytkujących je osób. Na przykład:

w przemyśle – zwiększenie oszczędności i wydajności pracy poprzez poprawę oświetlenia miejsca pracy i bezpieczeństwa, a także, na poziomie osobowym, poprawę samopoczucia pracowników.

w miejscach publicznych – tworzenie bezpiecznej i przyjemnej atmosfery, w tym przypadku dzięki idealnej równowadze poziomu natężenia oświetlenia poziomego i pionowego zapewnianego przez nowatorską optykę opraw serii Mini300.



Skrzące światło

Zastosowane w rozwiązaniach Mini 300 Stealth najnowocześniejsze lampy CDM zapewniają oddawanie barw zbliżone do światła dziennego, a jednocześnie dodają światłu efektu iskrzenia budującego atmosferę wieczoru.

Dobre oddawanie barw

Prawdziwe kolory są bardzo istotne dla prezentowania towarów i tworzenia komfortowego otoczenia. Najnowocześniejsze lampy CDM firmy Philips zapewniają najlepsze oddawanie barw i miłą temperaturę barwową, tworząc wrażenie światła dziennego i dodając nowy wymiar do przestrzeni handlowych, przemysłowych i publicznych. Na przykład w supermarketach w działach ze świeżą żywnością światło lamp Mini 300 pozwala na doskonałe rozróżnianie kolorów, sprawiając, że towary wyglądają jeszcze atrakcyjniej.

www.philips.pl/oprawy

MINI 300 Stealth DWP333



Mini 300 Stealth – widzialna moc

Mini 300 Stealth to linia niezwykle efektywnych opraw, które można stosować do oświetlania dużych obszarów światłem bezpośrednim i/lub pośrednim. Ich wysoka sprawność osiągana jest dzięki opatentowanemu białemu powlekaniu odbłyśnika, co oferuje do 35% wyższą efektywność energetyczną (W/m^2) niż w przypadku tradycyjnych systemów oświetleniowych. Optymalne parametry oświetleniowe są osiągnięte również dzięki wysokiej skuteczności lampy metalohalogenkowej CDM i jej wysokiemu współczynnikowi oddawania barw.

Oprawa Mini 300 Stealth standardowo jest dostarczana z asymetrycznym odbłyśnikiem o średniej szerokości rozsyłu strumienia świetlnego; wersje z wiązką szeroką i wąską są dostępne w ramach opcji. Są one również dostępne z optyką POT do oświetlania dróg, co czyni je odpowiednimi do oświetlenia ogrodzenia terenu, parkingów oraz terenów otwartych. Źródło światła jest osłonięte opatentowanym systemem rastrowym, co minimalizuje oślnienie.

Oprawa Mini 300 Stealth jest odpowiednia do montażu na słupie (DGP333), suficie (DVP333) lub ścianie (DWP333) czy innych powierzchniach.

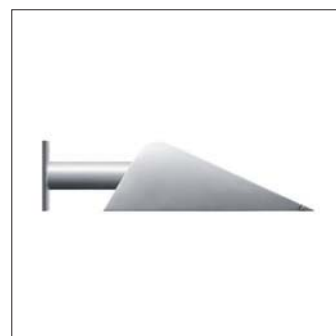
W rodzinie produktów Mini 300 znajduje się wersja do wbudowania Mini 300 Cube, np. do stacji benzynowych

www.philips.pl/oprawy

Łatwa instalacja i wymiana lampy jest możliwa dzięki otwarciu przedniej ramki, podtrzymującej szybę ze szkła hartowanego

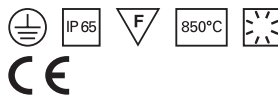


Mini 300 Stealth to prosty nowoczesny projektor stosowany zarówno do oświetlenia kierowanego w górę jak i w dół

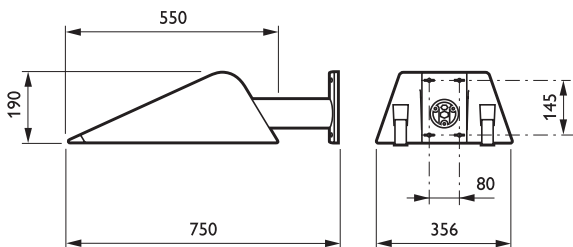


Mini 300 Stealth	
Typ	DWP333
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-T / G12 / 70, 150, 250 W 1 x MASTERColour CDM-TD / RX7s / 70, 150 W
Zawiera lampę	Tak (K lub też barwa 830 lub 942)
Osprzęt (zintegrowany)	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230 lub 240 V / 50 Hz: IC: statecznik skompensowany równoległe Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: EB: elektroniczny
Optyka	A-NB: asymetryczna wiązka wąska A-MB: asymetryczna wiązka średnia A-WB: asymetryczna wiązka szeroka
Opcja	Szyba matowa (specjalnie dla np. salonów wystawowych) Specjalna powłoka (SWP) dla środowisk o dużej zawartości chloru (np. baseny)

Materiał	Obudowa i ramka przednia: wysokociśnieniowy odlew aluminium Odblysznik: aluminium, specjalna powłoka Szyba: utwardzana termicznie, grubość 3 mm (utrzymywana przez ramkę przednią) Zaciski: stal nierdzewna (dla zabezpieczenia ramki) Uchwyt montażowy: wysokociśnieniowy odlew i wytłoczka aluminiowa
Kolor	Srebrny (SI) Inne kolory (RAL-) dostępne na zamówienie
Instalacja	Montaż za pomocą śrub bezpośrednio na powierzchni z użyciem specjalnego wspornika ściennego
Uwagi	Oprawa jest dostarczana wraz z osprzętem, świetłówką oraz wspornikiem ściennym Dostępne specjalne wersje do montażu na słupach (wersje DGP) oraz do oświetlenia projektorowego (wersje DVP)
Zastosowania główne	Tereny rekreacyjne, centra handlowe, salony wystawowe, terminale transportowe



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



DWP333



Oprawa Mini 300 Stealth DWP333 montowana na ścianie, przeznaczona do oświetlenia projektorowego danego obszaru

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
DWP333 CDM-TD150W/942 IC A-WB SI	10.00	378018 00
DWP333 CDM-TD150W/942 IC A-MB SI	10.00	378025 00
DWP333 CDM-TD150W/942 IC A-NB SI	10.00	378032 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



MINI 300 Cube DCP300





Mini 300 Cube – wrażenie światła dziennego

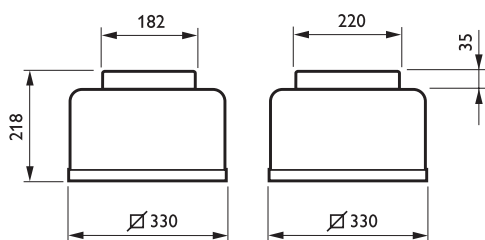
Mini 300 Cube to niezwykle efektywna oprawa o niskim poziomie ośnienia zaprojektowana specjalnie dla oświetlenia typu downlighting. Wysoka sprawność osiągnięta jest dzięki opatentowanej technologii powlekania optyki (odbijającej 97% światła) oraz lampy CDM-TD 150W/942. Połączenie tej lampy oraz powlekanego na biało odbłyśnika stwarza zapraszającą atmosferę z oddawaniem barw na poziomie $R_a=96$. Mini 300 Cube zapewnia równomierną dystrybucję światła z wiązką asymetryczną lub dwukierunkowo-symetryczną stwarzając wyjątkowe efekty oświetleniowe w aplikacjach przemysłowych lub sklepach.

Asortyment zawiera wersje do montażu wbudowanego (DBP300) oraz do montażu na powierzchni (DCP300). W rodzinie produktów Mini 300 pojawiła się również specjalna wersja projektorowa (Mini 300 Stealth).

www.philips.pl/oprawy

MINI 300 Cube			
Typ	DCP300 (wersja nasufitowa)	Materiał	Obudowa: płyta montażowa z formy wykonanej wtryskowo z pokrywą aluminiową wykonaną metodą głębokiego tłoczenia Szyba: utwardzane termicznie szkło Kolor srebrny (SI), czarny (BK), szary (GR) oraz inne kolory RAL dostępne na zamówienie
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-T / G12 / 250 W 1 x MASTERColour CDM-TD / RX7s / 70, 150 W	Instalacja	Na specjalnej ramie (dostarczanej z oprawą) Podłączenie elektryczne dzięki złączce Wieland
Zawiera lampę	Tak (K lub barwa lampy 830 lub 942)	Akcesoria	Zaczepy, klosz przezroczysty
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230 lub 240 V / 50 Hz: Statecznik indukcyjny, skompensowany równoległe (IC) Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Elektroniczny (EB), bez możliwości stosowania w wersji z lampą CDM-T	Uwagi	Dostarczana jako kombi; komplet obejmuje lampę i wszystkie niezbędne części montażowe (K) Dostępne specjalne wersje dostępne do montażu na słupach (wersje DGP) oraz do montażu w suficie podwieszanym (DBP300)
Optyka	Asymetryczna, wiązka średnia (A-MB) Asymetryczna, wiązka szeroka (A-WB), bez możliwości stosowania w wersji ze świetłówką CDM-T Symetryczna, wiązka szeroka (S-WB) Symetryczna, wiązka szeroka, dwukierunkowa (S-WB-BD)	Główne zastosowania	Tereny rekreacyjne, centra handlowe, salony wystawowe, terminale transportowe
Klosz	Szkło płaskie	 	
Opcja	Szkło matowe (przeznaczone dla np. salonów wystawowych), bez możliwości stosowania w wersji ze świetłówką CDM-T Specjalna powłoka (SWP) dla środowisk o dużej zawartości chloru (np. baseny) Dodatkowe źródło żarowe (AUX), zapewniające natychmiastowy restart po zaniku napięcia podczas etapu rozgrzewania się lamp HID Zapłonnik gorącego zapłonu (HR), tylko dla wersji z lampą CDM-TD 150W		

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



DCP300



oprawa Mini 300 Cube DCP300 do montażu na powierzchni, na sufitach lub pod wiatami

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
DCP300 CDM-TD70W/942 IC 230V A-WB WH	8.00	401860 00
DCP300 CDM-TD70W/942 IC 230V S-WB WH	7.00	383197 00
DCP300 CDM-TD150W/942 230V A-WB WH	7.00	180949 00
DCP300 CDM-TD150W/942 230V S-WB WH	7.00	180970 00
DCP300 CDM-T250W/830 230V A-MB WH	8.00	382121 00
DCP300 CDM-T250W/830 230V S-WB WH	8.00	382145 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Do montowania na powierzchni, DCP300 jest dostarczana ze specjalną ramą /płytą z mocowaniem zawiasowym łączącą się z uchwytem w dowolnym kierunku, czyniąc instalację szybką i niezawodną

Wykonany z poliwęglanu klosz (TB) do zastosowań, w których nie można zastosować szkła (np. przemysł spożywczy)

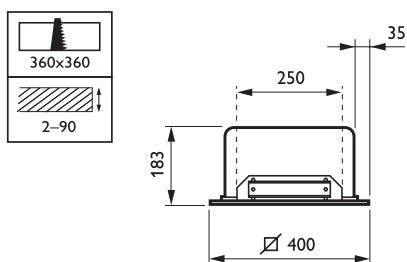


MINI 300 Cube	
Typ	DBP300 (wersja do wbudowania)
Źródło światła	HID: 1 x MASTERColour CDM-T / G12 / 250 W 1 x MASTERColour CDM-TD / RX7s / 70, 150 W
Zawiera lampę	Tak (barwa 830 lub 942)
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230 lub 240 V / 50 Hz: Statecznik indukcyjny, skompensowany równoległe (IC) Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Elektroniczny (EB), bez możliwości stosowania w wersji z lampą CDM-T
Optyka	Asymetryczna, wiązka wąska (A-NB) Asymetryczna, wiązka średnia (A-MB) Asymetryczna, wiązka szeroka (A-WB), bez możliwości stosowania w wersji z lampą CDM-T Symetryczna, wiązka szeroka (S-WB) Symetryczna, wiązka szeroka, dwukierunkowa (S-WB-BD)
Klosz	Szko płaskie
Opcja	Specjalna powłoka (SWP) dla środowisk o dużej zawartości chloru (np. baseny) Dodatkowe źródło żarowe (AUX), zapewniające natychmiast światło podczas etapu rozgrzewania się lamp HID.

Materiał	Obudowa: płytka montażowa z formy wykonanej wtryskowo z pokrywą aluminiową wykonaną metodą głębokiego tłoczenia Szyba: utwardzane termicznie szkło Ramka montażowa: galwanizowana stal powlekana na biało, kolor biały (WH) Kolor biały (WH), srebrny (SI), inne kolory RAL dostępne na zamówienie
Instalacja	Montaż poprzez wbudowanie w sufit Wszystkie wersje wyposażone w ramę montażową i przewód sieci zasilającej
Akcesoria	Klosz przezroczysty, ramka montażowa, płyta wypełniająca
Uwagi	Dostarczana w pakiecie; komplet obejmuje lampę i wszystkie niezbędne części montażowe (K)
Główne zastosowania	Stacje benzynowo-serwisowe, tereny publiczne, centra handlowe, przemysł



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loslon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



DBP300

Oprawa Mini 300 Cube DBP300 do
wbudowania

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
DBP300 CDM-TD150W/942 230V A-WB WH MR	8,00	180802 00
DBP300 CDM-TD150W/942 230V S-WB WH MR	8,00	249912 00
DBP300 CDM-T250W/942 230V A-MB WH	9,00	384934 00
DBP300 CDM-T250W/942 230V S-WB WH	9,00	384972 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Offer
99.99

Offer
29.99

49.99

9.98

129.99

Special & Value
Products

Workwear
makro

Outdoor
makro

Offer
8.99






6.

Toys & Games
makro

VERIO
Stacked boxes on a pallet

Stacks of brown paper bags on a pallet

Systemy szynowe szybkiego montażu

Rodzina opraw	Strona	Źródła światła		Odbłyśniki		Okablowanie		
		Świetłówka		Stal	Aluminium	5 żył mm ²	7 żył mm ²	9 żył mm ²
		TL5 	TL-D 					
Maxos 	8.4	•	•	•	•	•	•	
TTX400 	8.32	•	•	•	•	•	•	•
Tetrix TTX150 	8.64	•	•	•		•	•	

Rodzina opraw	Okablowanie			Ochrona	Oświetlenie awaryjne	System sterowania oświetleniem	Opcja oświetlenia dynamicznego (mieszanie kolorów)
	2x5 żył mm ²	2x7 żył mm ²	System szyn (elastyczne umiejscowienie)	Klasa IP			
Maxos							
	•	•	•	IP64IP63IP40IP20	•	•	•
TTX400							
				IP20	•	•	
Tetrix TTX150							
				IP20	•		

Maxos



Maxos – uniwersalność, wydajność i styl

Linie świetlne Maxos zostały opracowane na podstawie szczegółowych informacji o potrzebach użytkowników w branży handlowej i przemysłowej. Można tu także znaleźć rozwiązania dla szkół, biur i obiektów publicznych. Jakość, trwałość, elastyczność oraz szeroka gama odbłyśników i dodatkowych akcesoriów, zapewnia dobrze zaprojektowane, dopasowane do każdej przestrzeni oraz oszczędne (minimalny pobór energii) rozwiązanie oświetleniowe.

Konstrukcja opraw Maxos umożliwia szybką instalację. Dostępne są wersje na świetlówki TL-D i TL5, w kolorze srebrnym i białym oraz w klasie ochrony IP20 i IP64. Możliwość integracji projektorów i elastyczność umiejscowienia modułów elektrycznych sprawia, że jest to idealny system do wielu aplikacji.

www.philips.pl/oprawy

Odbłyśnik fasetonowy z rastrem D6



Odbłyśnik aluminiowy TL5



Odbłyśnik trapezowy



Odbłyśnik aluminiowy TL-D, perforowany





1



2

Główne zastosowania

1 Handel

Połączenie atrakcyjnego wzornictwa i kompaktowych wymiarów ze znakomitymi parametrami oświetleniowymi sprawia, że oprawy Maxos idealnie sprawdzają się w obiektach handlowych (sklepach spożywczych, odzieżowych, marketach budowlanych). System Maxos to także możliwość integracji projektorów (oświetlenia akcentującego) oraz pełna elastyczność umiejscowienia modułów elektrycznych na szynie. Systemy linii świetlnych są dostępne zarówno w kolorze srebrnym, jak i białym, co pozwala doskonale dopasować oświetlenie do wystroju sklepu.

2 Przemysł

Wysoki poziom natężenia oświetlenia, jaki zapewnia system Maxos, z jednoczesnym ograniczeniem oślnienia zwiększa wydajność pracy i bezpieczeństwo w zakładach przemysłowych. Nowoczesne rozwiązania w zakresie zastosowanego osprzętu/źródeł światła czy stosowanych materiałów pozwalają na redukcję kosztów zużycia energii i konserwacji. Dla każdej wersji dostępne są odpowiednie aluminiowe odbłyśniki. System Maxos dostępny jest także w klasie ochrony IP64. Dla przemysłu samochodowego i spożywczego został opracowany specjalny moduł odbłyśnika IP63, którego zewnętrzna powierzchnia może być myta. Oprawy Maxos są także dostępne w wersjach z okablowaniem 14 -żyłowym, co pozwala między innymi na tworzenie odrębnych stref oświetlenia i oświetlenie awaryjne odizolowane od standardowej sieci zasilającej.

3 Biura

W biurach system linii świetlnych Maxos zapewnia odpowiedni poziom natężenia oświetlenia bez oślnień. Przykładowa kombinacja to wersja na świetłówki TL5 i wysokiej jakości aluminiowe rastry ograniczające oślnienie we wszystkich kierunkach tzw. optyka OLC (np. raster D6). Taka kombinacja zapewnia jasną, pobudzającą do pracy atmosferę, która nie męczy wzroku i zwiększa wydajność pracy.

4 Obiekty publiczne

Atrakcyjne wzornictwo i elastyczność systemu Maxos sprawia, że doskonale sprawdza się on w instalacjach oświetleniowych obiektów publicznych.

3



4





Uchwyty do zwieszania
w kolorze srebrnym i
białym



Szyny w kolorze
srebrnym i białym



Moduły elektryczne
w kolorze srebrnym i
białym



Odblýsники i
wkładki odbłyśnikowe



Rastry i optyki





Maxos TL-D / IP20 / IP40



Moduły HID
SDW-T / CDM-T



4MX014...IP63



Maxos TL-D IP64



4MX056

5 żył 1,5 mm²
7 żył 1,5 mm²
5 żył 2,5 mm²
7 żył 2,5 mm²



4MX056...2x(podwójne okablowanie)

2x5 żył 1,5 mm²
2x7 żył 1,5 mm²
2x5 żył 2,5 mm²
2x7 żył 2,5 mm²



4MX056 A.../M...E...

Przedłużone szyny
5 żył 1,5 mm²/300 mm
600 mm



4MX056...IP64

Tylko wersja biała
7 żył 1,5 mm²
5 żył 2,5 mm²
7 żył 2,5 mm²



Podłączenie projektora

Moduły elektryczne do podwieszania projektorów trójobwodowych (3C)



4MX091

1 świetlówka TL-D
2 świetlówki TL-D
1 świetlówka TL-D EL
2 świetlówki TL-D EL
2 świetlówki TL-D FSG32 mm



4MX013

Świetlówka CDM-T
Świetlówka SDW-T w formie odbłyśnika fasetonowego



4MX014...IP63

Tylko wersja biała
1 świetlówka TL-D
2 świetlówki TL-D
1 świetlówka TL5
2 świetlówki TL5



4MX091...IP64

1 świetlówka TL-D
2 świetlówki TL-D
1 świetlówka TL-D EL
2 świetlówki TL-D EL
1 świetlówka TL-D z oznakowaniem FF
2 świetlówki TL-D z oznakowaniem FF



4MX092...T

Odbłyśnik trapezowy
- bez wkładki odbłyśnikowej
- szerokostrumieniowy z wkładką odbłyśnikową
- wąskostrumieniowy z wkładką odbłyśnikową
- asymetryczny
- perforowany
- szczelinowy



4MX092...F

Odbłyśnik fasetonowy
- bez wkładki odbłyśnikowej
- szerokostrumieniowy z wkładką odbłyśnikową
- asymetryczny z wkładką odbłyśnikową
- szczelinowy



4MX092...D/C/Wing

Odbłyśnik aluminiowy
- wąskostrumieniowy
- szerokostrumieniowy
- asymetryczny
- bardzo wąskostrumieniowy
- perforowany
- Wing
- pośredni



4MX092...IP64

Odbłyśnik trapezowy



4MX093...L

Biały raster



4MX093...L/PL/C6/D6

Biały raster
Klosz pryzmatyczny
Raster polerowany
- szerokostrumieniowy
- wąskostrumieniowy

Szybka i bezproblemowa instalacja

Dzięki wyraźnie opisanym elementom składowym i prostemu łączeniu na wcisk, system Maxos może być szybko i łatwo montowany.



Uchwyty do podwieszania można łatwo wsunąć wzdłuż wgłębienia szynowego.



Dwie szyny są łączone za pomocą sztywnego łącznika. Następnie okablowane 5- lub 7-żyłowo połączenia elektryczne mogą być ręcznie połączone.



Moduły elektryczne są mocowane na wcisk do szyn za pomocą dwukierunkowego obracanego zacisku. Zatrzaski są wykonane ze stali.



Odbłyśniki i moduły elektryczne są mocowane do tych samych punktów montażowych.



Łatwy montaż rastrów i optyk pozwala na prostą zmianę systemu i dopasowanie do aktualnych wymagań.



Odbłyśniki aluminiowe i optyki Maxos

Odbłyśniki aluminiowe są optymalnym rozwiązaniem dla supermarketów, sklepów, centrów dystrybucyjnych oraz dla przemysłu. Są one wykonane z wysokiej jakości aluminium i przeznaczone są do modułów elektrycznych na 1 lub 2 świetłówki TL5 lub TL-D. Polerowany odbłyśnik aluminiowy (D) dostępny jest w wersjach szeroko-, średnio- i wąskostrumieniowych oraz o rozsyłe asymetrycznym i podwójnie asymetrycznym. W przypadku bardzo wąskiego rozsyłu światła dostępny jest wysokopolerowany odbłyśnik aluminiowy (C). W przypadku TL-D istnieje możliwość zamówienia perforowanego dekoracyjnego wysokopolerowanego odbłyśnika aluminiowego szerokostrumieniowego.

	Maxos TL5 Odbłyśniki aluminiowe i optyki
Typ	4MX692 (odbłyśnik TL5) 4MX693 (raster/optyka TL5)
Odpowiedni moduł elektryczny	Dla wersji z 1 i 2 świetłówkami TL5 35 W, 49 W, 54 W i 80 W
Materiał i rozsył światła	Odbłyśnik: Wąskostrumieniowy, polerowane aluminium (D-NB) Średniostrumieniowy, polerowane aluminium (D-MB) Szerokostrumieniowy, polerowane aluminium (D-WB) Asymetryczny, polerowane aluminium (D-A) Polerowany aluminiowy podwójnie asymetryczny (D-DA) Bardzo wąskostrumieniowy, wysokopolerowane aluminium (C-NB) Raster: Aluminiowy z profilowanymi lamelkami (M2) Stalowy biały (L-D WH)
Akcesoria	Zaślepki odbłyśnika aluminiowego (9MX056 EP/TL5 SI / WH)*, elementy łączące (9MX056 CP/TL5) *nie dla odbłyśnika C-NB
Uwagi	Klosze i rastry są odpowiednie dla wersji 1- i 2-świetłówkowych
Zastosowania główne	Butiki, supermarkety, markety budowlane

Odbłyśniki aluminiowe TL5 mogą być wyposażone w rastry aluminiowe z profilowanymi lamelkami (M2) lub w prosty biały raster stalowy (L) dla dodatkowej kontroli oślnienia.

Wszystkie odbłyśniki są mocowane na module elektrycznym przez wcisk. Do wersji na świetłówki TL5 opcjonalnie dostępne są dodatkowe elementy łączące (9MX056 CP/TL5) oraz dodatkowe akcesoria: dekoracyjne elementy zakończeniowe na początku i końcu linii świetlnej.

	Maxos TL-D Odbłyśniki aluminiowe
Typ	4MX092
Odpowiedni moduł elektryczny	Dla wersji z 1 i 2 świetłówkami TL-D, 36 W i 58 W*
Materiał i rozsył światła	Wąskostrumieniowy, polerowane aluminium (D-NB), wersja 1- i 2-świetłówkowa Szerokostrumieniowy, polerowane aluminium (D-WB), wersja 1- i 2-świetłówkowa Asymetryczny, polerowane aluminium (D-A), wersja 1- i 2-świetłówkowa Bardzo wąskostrumieniowy, wysokopolerowane aluminium (C-NB), 1-świetłówkowa Wysokopolerowane aluminium, perforowane (CP), szerokostrumieniowy (-WB), 1-świetłówkowa
Uwagi	*wersje 2-świetłówkowe odbłyśników aluminiowych muszą być używane ze specjalnym modulem elektrycznym (z uchwytem świetłówki F32 mm)
Zastosowania główne	Przemysł, logistyka, handel

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

TL5



Maxos 4MX692 TL5, odbłyśnik aluminiowy polerowany. Wąsko-, średnio-, szerokostrumieniowy oraz w wersji asymetrycznej i podwójnie asymetrycznej (D-NB/D-MB/D-WB/D-A/D-DA)



Maxos 4MX692 TL5, odbłyśnik aluminiowy wysokopolerowany do bardzo wąskiego rozsyłu światła (C-NB)



Maxos 4MX692 TL5, odbłyśnik aluminiowy do wąskiego, średniego, szerokiego, asymetrycznego i podwójnie asymetrycznego rozsyłu światła, z rastrem M2 (4MX693 M2) lub rastrem białym (4MX693 L-D)

TL-D



Maxos 4MX092 TL-D, odbłyśnik aluminiowy do 1-świetłówkowego modułu elektrycznego z odbłyśnikiem polerowanym wąsko- lub szerokostrumieniowym (D-NB/D-WB) lub odbłyśnik wysokopolerowany wąskostrumieniowy (C-NB)



Maxos 4MX092 TL-D perforowany odbłyśnik aluminiowy szerokostrumieniowy z delikatnym światłem pośrednim



Maxos 4MX092 TL-D odbłyśnik aluminiowy do 2-świetłówkowego modułu elektrycznego z uchwytem 32 mm (F32)

Odbłyśniki fasetonowe i optyki Maxos

Odbłyśniki fasetonowe zapewniają sklepom i biurom elegancki wygląd.

Wykonane są ze stali lakierowanej w kolorze białym lub srebrnym.

Dostępne do modułów elektrycznych 1 lub 2 świetłówkowych TL5 lub TL-D.

Do odbłyśnika fasetonowego wąsko- oraz szerokostrumieniowego może być zastosowany polerowany raster D6 wykonany z wysokiej jakości aluminium.

Dodatkowo dostępne są również: pryzmatyczny klosz akrylowy (P) i biały raster stalowy (L-F).

Elementy zakończeniowe dla początku i końca linii świetlnej są dostępne jako akcesoria.

	Maxos TL5 Odbłyśniki fasetonowe i optyki
Typ	4MX692 (odbłyśnik TL5) 4MX693 (raster/optyka TL5)
Odpowiedni moduł elektryczny	Dla wersji z 1 i 2 świetłówkami TL5 35 W, 49 W, 54 W i 80 W
Materiał i rozsył światła	Odbłyśnik: Stal, fasetonowana (F), wykończenie na białło (WH) lub srebrno (SI) Opcje odbłyśnika: Wykonany ze stali, fasetonowy (F) z wysokopolerowanym odbłyśnikiem aluminiowym, szerokostrumieniowy (-WB) Wykonany ze stali, fasetonowy (F) z wysokopolerowanym odbłyśnikiem aluminiowym, asymetryczny (-A) Optyka: Polerowane, wysokiej jakości aluminium, (D6), szerokostrumieniowy (-WB) Polerowane, wysokiej jakości aluminium, (D6), wąskostrumieniowy (-NB) Raster: Raster stalowy biały (L-F WH) Klosz pryzmatyczny wykonany z PMMA (P)
Instalacja	Montaż zatrzaskowy na module elektrycznym
Akcesoria	Zaślepki odbłyśnika fasetonowego (9MX056 EP-F WH/SI), złączki odbłyśnika fasetonowego (9MX056 CP-F WH/SI)
Uwagi	Odbłyśniki i optyki są dostępne dla wersji 1- i 2-świetłówkowych
Zastosowania główne	Biura, szkoły, miejsca realizowania płatności w sklepach

	Maxos TL-D Odbłyśniki fasetonowe i optyki
Typ	4MX092 (odbłyśnik TL-D) 4MX093 (raster/optyka TL-D)
Odpowiedni moduł elektryczny	Dla wersji z 1 i 2 świetłówkami TL-D, 36 W i 58 W*
Materiał i rozsył światła	Odbłyśnik: Wykonany ze stali, fasetonowy (F) Wykonany ze stali, fasetonowy (F), z wysokopolerowanym odbłyśnikiem aluminiowym, szerokostrumieniowy (-WB) Wykonany ze stali, fasetonowy (F), z wysokopolerowanym odbłyśnikiem aluminiowym, asymetryczny (-A) Opcje odbłyśnika: Wykonany ze stali, fasetonowy (F) symetryczny, bezpośredni/pośredni (F-S-D/I) Optyka: Polerowane, wysokiej jakości aluminium, (D6), szerokostrumieniowy (-WB) Polerowane, wysokiej jakości aluminium, (D6), wąskostrumieniowy (-NB) Klosz pryzmatyczny wykonany z PMMA (P) Raster stalowy biały (L-F WH)
Instalacja	Montaż zatrzaskowy na module elektrycznym
Akcesoria	Zaślepki odbłyśnika fasetonowanego (9MX056 EP-F WH/SI), złączki odbłyśnika fasetonowanego (9MX056 CP-F WH/SI)
Uwagi	*2-świetłówkowe wersje odbłyśników fasetonowych muszą być używane ze specjalnym modulem elektrycznym (z uchwytem świetłówki F32 mm) Odbłyśniki i optyki są odpowiednie dla wersji 1- i 2-świetłówkowych
Zastosowania główne	Biura, szkoły, miejsca realizowania płatności w sklepach

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

TL5



Maxos 4MX692 TL5, odbłyśnik fasetonowy szerokostrumieniowy i asymetryczny (F/F-WB/F-A)



Maxos 4MX692 TL5, odbłyśnik fasetonowy ze szczelinami, z bezpośrednim/pośrednim rozsyłem światła (F-S-D/I); dostępna jest również wersja do oświetlenia awaryjnego (F-S-D/I-EL)



Odbłyśnik fasetonowy Maxos 4MX692 TL5, szerokostrumieniowy i asymetryczny z polerowanym rastrem (4MX693 D6)



Maxos 4MX692 TL5, odbłyśnik fasetonowy z kloszem pryzmatycznym (4MX693 P)



Maxos 4MX692 TL5, odbłyśnik aluminiowy polerowany wąsko, średnio-, szerokostrumieniowy, asymetryczny lub podwójnie asymetryczny z białym rastrem do odbłyśnika fasetonowego (4MX693 L-F)

TL-D



Maxos 4MX092 TL-D, odbłyśnik fasetonowy szerokostrumieniowy lub asymetryczny (F/F-WB/F-A)



Maxos 4MX092 TL-D, odbłyśnik fasetonowy ze szczelinami, z bezpośrednim/pośrednim rozsyłem światła (F-S-D/I); dostępna jest również wersja dla oświetlenia awaryjnego (F-S-D/I-EL)



Odbłyśnik fasetonowy Maxos 4MX092 TL-D szerokostrumieniowy i asymetryczny z polerowanym rastrem (4MX693 D6)



Maxos 4MX092 TL-D, odbłyśnik fasetonowy z kloszem pryzmatycznym (4MX093 P)



Maxos 4MX092 TL-D, odbłyśnik fasetonowy wąsko -lub szerokostrumieniowy z białym rastrem (4MX093 L)

Odbłyśniki trapezowe i optyki Maxos

Wytrzymałe odbłyśniki trapezowe zapewniają doskonałe parametry świetlne. Przeznaczone do modułów elektrycznych na 1 lub 2 świetłówki TL5 i TL-D zostały zaprojektowane głównie do zastosowań w przemyśle, supermarketach i sklepach.

Występują podstawowe odbłyśniki trapezowe oraz odbłyśniki trapezowe ze specjalnymi wkładkami odbłyśnikowymi zwiększającymi ilość światła. Odbłyśniki trapezowe dostępne są w wersjach szeroko-, wąskostrumieniowych oraz do oświetlenia asymetrycznego ścian. Ponadto istnieje możliwość zamówienia odbłyśników perforowanych i odbłyśników trapezowych ze szczelinami (bez wkładek odbłyśnikowych) dla np. stworzenia efektu pośredniego oświetlenia. W celu zapewnienia kontroli olśnienia odbłyśnik trapezowy może być wyposażony w biały raster.

	Maxos TL5 Odbłyśniki trapezowe i optyki
Typ	4MX692 (odbłyśnik TL5) 4MX693 (raster/optyka TL5)
Odpowiedni moduł elektryczny	Dla wersji z 1 i 2 świetłówkami TL5 49, 54 i 80 W
Materiał i rozsył światła	Odbłyśnik: Wykonany ze stali, trapezowy (T) Wykonany ze stali, trapezowy (T) z wysokopolerowanym odbłyśnikiem aluminiowym, średniostromieniowy (-MB) Wykonany ze stali, trapezowy (T) z wysokopolerowanym odbłyśnikiem aluminiowym, wąskostrumieniowy (-NB) Opcje odbłyśnika: Odbłyśnik ze szczelinami, bezpośredni/pośredni (T-S-D/I) lub perforowany (T-P) Raster: Stalowy biały (L-T WH)
Instalacja	Montaż zatrzaskowy na module elektrycznym
Akcesoria	Zaślepki odbłyśnika trapezowego (9MX056 EP1-T WH/SI)
Uwagi	Odbłyśniki i optyki są odpowiednie dla wersji 1- i 2-świetłówkowych
Zastosowania główne	Sklepy i przemysł ogólny

Oświetlenie awaryjne, tylko dla TL-D

Do potrzeb oświetlenia awaryjnego w postaci dodatkowych źródeł światła ułatwiających orientację (na gniazda E27), należy zastosować specjalne odbłyśniki trapezowe z większym odcięciem. Długość tego odbłyśnika odpowiada długości szyny 58 W (tego typu moduły elektryczne są to moduły elektryczne na świetłówki 36W plus moduł światła ułatwiającego orientację).

	Maxos TL-D Odbłyśniki trapezowe i optyki
Typ	4MX092 (odbłyśnik TL-D) 4MX093 (raster/optyka TL-D)
Odpowiedni moduł elektryczny	Dla wersji z 1 i 2 świetłówkami TL-D, 36 i 58 W
Materiał i rozsył światła	Odbłyśnik: Wykonany ze stali, trapezowy (T) Wykonany ze stali, trapezowy (T) z wysokopolerowanym odbłyśnikiem aluminiowym, szerokostrumieniowy (-WB) Wykonany ze stali, trapezowy (T) z wysokopolerowanym odbłyśnikiem aluminiowym, wąskostrumieniowy (-NB) Wykonany ze stali, trapezowy (T) z wysokopolerowanym odbłyśnikiem aluminiowym, asymetryczny półodbłyśnik (-A)* Wykonany ze stali, trapezowy (T) z wysokopolerowanym odbłyśnikiem aluminiowym, asymetryczny (typu wallwasher) (TI-A)* Opcje odbłyśnika: Odbłyśnik ze szczelinami, bezpośredni/pośredni (T-S-D/I) lub perforowany (T-P) Optyka i raster: Lamele stalowe, białe (L-T WH) lub srebrne (L-T SI)
Instalacja	Montaż zatrzaskowy na module elektrycznym
Akcesoria	Zaślepki odbłyśnika trapezowego w wersji 1- i 2-świetłówkowej (9MX056 EP1-T WH/SI, 9MX056 EP2-T WH/SI)
Uwagi	* Tylko dla wersji 1-świetłówkowej Dedykowane odbłyśniki dla wersji z 1 i 2 świetłówkami TL-D
Zastosowania główne	Sklepy i przemysł ogólny

TL5



Odbłyśnik trapezowy Maxos 4MX692 TL5 wąsko- lub szerokostrumieniowy (T/T-NB/T-WB)



Maxos 4MX692 TL5 perforowany odbłyśnik trapezowy (T-P)



Maxos 4MX692 TL5 odbłyśnik trapezowy wąsko- lub szerokostrumieniowy z białym rastrem (4MX693 L-T)



Maxos 4MX692 TL5 odbłyśnik trapezowy ze szczelinami (T-S-D/I)

TL-D



Maxos 4MX092 TL-D, perforowany odbłyśnik trapezowy



Maxos 4MX092 TL-D, odbłyśnik trapezowy wąsko- lub szerokostrumieniowy z białym rastrem (4MX093 L-T)



Maxos 4MX092 TL-D, odbłyśnik trapezowy wąsko- lub szerokostrumieniowy (T/T-NB/T-WB) (wersja 1-światłówkowa)



Maxos 4MX092 TL-D, odbłyśnik trapezowy, również dla wąskiego lub szerokiego rozsyłu światła (T/T-NB/T-WB) (wersja 2-światłówkowa)



Maxos, 4MX092 TL-D asymetryczny odbłyśnik trapezowy (T-A) (wersja 1-światłówkowa)

Maxos TL-D Optyka Wing

Optyka Wing to odbłyśnik dający delikatne pośrednie światło bez ośnienia. Jest to rozwiązanie idealne dla biur i sklepów. Zaprojektowana do modułów elektrycznych 1 lub 2 świetlówkowych TL-D. Wykonana ze stali malowanej proszkowo w kolorze białym perforowana pokrywa kryje świetłówki. Wersja 2-świetłówkowa musi być używana ze specjalnymi modułami elektrycznymi (uchwyt F32 mm). Rozwiązania TL5 są dostępne na zamówienie.

Optyka Wing jest montowana na wcisk do modułu elektrycznego. Odbłyśniki, dostarczane ze zintegrowaną stroną łączącą na jednym z końców odbłyśnika, mogą być ze sobą połączone bez dodatkowych złączek. Dekoracyjne elementy zakończeniowe na początku i końcu linii świetlnej są dostępne jako akcesoria.

Maxos TL-D Optyka Wing			
Typ	4MX092 WG	Akcesoria	Elementy zakończeniowe (9MX056 EP-WG)
Odpowiedni moduł elektryczny	Dla wersji z 1 i 2 świetłówkami TL-D, 36 W i 58 W*	Uwagi	*2-świetłówkowe wersje optyk Wing muszą być używane ze specjalnym modulem elektrycznym (z uchwytem świetłówki F32 mm)
Materiał	Stal, lakierowana na biało (WH)	Zastosowania główne	sklepy, biura
Instalacja	Montaż zatrzaskowy na module elektrycznym		

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



4MX092 WG, optyka Wing



Moduły elektryczne Maxos

Moduły elektryczne do szyn Maxos na 1 lub 2 świetlówki TL5 lub TL-D zostały zaprojektowane do szybkiego i pewnego montażu zatrzaskowego. Wykonane ze stali dostępne są w kolorze białym lub srebrnym.

Moduły elektryczne są wyposażone w stateczniki elektroniczne typu HFP, stateczniki z możliwością regulacji natężenia oświetlenia typu HFR (pozwalające na regulację mocy świetlówki od 3 do 100%) lub stateczniki HF-DALI. Moduły HFR i HF-DALI muszą być montowane na szynach z okablowaniem 7-żyłowym. Niektóre 2-świetłówekowe odbłyśniki TL-D dedykowane są do modułów elektrycznych (wersje F32) z niewielką odległością pomiędzy świetłówkami.

Dostępne są specjalne moduły elektryczne wyposażone w baterie awaryjne 1 lub 3 godzinne (EL1/EL3). Moduły te muszą być stosowane z szynami 7-żyłowymi. Jeśli używane są szyny z podwójnym okablowaniem, wówczas jeden przewód płaski jest połączony z baterią centralną. Zapewnia to zupełnie oddzielny obwód zasilania awaryjnego.

Istnieje możliwość podniesienia klasy ochrony modułów elektrycznych z IP20 na IP40 dzięki zestawowi IP40, dostępnemu w ramach akcesoriów.

	Maxos TL5 Moduły elektryczne
Typ	4MX691
Źródło światła	Świetlówka: 1 x lub 2 x MASTER TL5 / G5 / 35, 54, 49, 80 W
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR Statecznik typu HFD
Opcja	Oświetlenie awaryjne: 1 godzina (EL1) 3 godziny (EL3)
Materiał	Blacha stalowa lakierowana na biało (WH) lub srebrno (SI)
Instalacja	Montaż zatrzaskowy (mechaniczny i elektryczny) na szynie

	Maxos TL-D Moduły elektryczne
Typ	4MX091
Źródło światła	Świetlówka: 1 x lub 2 x MASTER TL-D / G13 / 36, 58 W
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR Statecznik typu HFD
Opcja	Oświetlenie awaryjne: 1 godzina (EL1), 3 godziny (EL3) Uchwyt 2-świetłówekowy, 32 mm (F32), do zastosowania w odbłyśnikach fasetonowych i aluminiowych Jednostka Master/slave: para modułów elektrycznych, jeden z osprzętem (M) i jeden bez osprzętu (S)
Materiał	Blacha stalowa lakierowana na biało (WH) lub srebrno (SI)
Instalacja	Montaż zatrzaskowy (mechaniczny i elektryczny) na szynie
Uwagi	Specjalne zestawy IP40 do podwyższenia stopnia ochrony z IP20 na IP40

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loslon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

TL5

1-światłówkowy moduł elektryczny
Maxos 4MX691 TL5



2-światłówkowy moduł elektryczny
Maxos 4MX691 TL5

TL-D

1-światłówkowy moduł elektryczny
Maxos 4MX091 TL-D



2-światłówkowy moduł elektryczny
Maxos 4MX091 TL-D



2-światłówkowy moduł elektryczny
Maxos 4MX091 TL-D; uchwyty
32 mm (F32) umożliwiają zastosowanie
odbłyśników 1/2-światłówkowych.

Szyna okablowana Maxos

Szyna spełnia dwa zadania. Po pierwsze, zapewnia stabilną, prostą linię świetlną, do której montuje się moduły elektryczne. Po drugie, zapewnia obudowę dla przewodów elektrycznych doprowadzających zasilanie. Wszystkie odcinki szyny są wykonane ze stali galwanizowanej w kolorze białym lub srebrnym. Dostępne są w długościach równych 1, 2 i 3-krotnej długości modułu elektrycznego 36W lub 58W (dla rozwiązań na świetlówki TL-D) lub 49W i 54W (dla rozwiązań na świetlówki TL5).

Płaski przewód (5- lub 7-żyłowy) lub dwa przewody płaskie (2 x 5- lub 2 x 7- żyłowe) są zintegrowane w szynie i gwarantują (wraz ze zintegrowanym elementem umożliwiającym wybór fazy zasilania i kostkami przyłączeniowymi) bezpieczne i właściwe podłączenie do instalacji. 7-żyłowy przewód używany jest przy regulacji natężenia strumienia świetlnego lub oświetlenia awaryjnego (w modułach elektrycznych wyposażonych w baterie awaryjne). Podwójne okablowanie (2 x 5 żył lub 2 x 7 żył) jest konieczne dla zapewnienia oddzielnego zasilania dla modułów elektrycznych.

Podwójne okablowanie jest używane głównie dla oświetlenia awaryjnego zapewnianego przez centralne baterie awaryjne lub oddzielne przełączanie. W związku z powyższym nie ma potrzeby stosowania dodatkowych kostek przyłączeniowych czy też przewodów.

W przypadku podwieszanych linii świetlnych odcinki szyny są połączone przez zintegrowane złącze elektryczne i wytrzymałą zewnętrzną złączkę mechaniczną (akcesoria). W przypadku montażu na powierzchni należy użyć tego samego zintegrowanego złącza elektrycznego i łącznika wewnętrznego (akcesoria). W górnej części odcinka szyny specjalne otwory umożliwiają wprowadzenie przewodu tam, gdzie to potrzebne.

Szyna jest dostępna z kompletnym asortymentem wymiennych komponentów. Wyjątkowa stabilność odcinków szyn i elementów łączących umożliwia zachowanie odstępów między kolejnymi zwieszzeniami wynoszących 3,4 do 5 m (TL5) / 4,8 m (TL-D).

	Maxos TL5 Szyny standardowe
Typ	4MX656
Długość	1 x 2 x lub 3 x długość modułu elektrycznego 49 W (491, 492 lub 493), również dla modułów elektrycznych 80 i 35 W 1 x 2 x lub 3 x długość modułu elektrycznego 54 W (541, 542 lub 543)
Opcje okablowania	1 x lub 2 x przewód płaski, 5- lub 7- żyłowy: 1 x lub 2 x 5 x 1,5 lub 2,5 mm ² (1x5x2.5 itp) 1 x lub 2 x 7 x 1,5 lub 2,5 mm ² (1x7x2.5 itp.)
Materiał	Stal galwanizowana, lakierowana na biało (WH) lub srebrno (SI)
Akcesoria	Zaślepka szyny, zestaw przyłączeniowy do sieci, złączki szyny itp. (patrz rozdział dotyczący akcesoriów Maxos)
Uwagi	7-żyłowy przewód do zintegrowania regulacji natężenia oświetlenia lub oświetlenia awaryjnego Podwójne okablowanie dla oświetlenia awaryjnego zapewnianego przez centralne baterie lub oddzielne przełączanie.

	Maxos TL-D Szyna standardowa
Typ	4MX056
Długość	1 x 2 x lub 3 x długość modułu elektrycznego 58 W (581, 582 lub 583) lub 36 W (361, 362 lub 363)
Opcje okablowania	1 x lub 2 x przewód płaski, 5- lub 7- żyłowy: 1 x lub 2 x 5 x 1,5 lub 2,5 mm ² (1x5x2.5 itp) 1 x lub 2 x 7 x 1,5 lub 2,5 mm ² (1x7x2.5 itp)
Materiał	Stal galwanizowana, lakierowana na biało (WH) lub srebrno (SI)
Akcesoria	Zaślepka szyny oraz zestaw przyłączeniowy do sieci (9MX056 EP SET), złączki szyny itp. (patrz akcesoria Maxos)
Uwagi	7-żyłowy przewód do zintegrowania regulacji natężenia oświetlenia lub oświetlenia awaryjnego Podwójne okablowanie dla oświetlenia awaryjnego zapewnianego przez centralne baterie lub oddzielne przełączanie.

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

TL5/TL-D



Standardowa szyna Maxos 4MX656 TL5 i 4MX056 TL-D z 5-żyłowym przewodem płaskim (5x1,5/5x2,5)



Standardowa szyna Maxos 4MX656 TL5 i 4MX056 TL-D z 7-żyłowym przewodem płaskim (7x1,5/7x2,5) do regulacji natężenia światła (1-10V), DALI lub oświetlenia awaryjnego



Standardowa szyna Maxos 4MX656 TL5 i 4MX056 TL-D z podwójnymi 5-żyłowymi przewodami płaskimi (2x5x1,5/2x5x2,5) dla stworzenia różnych stref w jednej aplikacji lub zastosowania systemów awaryjnych



Standardowa szyna Maxos 4MX656 TL5 i 4MX056 TL-D z podwójnymi 7-żyłowymi przewodami płaskimi (2x7x1,5/2x7x2,5) dla stworzenia różnych stref oświetleniowych z funkcją regulacji natężenia oświetlenia lub oddzielne oświetlenie awaryjne



Projektorzy do systemu Maxos i rozwiązania HID

Oświetlenie akcentujące to integralna część koncepcji systemu Maxos. Linie świetlne mogą być wyposażone w różne projektorzy. Często dla określonych obszarów sklepów oprócz ogólnego oświetlenia zapewnianego przez świetłówki fluoescencyjne potrzebne jest oświetlenie projektorowe (akcentujące).

Dla szyn okablowanych Maxos z pojedynczym przewodem płaskim (5 x 2,5 lub 7 x 2,5) dostępne są moduły ze zintegrowaną szyną na projektorzy trójobwodowe (3C). Moduły te są montowane na wcisk na odcinkach szyn tak, jak zwykły moduł elektryczny.

Typ	4MX013 Odbłyśnik fasetonowy z modułami lamp HID
Odpowiedni moduł szyny	Do szyny z przewodem płaskim (5/7 żył), długość modułu elektrycznego wynosi 36 W (361), inne długości dostępne na zamówienie
Źródło światła	Wersja 1-lampowa lub 2-lampowa: HID: 1 x lub 2 x MASTER SDW-T / PG12-1 / 50, 100 W 1 x lub 2 x MASTERColour CDM-T / G12 / 70 W Wersja z dwiema lampami: 1 x MASTER SDW-T / PG12-1 / 50 W i 1 x MASTERColour CDM-T / G12 / 35 W 1 x MASTER SDW-T / PG12-1 / 100 W i 1 x MASTERColour CDM-T / G12 / 70 W
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230 V / 50 Hz; Statecznik skompensowany równoległe (IC)
Materiał	Stal, lakierowana na biało, kształt odbłyśnika fasetonowego (F)
Instalacja	Montaż poprzez przykręcenie śruby (mechaniczny i elektryczny) na szynie
Akcesoria	Dekoracyjne zaślepki końcowe
Zastosowania główne	Handel (np. żywność, moda) supermarkety, markety budowlane

Moduły fasetonowych odbłyśników 4MX013 z wysokoprężnymi lampami wyładowczymi (HID) są często stosowane w supermarketach do oświetlania warzyw i owoców.

W rozwiązaniu HID wszystkie komponenty elektryczne są zintegrowane w obudowie w kształcie odbłyśnika fasetonowego. Długości tych modułów odpowiadają długościom szyny na świetłówki 36 W.

Elementy zakończeniowe na początku i końcu linii świetlnej są dostępne jako akcesoria.

Typ	4MX094 Moduły 3C dla projektorów
Odpowiednie szyny i projektorzy	Dla szyn z przewodem płaskim (5/7-żył) dla zamocowania projektorów z adaptorem 3C
Długość	Długość modułu elektrycznego 58 W (581) lub 49 W (491)
Mocowanie projektora	adaptor szynoprzewodu 3-obwodowego (3C)
Materiał	Błacha stalowa, lakierowana na biało (WH) lub srebrno (SI)
Instalacja	Montaż zatrzaskowy (mechaniczny i elektryczny) na szynie
Zastosowania główne	Handel (np. żywność, moda) supermarkety, markety budowlane

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Moduły lamp HID Maxos 4MX013



Moduł Maxos 4MX094 ze zintegrowaną szyną 3C i projektor z adaptorem trójobwodowym 3C

Szyny przedłużone Maxos TL-D

Przedłużone odcinki szyn wykonane są ze stali galwanizowanej i są dostępne w kolorze białym lub srebrnym. Występują w długościach równych 1 i 2-krotnej długości modułów elektrycznych 58W. Przedłużenia o długości 300 i 600 mm występują w części środkowej szyny (M) lub w części środkowej i na końcu szyny (ME). Pozwala to na przerwanie linii świetlnej. Przerwy mogą być wypełnione zaślepkami, dostępnymi jako akcesoria.

Przewód płaski (5-żyłowy) jest zintegrowany w szynie i gwarantuje (w połączeniu ze zintegrowanym przełącznikiem wyboru fazy zasilania oraz kostkami przyłączeniowymi) bezpieczne i właściwe okablowanie. W górnej części odcinka szyny specjalne otwory umożliwiają wprowadzenie przewodu tam, gdzie to potrzebne.

Typ	4MX091 Adaptor projektora dla systemu Bus-bar
Odpowiednie szyny i projektory	Jedynie do szyn z systemem Bus-bar; do zamocowania specjalnych projektorów z adaptorem nasufitowym
Długość	600 mm
Materiał	Błacha stalowa, lakierowana na biało (WH) lub srebrno (SI)
Instalacja	Montaż zatrzaskowy na szynie. Większość projektorów Philips, w wersjach z adaptorem sufitowym może być mocowana dzięki przykręceniu adaptera do modułów przeznaczonych do podwieszania projektora
Zastosowania główne	Handel (np. żywność, moda)

Maxos TL-D**Szyna wydłużona**

Typ	4MX056
Długość	1 x lub 2 x długość modułu elektrycznego 58 W (581 lub 582)
Opcje okablowania	Przewód płaski, 5- lub 7-żyłowy Inne na zamówienie
Długość przedłużenia	300 i 600 mm w części środkowej (M) lub w części środkowej i na końcu (ME)
Materiał	Stal galwanizowana, lakierowana na biało (WH) lub srebrno (SI)
Akcesoria	Zaślepka szyny oraz zestaw przyłączeniowy do sieci (9MX056 EP SET), złączki szyny itp. (patrz akcesoria Maxos)



Adaptor projektora Maxos 4MX091



Przedłużony odcinek szyny Maxos 4MX056 TL-D M300/E300/M600/E600 i zaślepka do zamykania odcinków szyny, gdzie nie zostały zamontowane żadne moduły elektryczne; dostępny w kolorze białym lub srebrnym

Szczelne szyny Maxos TL-D IP64

Odcinki szyn IP64 wykonane są ze stali galwanizowanej w kolorze białym. Dostępne w długościach równych 1, 2 lub 3-krotnej długości modułów elektrycznych 36W i 58W. Dodatkowo stosowane są specjalne uszczelnienia pomiędzy odcinkami szyn oraz szczelne zaślepki na końcach szyn (które należy zamawiać oddzielnie).

Przewód płaski (5- lub 7- żyłowy) jest zintegrowany w szynie i gwarantuje (w połączeniu ze zintegrowanym przełącznikiem wyboru fazy zasilania oraz kostkami przyłączeniowymi) bezpieczne i właściwe okablowanie. 7-żyłowy przewód używany jest do zintegrowania regulacji natężenia strumienia świetlnego lub oświetlenia awaryjnego (w modułach elektrycznych wyposażonych w baterie awaryjne). W związku z powyższym nie ma potrzeby stosowania żadnych dodatkowych kostek przyłączeniowych czy też przewodów.

Maxos TL-D Szyna IP64 (tylko z modułem elektrycznym IP64)	
Typ	4MX056
Długość	1 x 2 x i 3 x długość modułu elektrycznego 36W i 58 W
Przewody (1,5 lub 2,5 mm ²)	Standardowy 5 żyłowy (5x1,5 lub 2,5 mm ²) Standardowy 7-żyłowy do regulacji natężenia oświetlenia (7 x 1,5 lub 2,5 mm ²)
Opcja	Podwójne okablowanie (dla dodatkowej funkcjonalności)

W przypadku podwieszanych linii świetlnych odcinki szyny są połączone przez zintegrowane złącze elektryczne i wytrzymałą zewnętrzną złączkę mechaniczną (akcesoria). W przypadku montażu na powierzchni należy użyć tego samego zintegrowanego złącza elektrycznego i łącznika wewnętrznego (akcesoria). W górnej części odcinka szyny specjalne otwory umożliwiają wprowadzenie przewodu tam, gdzie to potrzebne.

Szyna IP64 może być wyposażona w specjalne moduły elektryczne IP64 i różne odbłyśniki.

Wyjątkowa stabilność odcinków szyn i elementów łączących umożliwia zachowanie odstępów między kolejnymi zwieszzeniami wynoszących 3,4 do 5 m.

Materiał	Stal galwanizowana, lakierowana na biało (WH)
Akcesoria	Zestaw elementów zakończeniowych szyny oraz przyłączenia do sieci (9MX056 EP IP64 SET), uszczelka pomiędzy szynami (9MX056 GK IP64), zaślepka (9MX056 BC36/58 IP64), rurka ochronna z poliwęglanu

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Odcinek szyny 4MX056 TL-D IP64



Dwie zaślepki na zakończenie szyny wraz z 1 złączem elektrycznym



Zaślepka IP64, biała



Uszczelka pomiędzy odcinkami szyny

Szczelne moduły elektryczne Maxos TL-D IP64

Moduły elektryczne IP64 (na 1 lub 2 świetlówki TL-D) zostały zaprojektowane tak, aby umożliwiać szybki i pewny montaż na odcinkach szyn Maxos IP64.

Wysoki stopień ochrony IP jest możliwy dzięki zastosowaniu specjalnych uszczelek pomiędzy odcinkami szyn oraz dzięki uchwytom z uszczelnianymi pierścieniami na modułach elektrycznych IP64.

Moduły elektryczne są wyposażone w stateczniki elektroniczne HFR, HFR z funkcją regulacji natężenia oświetlenia od 3 do 100% lub HF- DALI. Moduły HFR i HF-DALI muszą być montowane na szynach 7-żyłowych.

Moduły elektryczne mogą być połączone ze specjalnymi odbłyśnikami trapezowymi IP64 i różnymi odbłyśnikami aluminiowymi. Odbłyśniki aluminiowe oferują szeroki, wąski i asymetryczny rozsył światła oraz bardzo wąski rozsył do wersji 1 x 58W. Na zamówienie dostępne są moduły zgodne z przepisami FF (ograniczona temperatura powierzchni). Dostępne są specjalne moduły elektryczne wyposażone w baterie awaryjne 1 lub 3 godzinne (EL1/EL3). Moduły te muszą być stosowane z szynami 7-żyłowymi.

Maxos TL-D Moduły elektryczne IP64 (tylko z szyną IP64)

Typ	4MX091
Źródło światła	Świetłówka: 1 x lub 2 x MASTER TL-D / G13 / 36, 58 W
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR
Opcja	Oświetlenie awaryjne: 1 godzina (EL1), 3 godziny (EL3)

Materiał	Blacha stalowa z wykończeniem w kolorze białym (WH)
Akcesoria	Rurka ochronna
Uwagi	Do użytku ze standardowymi odbłyśnikami trapezowymi (1 świetłówka) lub specjalnymi odbłyśnikami trapezowymi IP64 (2 świetłówki) lub też specjalnymi odbłyśnikami aluminiowymi (na zamówienie)

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



1-świetłówkowy moduł elektryczny
Maxos 4MX091 TL-D IP64



2-świetłówkowy moduł elektryczny
Maxos 4MX091 TL-D IP64

4MX014 TL-D IP63 moduły reflektorów zamkniętych

Moduły reflektorów zamkniętych Maxos IP63 są gotowymi do montażu dedykowanymi oprawami dla systemu szynowego Maxos. Zostały one zaprojektowane do zastosowań przemysłowych wymagających wysokiej ochrony przed pyłem, w szczególności dla przemysłu motoryzacyjnego i spożywczego. Moduł może zostać z łatwością oczyszczony wilgotną ściereczką.

Obudowa jest wykonana ze stali lakierowanej na biało, klosz ze szkła hartowanego lub opcjonalnie z poliwęglanu (PC). Odbłyśnik wewnętrzny wykonany jest z aluminium.

Moduły reflektorów zamkniętych Maxos IP63 łączą funkcje modułów elektrycznych Maxos, odbłyśników i kloszy. Przeznaczone do montażu na szynach Maxos do świetlówek TL-D. Kompletne rozwiązanie - część optyczna i elektryczna jest oznaczona klasyfikacją IP63, jednakże cały system wraz z odcinkami szyn IP20 jest oznaczony IP20.

Standardowy asortyment to 1- i 2-świetłówkowe jednostki TL-D 58W lub TL5 80W ze statecznikiem elektronicznym, do montażu na szynach TL-D Maxos. Opcjonalnie dostępne są wersje do oświetlenia awaryjnego EL3.

Moduły posiadają wewnętrzne odbłyśniki aluminiowe szerokostrumieniowe (WB) lub asymetryczne (A). Rastry białe (4MX093 1/2 58 L-IP63-unit WH) są dostępne jako akcesoria.

Maxos TL-D Moduł reflektora IP63	
Typ	4MX014
Źródło światła	Świetłówka: 1 x lub 2 x MASTER TL-D / G13 / 58 W lub 1x lub 2x TL5 80W
Osprzęt	Statecznik elektromagnetyczny (o niskich stratach), 230 lub 240 V / 50 Hz: Statecznik indukcyjny, skompensowany równoległe (IC) Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP
Odbłyśnik	Szerokostrumieniowy (-WB) Asymetryczny (-A)
Opcja	Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3)

Materiał	Obudowa: stal lakierowana na biało Klosz: szkło hartowane (GT) lub poliwęglan (PC) (opcja)
Akcesoria	Raster ze stali malowanej na biało (4MX093 1/2/58 L-IP63-unit WH)
Uwagi	Moduły IP63 do montażu na szynie Maxos, mogą być także montowane na szynach o IP20
Zastosowania główne	Przemysł: motoryzacyjny i spożywczy (gładka szyba lub klosz PC są łatwe do czyszczenia)

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Maxos 4MX014 IP63



Maxos 4MX014 IP63 z rastrem



Akcesoria



Uchwyt do bezpośredniego montażu na suficie; dostępny w kolorze białym lub srebrnym (9MX056 MB WH/SI)



Uchwyt do zwieszania łańcuchowy, regulowany; biały lub srebrny (9MX056 CBA WH/SI)



Uchwyt do zwieszania łańcuchowy, stały; biały, srebrny lub galwanizowany (9MX056 CB WH/SI)



Uchwyt do sufitów o widocznych profilach T; dostępny w kolorze białym lub srebrnym (9MX056 PB)



Uchwyt mocujący wraz ze zwieszakiem rurkowym, 1250 mm; dostępny w kolorze białym lub srebrnym (9MX056 MB-ST-L1250 WH/SI)



Uchwyt mocujący do zwieszaka linkowego, dostępny w kolorze białym lub srebrnym (9MX056 MB-SW WH/SI)



Uchwyt mocujący ze zwieszakiem linkowym, 1250/3000 mm; dostępny w kolorze białym lub srebrnym (9MX056 MB-SW-L1250/L3000 WH/SI)



Linka stalowa, średnica 2 mm (9MX056 SW2)



Zaślepka sufitowa i linka stalowa, 1250 mm; dostępne w kolorze białym lub srebrnym (9MX056 CC-SW-L1250 WH/SI)



Uchwyt sufitowy z przewodem stalowym, 1250 mm; kolor biały, srebrny lub cynkowany (9MX056CF-SW-L1250)

Akcesoria



Łącznik elastyczny
(9MX056 SD WH/SI)



Zaślepka stosowana do zamknięcia przestrzeni na szynie, gdzie nie są montowane żadne moduły elektryczne; dostępna w kolorze białym lub srebrnym
(9MX056 BCWH/SI)



Zaślepka końcowa do szyny z zasilaniem sieciowym; dostępna w kolorze białym lub srebrnym
(9MX056 EP WH/SI SET)



Kostka zasilająca, 7-biegunowa
(10 sztuk) (9MX056 EC7)



Element łączący szyny; dostępny w kolorze białym lub srebrnym
(9MX056 CP WH/SI)



Wewnętrzny element łączący do szyn montowanych na powierzchni
(9MX056 CPI)



Zestaw IP40 do podniesienia stopnia IP modułów elektrycznych TL-D (1-światłówkowych) z IP20 do IP40
(9MX056 IP40 WH/SI)



Zestaw IP40 do podniesienia stopnia IP modułów elektrycznych TL-D (2-światłówkowych) z IP20 do IP40
(9MX056 IP40 WH/SI)

TTX400



TTX400 – wartość oświetlenia

Właściwe oświetlenie ma znaczący wpływ na nasze samopoczucie. W typowych środowiskach przemysłowych ekonomiczny system linii świetlnej TTX400 pomaga podnieść wydajność pracy, poprawić jakość i bezpieczeństwo, a także utrzymać koncentrację i zmniejszyć zmęczenie wzroku. W obiektach handlowych pomaga stworzyć przestrzeń zachęcającą klientów do zakupów.

www.philips.pl/oprawy

Odblýśnik o bardzo wąskim rozsyłe światła TL5



Biały raster z odbłyśnikiem średnio- lub szerokostrumieniowym TL5



Wąskostrumieniowy odbłyśnik TL-D



Biały odbłyśnik uniwersalny TL-D





1



2

Główne zastosowania

1 Handel

W obiektach handlowych, takich jak hiper- i supermarkety, markety budowlane system linii świetlnych TTX400 ze świetłówkami TL5 zapewnia wysoki poziom natężenia oświetlenia, skupia uwagę klientów na towarach i tworzy jasną atmosferę pobudzającą do zakupów.

2 Logistyka

W celu zwiększenia wydajności w obiektach logistycznych, takich jak centra dystrybucyjne i centralne magazyny, system linii świetlnych TTX400 zapewnia silne poziome oświetlenie w otwartych przestrzeniach wydawania i przyjmowania towarów oraz silne pionowe oświetlenie półek, poprawiając widoczność całych regałów od podłogi aż do sufitu.

3 Przemysł

System linii świetlnych TTX400 dzięki wysokim poziomom natężenia oświetlenia ogólnego zwiększa wydajność pracy w zakładach przemysłowych. Pozwala pracownikom bardziej skupić się na swojej pracy. Jednocześnie zwiększa bezpieczeństwo i pozwala zredukować koszty zużycia energii elektrycznej oraz koszty konserwacji.

4 Obiekty publiczne

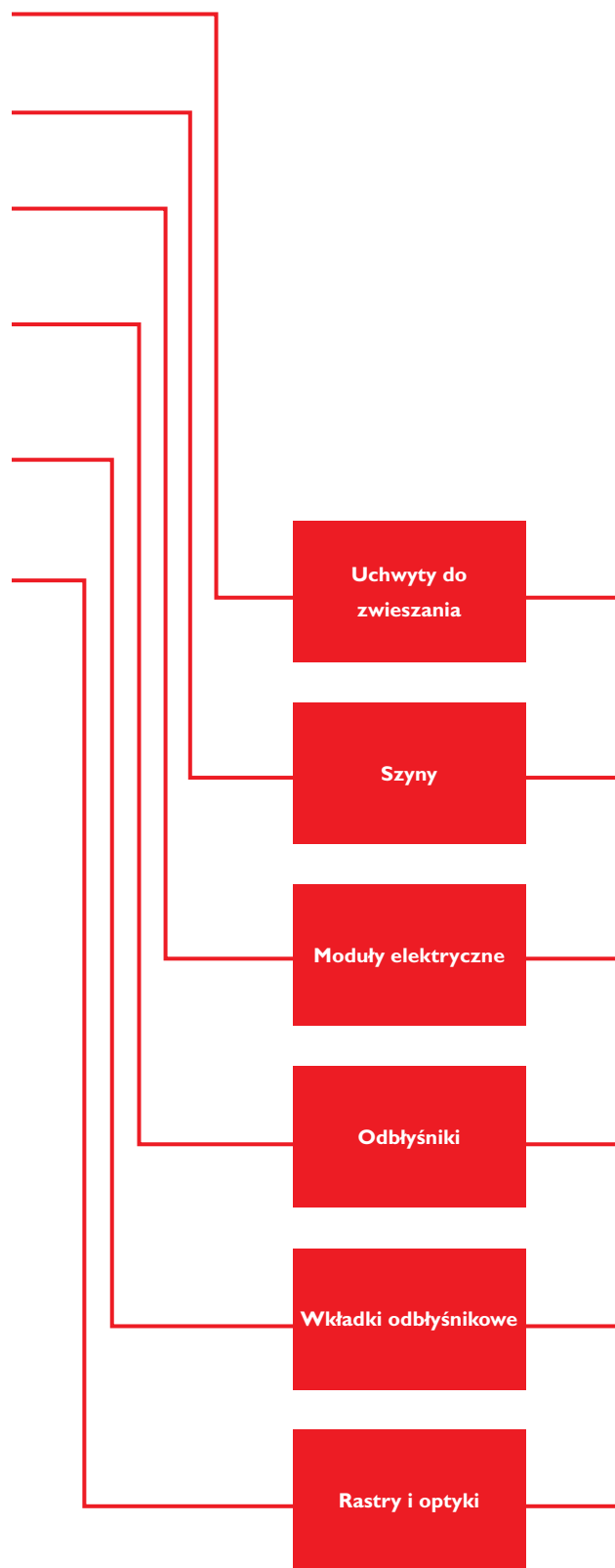
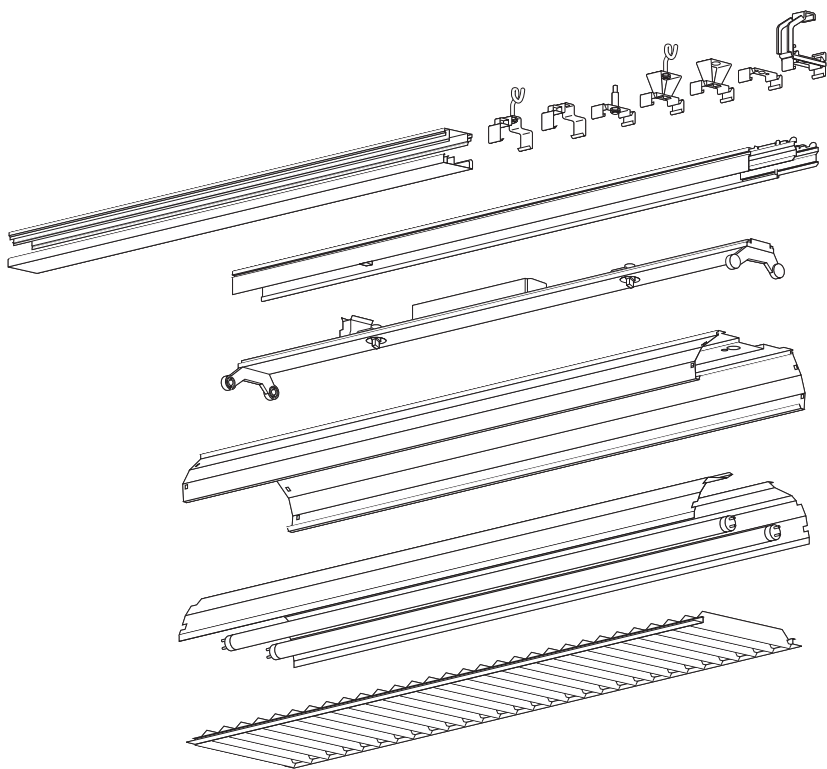
W obiektach publicznych np. w bibliotekach system linii świetlnych TTX400 ze świetłówkami TL5 zapewnia wysoki poziom natężenia oświetlenia z jednoczesną redukcją oślnienia. Taka kombinacja zapewnia jasną, pobudzającą do pracy atmosferę, która nie męczy wzroku.

3



4







* patrz nowa alternatywa z TMX400 C-2R na TTX400 7

Tylko 5 kroków

TTX400 jest instalowany w jedynie 5 krokach.
Bez narzędzi, bez śrub, bez zbędnych czynności.
Szybko, łatwo i bezpiecznie.



Krok 1

Szyna może być mocowana do różnych uchwytów do podwieszania.



Krok 2

Szyny są łączone jednocześnie mechanicznie i elektrycznie.



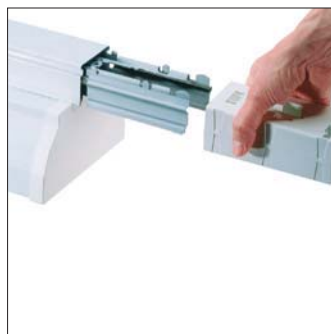
Krok 3

Montowany jest moduł elektryczny.



Krok 4

Do modułu elektrycznego jest montowany odbłyśnik.

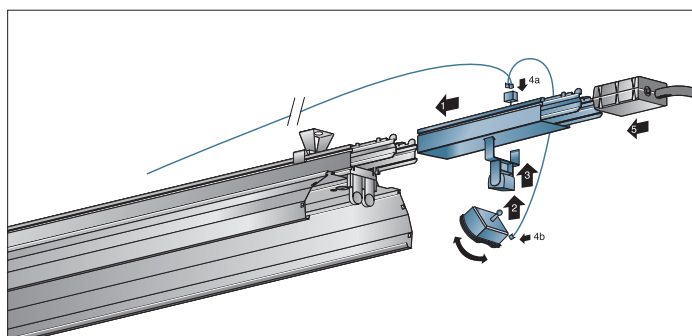


Krok 5

Moduł łączący z zasilaniem jest instalowany na początku linii.

Linesense

Moduł Linesense pozwala połączyć moduły elektryczne TTX400 i elementy sterujące przy zachowaniu tej samej szybkości i łatwości instalacji. Pozwala on na znaczne oszczędności - nawet do 75% mniejsze zużycie energii. Moduł Linesense został opracowany głównie do zastosowań przemysłowych, takich jak magazyny.



Instalacja wyłącznie na wcisk

- 1 Moduł sterujący ZTX400 MDU jest wciskany w szynę.
- 2 Detektory ruchu są wciskane w uchwyt.
- 3 Uchwyt ZTX400 MB-MDU jest wciskany w szynę.
- 4 Przewody typu telejack służą do podłączenia detektora z modulem sterującym.
- 5 Złącze sieciowe ZTX400 CU jest wciskane w moduł sterujący.



ZTX400 MDU

Okablowany moduł Linesense ze zintegrowaną funkcją sterowania



ZTX400 MB-MDU

Uchwyt montażowy do detektora ruchu LRM8117/00



LRM8117/00

Pasywny, pracujący w podczerwieni detektor ruchu typu high-bay. Wysokość montażu do 15 m



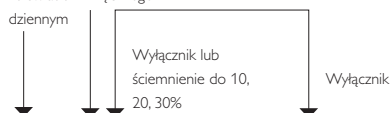
Powiązanie ze światłem dziennym



Wymuszenie sterowania ręcznego



Wykrywanie ruchu



	Najlepsza wydajność ZTX400 MDU HFD	Najlepsza ekonomia ZTX400 MDU HFP
Wykrywanie ruchu (detektor LRM8117)	✓	✓
Minimalny poziom światła przy braku obecności osób	0, 10, 20 lub 30%	0
Maksymalna liczba detektorów obecności na każdy moduł sterujący	4	2*
Maksymalna długość przewodu łączącego z detektorem ruchu	300 m	125 m



Powiązanie ze światłem dziennym (czujnik światła LRL8102)	✓	-
Liczba czujników światła na każdy moduł sterujący	1	-



Sterowanie ręczne (włączenie, wyłączenie i wymuszenie sterowania ręcznego)	✓	-
--	---	---



Typ statecznika	HFD***	HFP
Maksymalna liczba stateczników na każdej linii	64	**
System TTX400	7 żył	5 żył

* 2 detektory obecności lub 3 z zablokowaną diodą LED

** system linii świetlnych TTX400 pozwala na stosowanie dowolnej liczby opraw

*** HFD=HFR-DALI

Moduł Linesense składa się z odcinka szyny o długości 618 mm wstępnie wyposażonego i okablowanego. Funkcja sterująca jest zintegrowana z tym dodatkowym modulem i może być łatwo umieszczona pomiędzy linią świetlną i modulem połączenia elektrycznego. Detektory ruchu są podłączane za pomocą standardowych przewodów RJ-12 i montowane w odpowiednich miejscach za pomocą specjalnych uchwytów. Moduł Linesense jest standardowo wyposażony w rozdzielacz typu telejack w celu łatwego podłączenia detektorów do linii świetlnej.

Odbłyśniki aluminiowe TTX400

Aluminiowe jednoczęściowe odbłyśniki do świetlówek TL5 i TL-D są dostępne w wersji młotkowanej, matowej i błyszczącej (w wersji na TL5 są mniejsze w związku z mniejszymi świetłówkami, co w rezultacie zapewnia łatwiejszą obsługę). Aluminiowe odbłyśniki TTX400 zostały zaprojektowane specjalnie do zastosowań wymagających użycia szerokich, wąskich, bardzo wąskich lub ultrawąskich wiązek światła, na

przykład w centrach dystrybucyjnych i w magazynach.

Instalacja na modułach elektrycznych TMX400 poprzez zatrzaszkowanie. Wszystkie odbłyśniki aluminiowe są dostępne w wersji do świetlówek o mocy 49W i 54W. Wysoka sprawność świetlna tych odbłyśników gwarantuje niezwykle ekonomiczne rozwiązanie oświetleniowe.

TTX400 TL5	
Odbłyśniki aluminiowe	
Typ	GMX565, GMX566, GMX567, GMX570
Odpowiedni moduł elektryczny	Do wersji na 1 lub 2 świetłówki TL5 35/49/80 W i 54/28 W
Materiał i rozsył światła	GMX565: aluminium matowe, wąskostrumieniowy (M-NB) wysokopolerowane aluminium młotkowane, wąskostrumieniowy (HB-NB) GMX566: aluminium matowe, szerokostrumieniowy (M-WB) wysokopolerowane aluminium młotkowane, szerokostrumieniowy (HB-WB) wysokopolerowane aluminium młotkowane, asymetryczny (HB-A) GMX567: aluminium matowe, asymetryczny (M-A) GMX570: wysokopolerowane aluminium, bardzo wąskostrumieniowy (C-NB) wysokopolerowane aluminium młotkowane, bardzo wąskostrumieniowy (HB-NB)
Instalacja	Montaż zatrzaszkowy na module elektrycznym
Uwagi	Wszystkie odbłyśniki są jednoczęściowe Odbłyśniki są odpowiednie dla wersji 1- i 2-świetłówkowych, GMX566 M-WB i HB-A tylko dla wersji 49 W
Zastosowania główne	Sklepy (np. supermarkety, butiki, markety budowlane), przemysł, magazyny

TTX400 TL-D	
Odbłyśniki aluminiowe	
Typ	GMX440, GMX460, GMX465, GMX466, GMX467, GMX470
Odpowiedni moduł elektryczny	Do wersji na 1 lub 2 świetłówki TL-D, 36 i 58 W
Materiał i rozsył światła	GMX440: aluminium matowe, do oświetlenia ogólnego, zarówno dla wersji 1- jak i 2-świetłówkowej, 36 W i 58 W* GMX460: aluminium wysokopolerowane, wąskostrumieniowy (C-ND), wersja 1- świetłówkowa 58 W* GMX465: wysokopolerowane aluminium młotkowane, wąskostrumieniowy (HB-NB), wersja 1- i 2- świetłówkowa 58 W* aluminium matowe, wąskostrumieniowy (M-NB), wersja 1- i 2-świetłówkowa 58 W* GMX466: wysokopolerowane aluminium młotkowane, asymetryczny (wall washer) (HB-A), wersja 1- świetłówkowa 58 W* wysokopolerowane aluminium młotkowane, szerokostrumieniowy (HB-WB), wersja 2- świetłówkowa 58 W* aluminium matowe, szerokostrumieniowy (M-WB), wersja 2-świetłówkowa 58 W GMX467: aluminium matowe, asymetryczny (M-A), wersja 1-świetłówkowa 36 W i 58 W* GMX470: aluminium wysokopolerowane, bardzo wąskostrumieniowy (C-NB), wersja 1- świetłówkowa 58 W* * Również do modułu elektrycznego TMX400, wersja 2-świetłówkowa z uchwytem F32
Instalacja	Montaż zatrzaszkowy na module elektrycznym
Uwagi	Wszystkie odbłyśniki są jednoczęściowe
Zastosowania główne	Sklepy (np. supermarkety, butiki, markety budowlane), przemysł, magazyny

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

TL5



GMX565, jednoczęściowy wąskostrumieniowy odbłyśnik wykonany z aluminium matowego (M-NB)



GMX565, jednoczęściowy wąskostrumieniowy odbłyśnik wykonany z aluminium młotkowanego (HB-NB)



GMX566, jednoczęściowy szerokostrumieniowy odbłyśnik wykonany z aluminium matowego (M-WB)



GMX566, jednoczęściowy szerokostrumieniowy odbłyśnik wykonany z aluminium młotkowanego (HB-WB)



GMX566, jednoczęściowy odbłyśnik asymetryczny, wykonany z wysokopolerowanego aluminium młotkowanego (HB-A)



GMX566, jednoczęściowy odbłyśnik asymetryczny, wykonany z aluminium matowego (M-A)



GMX570, jednoczęściowy wąskostrumieniowy odbłyśnik, wykonany z wysokopolerowanego aluminium (C-NB)



GMX570, jednoczęściowy wąskostrumieniowy odbłyśnik wykonany z aluminium młotkowanego (HB-NB)

TL-D



GMX440, jednoczęściowy odbłyśnik wykonany z aluminium matowego



GMX460, jednoczęściowy wąskostrumieniowy odbłyśnik wykonany z wysokopolerowanego aluminium (C-NB)



GMX465, jednoczęściowy wąskostrumieniowy odbłyśnik wykonany z aluminium matowego (M-NB)



GMX465, jednoczęściowy wąskostrumieniowy odbłyśnik wykonany z wysokopolerowanego aluminium młotkowanego (HB-NB)



GMX466, jednoczęściowy wąskostrumieniowy odbłyśnik wykonany z wysokopolerowanego aluminium młotkowanego (HB-WB)



GMX466, jednoczęściowy szerokostrumieniowy odbłyśnik, wykonany z aluminium matowego (M-WB)



GMX466, jednoczęściowy odbłyśnik asymetryczny wykonany z wysokopolerowanego aluminium młotkowanego (HB-A)



GMX467, jednoczęściowy odbłyśnik asymetryczny wykonany z aluminium matowego (M-A)



GMX470, jednoczęściowy wąskostrumieniowy odbłyśnik wykonany z wysokopolerowanego aluminium (C-NB)



Wielofunkcyjne odbłyśniki TTX400

Wielofunkcyjne jednoczęściowe odbłyśniki do świetlówek TL5 i TL-D są przeznaczone do rozwiązań wymagających wysokiej jakości oświetlenia przy jednoczesnym zachowaniu możliwości zmiany jego aranżacji. Mogą one być modyfikowane dzięki dodawaniu różnych optyk oraz elementów dodatkowych. Instalacja odbywa się poprzez proste wciśnięcie odbłyśnika w moduł elektryczny.

TTX400 TL5 Odbłyśniki wielofunkcyjne		TTX400 TL-D Odbłyśniki wielofunkcyjne	
Typ	GMX555	Typ	GMX450
Odpowiedni moduł elektryczny	Do wersji na 1 lub 2 świetłówki TL5 35/49/80 W i 28/54 W	Odpowiedni moduł elektryczny	Do wersji na 1 lub 2 świetłówki TL-D, 36 i 58 W
Materiał i rozsył światła	Stal, lakierowana na biało, szerokostrumieniowy (-WB) Stal, lakierowana na biało, średniostrumieniowy (-MB) Stal, lakierowana na biało, perforowana, średniostrumieniowy (RP-MB)	Materiał i rozsył światła	Stal, lakierowana na biało Stal, lakierowana na biało, perforowana (RP) Stal, lakierowana na biało, ze szczelinami (RS)
Instalacja	Montaż zatrzaskowy na module elektrycznym	Instalacja	Montaż zatrzaskowy na module elektrycznym
Akcesoria	Elementy łączące, zaślepki zamykające	Akcesoria	Elementy łączące (białe lub przezroczyste do odbłyśników perforowanych), zaślepki zamykające
Uwagi	Wszystkie odbłyśniki są jednoczęściowe Odbłyśniki mogą być wyposażone w różnego rodzaju optyki i elementy dodatkowe	Uwagi	Odbłyśniki mogą być wyposażone w różnego rodzaju optyki, wkładki odbłyśnikowe i elementy dodatkowe
Zastosowania główne	Sklepy (np. supermarkety, butiki, markety budowlane), przemysł	Zastosowania główne	Sklepy (np. supermarkety, butiki, markety budowlane), przemysł

TTX400 TL5 Wkładki odbłyśnikowe	
Typ	GMX555
Odpowiednie odbłyśniki	Odbłyśniki wielofunkcyjne GMX555 MB, wersje 35 / 49 / 80 W i 28 / 54 W
Materiał i rozsył światła	Aluminium wysokopolerowane, średni rozsył, dwukierunkowa, maks. przy 20° (MB C-BD20 SET) Aluminium wysokopolerowane, średni rozsył, dwukierunkowa, maks. przy 40° (MB C-BD40 SET) Aluminium wysokopolerowane, średni rozsył, dwukierunkowa, maks. przy 50° (MB C-BD50 SET) Aluminium wysokopolerowane, asymetryczny, maks. przy 20° (MB C-A20 SET) Aluminium wysokopolerowane, asymetryczny, maks. przy 40° (MB C-A40 SET) Aluminium polerowane, średni rozsył, dwukierunkowa, maks. przy 20° (MB D-BD20 SET)
Instalacja	Zatrzaśnięcie na odbłyśniku
Uwagi	Wkładki odbłyśnikowe dostarczane razem z odbłyśnikiem (GMX555 MB SET) lub jako części zamienne (GGX555 C-BD/A) dla rozsyłu 20° i 40°
Zastosowania główne	Handel (np. supermarkety, butiki, markety budowlane)

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrówfoślon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

TL5

GMX555 TL5, wielofunkcyjny odbłyśnik szerokostrumieniowy (WVB)



GMX555 TL5, wielofunkcyjny odbłyśnik średniostrumieniowy (MB)



GMX555 TL5, wielofunkcyjny odbłyśnik średniostrumieniowy (MB) z wysokopolerowaną optyką dwukierunkową, 20° (C-BD20)



GMX555 TL5, wielofunkcyjny odbłyśnik średniostrumieniowy (MB) z wysokopolerowaną optyką asymetryczną, 20° (C-A20)



GMX555 TL5, wielofunkcyjny odbłyśnik średniostrumieniowy (MB) z wysokopolerowaną optyką asymetryczną, 40° (C-A40)



GMX555 TL5, wielofunkcyjny odbłyśnik średniostrumieniowy (RP-MB)



GMX555 TL5, o wielofunkcyjny odbłyśnik średniostrumieniowy (MB) z wysokopolerowaną optyką dwukierunkową, 50° (C-BD50)



GMX555 TL5, wielofunkcyjny odbłyśnik średniostrumieniowy (MB) z wysokopolerowaną optyką dwukierunkową, 40° (C-BD40)

TL-D

Wielofunkcyjny odbłyśnik GMX450 TL-D, wersja standardowa

Odbłyśniki podstawowe TTX400 TL-D

Podstawowy odbłyśnik jednoczęściowy został zaprojektowany do zastosowań niewymagających zastosowania dodatkowych optyk, czy też elementów dodatkowych. Jest to rozwiązanie wydajne i ekonomiczne.

Instalacja odbywa się poprzez proste wciśnięcie odbłyśnika w moduł elektryczny.

TTX400 TL-D Odbłyśniki podstawowe	
Typ	GMX430
Odpowiedni moduł elektryczny	Do wersji na 1 lub 2 świetlówki TL-D, 36 i 58 W
Materiał i rozsył światła	Stal, lakierowana na biało
Instalacja	Montaż zatrzaskowy na module elektrycznym
Aksesoria	Elementy łączące, zaślepki zamykające
Uwagi	Do stosowania tam, gdzie nie są potrzebne optyki i elementy dodatkowe Odbłyśnik jednoczęściowy TMX400 F32 można wyposażyć w odbłyśnik 1-świetłówkowy
Zastosowania główne	Przemysł

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Odbłyśnik podstawowy GMX430
TL-D



Rastry i optyki TTX400

Szeroki asortyment różnorodnych rastrów i optyk może być montowany na wielofunkcyjnym odbłyśniku GMX555/GMX450 odpowiednio dla świetlówek TL5 i TL-D. Każdy element jest dostępny w wersji 1- i 2-świetłówkowej. Mocowanie rastrów i optyk na zawiasach powoduje, że wymiana świetlówki jest prosta i szybka.

TTX400 TL5	
Rastry i optyki	
Typ	GGX555
Odpowiednie odbłyśniki	Odbłyśniki wielofunkcyjne GMX555, wersje 35 / 49 / 80 W i 28 / 54 W
Materiał i rozsył światła	Aluminium wysokopolerowane, paraboliczny, (C6) Aluminium wysokopolerowane, paraboliczny, (C6), z wkładką odbłyśnikową (T) Aluminium matowe, paraboliczny, (M6) Aluminium matowe, żebrowane (M2) Raster biały (L) Wkładka uniwersalna, wiązka 20° lub 40° (C-BD/A)
Uwagi	C6 i M6 mogą być montowane tylko w GMX555 MB L i M2 mogą być montowane zarówno w GMX555 MB jak i WB Wkładki mogą być montowane tylko w GMX555 MB
Zastosowania główne	Sklepy (np. supermarkety, butiki, markety budowlane), przemysł

TTX400 TL-D	
Rastry i optyki	
Typ	GGX450
Odpowiednie odbłyśniki	Uniwersalne odbłyśniki GMX450, wersje 36 i 58 W
Materiał i rozsył światła	Aluminium wysokopolerowane, paraboliczny (C6) Aluminium polerowane, paraboliczny (D6) Aluminium matowe, paraboliczny (M5) Aluminium matowe, żebrowane (M2) Raster biały (L) Rastry perforowane, białe (LP) Klosz pryzmatyczny (P)
Zastosowania główne	Sklepy (np. supermarkety, butiki, markety budowlane), przemysł

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

TL5



Wielofunkcyjny odbłyśnik GMX555 TL5 i wysokopolerowany raster GGX555 OLC wykonany z aluminium wysokiej jakości (C6)



Wielofunkcyjny odbłyśnik GMX555 TL5 i biały raster GGX555 (L)



Wielofunkcyjny odbłyśnik GMX555 TL5 i matowy raster GGX555 OLC wykonany z aluminium wysokiej jakości z profilowanymi lamelami (M2)



Wielofunkcyjny odbłyśnik GMX555 TL5 i matowy raster GGX555 OLC wykonany z aluminium wysokiej jakości z parabolicznymi lamelami (M6)



Wielofunkcyjny odbłyśnik GMX555 TL5 i wysokopolerowana optyka GGX555 dwukierunkowa/asymetryczna (C-BD/A), wiązka 20° lub 40°



Wielofunkcyjny odbłyśnik GMX555 TL5 i wysokopolerowany raster GGX555 OLC wykonany z aluminium wysokiej jakości z parabolicznymi lamelami i dodatkową wkładką odbłyśnikową (C6T)

TL-D



Wielofunkcyjny odbłyśnik GMX450 TL-D i wysokopolerowany raster GGX450 OLC wykonany z aluminium wysokiej jakości z parabolicznymi lamelami (C6)



Wielofunkcyjny odbłyśnik GMX450 TL-D i raster z profilowanymi lamelami wykonany z aluminium (M2)



Wielofunkcyjny odbłyśnik GMX450 TL-D i polerowany raster GGX450 OLC wykonany z aluminium o wysokiej jakości z parabolicznymi lamelami (D6)



Wielofunkcyjny odbłyśnik GMX450 TL-D i biały raster GGX450 (L)



Wielofunkcyjny odbłyśnik GMX450 TL-D i paraboliczny raster matowy GGX450 (M5)

Wkładki odbłyśnikowe TTX400 TL-D

Wkładki odbłyśnikowe poprawiają rozsył światła. Ich instalacja jest tak prosta, jak w przypadku innych elementów systemu TTX400 - są one wkładane w odbłyśniki wielofunkcyjne (GMX450).

TTX400 oferuje różne rodzaje wkładek odbłyśnikowych (wąsko-, szerokostrumieniowe i asymetryczne).

TTX400 TL-D	
Wkładki odbłyśnikowe	
Typ	GGX451, GGX452 (do montażu na 1-światłówkowym odbłyśniku GMX450) GGX453, GGX454 (do montażu na 2-światłówkowym odbłyśniku GMX450)
Odpowiednie odbłyśniki	Uniwersalne odbłyśniki GMX450, wersje 36 i 58 W
Materiał i rozsył światła	GGX451: aluminium matowe, wąskostrumieniowy (M-NB), do 1-światłówkowego odbłyśnika 36 W i 58 W GGX452: aluminium matowe, szerokostrumieniowy (M-WB), do 1-światłówkowego odbłyśnika 36 W i 58 W GGX453: aluminium matowe, szerokostrumieniowy (M-WB), do 2-światłówkowego odbłyśnika 36 W i 58 W GGX454: aluminium wysokopolerowane, dwukierunkowy (C-BD), do 2-światłówkowego odbłyśnika 58 W
Instalacja	Zatrzaśnięcie na odbłyśniku
Uwagi	Odbłyśnik GGX451 jest jednoczęściowy, pozostałe składają się z dwóch części Wkładki odbłyśnikowe są dostarczane oddzielnie
Zastosowania główne	Sklepy (np. supermarkety, butiki, markety budowlane)

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/oston, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



1-światłówkowy wielofunkcyjny odbłyśnik GMX450 TL-D i wkładka odbłyśnikowa szerokostrumieniowa GGX452 wykonana z aluminium matowego (M-WB)



2-światłówkowy wielofunkcyjny odbłyśnik GMX450 TL-D i wkładka odbłyśnikowa szerokostrumieniowa GGX453 wykonana z aluminium matowego (M-WB)

Moduły elektryczne TTX400

Moduły elektryczne, na 1 lub 2 świetlówki TL5 lub TL-D, zaprojektowane zostały dla szybkiego montażu zatrzaskowego na szynie TTX400. Zawierają wszelkie niezbędne elementy do połączenia elektrycznego i mechanicznego. Wykonane są z lakierowanej na biało blachy stalowej.

Moduły TMX400 są dostarczane ze statecznikiem elektronicznym typu HFP. Dostępne także wersje ze statecznikiem HFR, który umożliwia regulowanie natężenia strumienia świetlnego świetlówek od 3 do 100%. Moduły elektryczne HFR są idealnym rozwiązaniem do sterowania poziomem natężenia oświetlenia zależnego od światła dziennego (wymagany jest wówczas montaż na szynach TTX400 z okablowaniem 7-żyłowym).

Dla zapewnienia większej ilości możliwości sterowania oświetleniem moduł TMX400 może być wyposażony w stateczniki DALI. Szczególnie w połączeniu z sterownikami Linesense rozwiązania DALI oferują większą kontrolę i najwyższą oszczędność energii.

Dodatkowo TMX400 są dostępne w wersjach z wbudowanym 3-godzinnym lub 1-godzinnym modułem oświetlenia awaryjnego. Dla skonfigurowania zarówno oświetlenia awaryjnego jaki i sterowania czy DALI wymagane jest użycie szyn z okablowaniem 9-żyłowym.

TTX400 TL5	
Moduły elektryczne	
Typ	TMX400
Źródło światła	Świetlówka: 1 x lub 2 x MASTER TL5 / G5 / 28, 35, 49, 54, 80 W
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR Statecznik z przełącznikiem DALI i dotykowym, typ HFR-TD
Opcja	Oświetlenie awaryjne: 1 godzina (EL1), 3 godziny (EL3) Master/Slave: 1 nadrzędny + 1 podrzędny (M/S), nadrzędny i podrzędny (M-S) HFR/HFR-TD z oświetleniem awaryjnym: Moduły TMX400 9 dla szyny z okablowaniem 9-żyłowym lub TMX400 2-CR z TTX400 7-żyłowym (tym samym w przypadku nieciągłej linii świetlnej, należy zamówić okablowanie przelotowe / ZTX400 C1300-2 lub C1600-2 w ramach akcesoriów)
Materiał	Blacha stalowa, biała
Instalacja	Montaż zatrzaskowy (zarówno połączenie mechaniczne jak i elektryczne) na szynie TTX400 z płaskim przewodem 5- lub 7-żyłowym
Akcesoria	Zaślepki (BC) Okablowanie przelotowe powinno być stosowane w połączeniu z TMX400 C2R na TTX400 7, w przypadku nieciągłej linii świetlnej (ZTX400 C1300-2 dla pierwszego modułu 28/54 W; ZTX400 C1600 dla pierwszego modułu 35/49/80 W).

TL5



TMX400 moduł elektryczny
1-świetłówkowy TL5



TMX400 moduł elektryczny
2-świetłówkowy TL5



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

TTX400 TL-D

Moduły elektryczne

Typ	TMX400
Źródło światła	Świetłówka: 1 x lub 2 x MASTER TL-D / G13 / 36, 58 W
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR Statecznik z przełącznikiem DALI i dotykowym, typ HFR-TD
Opcja	Oświetlenie awaryjne: 1 godzina (EL1), 3 godziny (EL3) Master/Slave: 1 nadrzędny + 1 podrzędny (M/S) oba, nadrzędny i podrzędny (M-S) HFR/HFR-TD z oświetleniem awaryjnym: Moduły TMX400 9 dla szyny z okablowaniem 9-żyłowym lub TMX400 C-2R z TTX400 7-żyłowym (tym samym w przypadku nieciągłej linii świetlnej, należy zamówić okablowanie przelotowe / ZTX400 C1300-2 lub C1600-2 w ramach akcesoriów)
Materiał	Błacha stalowa, biała
Instalacja	Montaż zatrzaskowy (zarówno połączenie mechaniczne jak i elektryczne) na szynie TTX400 z płaskim przewodem 5- lub 7-żyłowym
Akcesoria	Zaślepka Okablowanie przelotowe powinno być stosowane w połączeniu z TMX400 C-2R na TTX400 7, w przypadku nieciągłej linii świetlnej (ZTX400 C1300-2 dla pierwszego modułu 28/54W; ZTX400 C1600 dla pierwszego modułu 35/49/80 W).

TL-D



TMX400 moduł elektryczny na 1 świetłówkę TL-D



TMX400 moduł elektryczny na 2 świetłówki TL-D



TMX400 moduł elektryczny na 2 świetłówki TL-D wersja F32



Szyny do systemu TTX400

System szynowy dla modułów na świetlówki TL5 lub TL-D składa się z szyn okablowanych (TTX400) i opcjonalnie z szyn nieokablowanych (TTX410). Moduły te można łatwo łączyć ze sobą za pomocą zintegrowanych łączników elektrycznych/mechanicznych. System ten jest dostępny z kompletnym asortymentem wymiennych komponentów, co zapewnia wyjątkową elastyczność. Wszystkie szyny są wykonane ze stali lakierowanej na biało. Zaokrąglone krawędzie zmniejszają ryzyko obrażeń. Płaski przewód (5 lub 7-żyłowy), zintegrowany przełącznik wyboru fazy oraz kostki przyłączeniowe z łącznikiem zatraskowym pozwalają na szybkie, proste i bezpieczne przyłączenie do sieci zasilającej (przy równomiernym obciążeniu 3 faz maksymalny prąd to 16 A). Wyjątkowa sztywność szyn i elementów łączących umożliwia zmniejszenie liczby niezbędnych uchwytów do zwieszania (maks. 3 metry przy użyciu szyn 493).

Szyna okablowana TTX400 jest wyposażona standardowo w 5- lub 7-żyłowy przewód płaski o przekroju 2,5 lub 1,5 mm².

TTX400 TL5	
Szyny standardowe	
Typ	TTX400 (okablowana)
Długość	1 x 2 x lub 3 x długość modułu elektrycznego 49 W (491, 492 lub 493), również dla modułów elektrycznych 80 i 35 W 1 x 2 x lub 3 x długość modułu elektrycznego 54 W (541, 542 lub 543), również dla modułu elektrycznego 28 W
Opcje okablowania	TTX400 5: 1 x przewód płaski, 5-żyłowy, 1,5 i 2,5 mm ² TTX400 7: 1 x przewód płaski, 7-żyłowy, 2,5 mm ² TTX400 9: 9-żyłowy 7-żyłowy standardowy przewód płaski + 2 przewody twarde 1 mm ² (9) do potrzeb łączności (9T) Alternatywa dla TTX/TMX400 9 : TTX400 7 + TMX400 C-2R Zintegrowany przełącznik wyboru fazy i kostki przyłączeniowe z łącznikiem zatraskowym
Połączenie	Element zasilający ZTX400 CU lub ZTX400 CM Element szyny TTX400 CU7 (uzupełniany przez ZTX400 EP-CU) Uniwersalny TTX400 CM-CU do wprowadzenia przewodów na początku lub na środku linii świetlnej
Materiał	Stal, lakierowana na biało
Akcesoria	Uchwyty do zwieszania łącznik zewnętrzny, itp., patrz część dotycząca akcesoriów dla TTX400

Przewód płaski 7-żyłowy jest stosowany szczególnie w celu zintegrowania regulacji natężenia światła lub oświetlenia awaryjnego. W związku z powyższym nie ma potrzeby stosowania żadnych dodatkowych kostek przyłączeniowych czy też przewodów. Szyny dostępne są w długościach równych 1, 2 lub 3 modułów elektrycznych 28W (TL5) i 58W (TL-D). Dostępne są także unikalne szyny z okablowaniem 9-żyłowym (7-żyłowy przewód płaski plus 2 dodatkowe przewody niskiego napięcia) dla zintegrowania regulacji natężenia światła i oświetlenia awaryjnego. Nowe zoptymalizowane i rekomendowane rozwiązanie, zamiast TTX400 9, składa się ze standardowego przewodu płaskiego 7-żyłowego TTX400 i nowych modułów elektrycznych TMX400 C-2R.

TL5/TL-D



Okablowana szyna TTX400 z 5-żyłowym przewodem płaskim



Okablowana szyna TTX400 z 7-żyłowym przewodem płaskim

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrówfloson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.

TTX400 TL-D Szyny standardowe	
Typ	TTX400 (okablowana)
Długość	1 x 2 x lub 3 x długość modułu elektrycznego 36 lub 58 W (361, 362 lub 363 odpow. 581, 582 lub 583)
Opcje okablowania	TTX400 5: 1 x przewód płaski, 5-żyłowy, 1,5 i 2,5 mm ² TTX400 7: 1 x przewód płaski, 7-żyłowy, 2,5 mm ² TTX400 9: 9-żyłowy 7-żyłowy standardowy przewód płaski + 2 przewody twarde 1 mm ² (9T) do potrzeb łączności (9T) Alternatywa dla TTX/TMX400 9 : TTX400 7 + TMX400 C-2R Opcja: 1, 2, 3 odcinki szyny okablowanej z 2 obwodami przewodu płaskiego 5-żyłowego (2C7) 1, 2, 3 odcinki szyny okablowanej z 2 obwodami przewodu płaskiego 7-żyłowego (2C7) Zintegrowany przełącznik wyboru fazy i kostki przyłączeniowe z łącznikiem zatraskowym
Połączenie	Element zasilający ZTX400 CU lub ZTX400 CM Element szyny TTX400 CU7 (uzupełniany przez ZTX400 EP-CU) Uniwersalny TTX400 CM-CU na początku lub na środku linii świetlnej
Materiał	Stal, lakierowana na biało
Akcesoria	Uchwyty do zwieszania łącznik zewnętrzny, itp, patrz część dotycząca akcesoriów dla TTX400

TTX410 (opcjonalnie)

TTX410 to szyna nieokablowana umożliwiająca montaż modułów elektrycznych w dowolnym miejscu. W górnej części odcinka szyny specjalne otwory umożliwiają wprowadzenie przewodu tam, gdzie jest to potrzebne. Zasilane za pomocą 7-biegunowego elementu ZTX410 TC. Połączenie elektryczne z modułem elektrycznym następuje za pomocą 5-biegunowej kostki przyłączeniowej (ZTX400 DC). Kostki przyłączeniowe mogą być instalowane w dowolnym miejscu wewnątrz szyny. Wymagane okablowanie może być zamocowane wewnątrz szyny dzięki wewnętrznym zaczepom do przewodów (ZTX410 IC). Jeśli moduły elektryczne są stosowane ze statecznikami konwencjonalnymi lub ze statecznikami o niskich stratach wówczas zalecane są przewody H07GU (110 °C). W przypadku stosowania stateczników elektronicznych wystarczające są przewody H07VU (70 °C). Nieokablowane szyny TTX410 są dostarczane z łącznikiem mechanicznym. System szyn nieokablowanych jest również dostosowany do montażu opraw wodoszczelnych lub montowanych na powierzchni.

TTX400 CM-CU

TTX400 491 7 CM-CU-PI to 1-długości moduł szyny 58 W z kostką 7-biegunową. Jest to uniwersalny i elastyczny element dla podłączenia zasilania na początku lub na środku linii świetlnej. Stanowi on alternatywę dla ZTX400 CU, TTX400 CU7 lub ZTX400 CM.

TTX410 TL-D Szyny standardowe	
Typ	TTX410 (nieokablowana)
Długość	2 x lub 3 x długość modułu elektrycznego 58 W (583 lub 582)
Materiał	Stal, lakierowana na biało
Akcesoria	Połączenia, uchwyty do zwieszania łącznik zewnętrzny, itp, patrz część dotycząca akcesoriów dla TTX400

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/oston, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Nieokablowana szyna TTX410

Moduły TTX400 dla projektorów

Coraz częściej oświetlenie akcentujące jest integrowane z systemami oświetlenia funkcjonalnego i ogólnego, szczególnie w miejscach takich jak sklepy, salony wystawowe i budynki użyteczności publicznej np. muzea. System linii świetlnej TTX400 może być wyposażony w różne typy projektorów, co pozwoli sprostać tym potrzebom

oświetleniowym. Dzięki swej modułowości TTX400 oferuje dużą elastyczność w instalacji projektorów. Dla przykładu zmiana w układzie sklepu może być w łatwy sposób związana ze zmianą umiejscowienia projektorów na linii świetlnej.



Moduł elektryczny z 2 punktami przyłączeniowymi dla projektorów z np. lampami CDM-T lub SDW-T. Projekторы są montowane na szynie za pomocą adaptora punktowego



Moduł elektryczny z 4 punktami przyłączeniowymi Express dla punktów halogenowych niskiego napięcia. Moduł ten posiada wbudowane 2 transformatory 12V / 105W



Moduł elektryczny ze zintegrowaną szyną 3-obwodową. Na szynie mogą być montowane projekторы standardowe (3C). Maksymalny ciężar zamontowanych projektorów wynosi 9 kg.





TTX400/410 uchwyty do zwieszania i montażu nasufitowego

Uchwyty TTX400 zostały zaprojektowane dla maksymalnej łatwości i szybkości instalacji. Wszystkie one są po prostu wczepiane w szynę. Są one odpowiednie do mocowania bezpośredniego lub za pomocą łańcuchów, prętów gwintowanych i linek stalowych.

Odległość pomiędzy nimi może wynosić do 3 metrów (w przypadku stosowania szyn 583). Rezultatem jest szybsza instalacja i niższe koszty.

Wszystkie uchwyty mocujące są wykonane z galwanizowanej stali nierdzewnej malowanej na biało.

Uchwyty do zawieszania/montażu nasufitowego



Uchwyt do zwieszania do szyn TTX400/410 z kanałem na przewód wykonanym z tworzywa, do zwieszania na łańcuchach lub stalowych linkach; zawiera hak o regulowanej długości (ZTX400 CCD)



Uchwyt do montażu szyn TTX400/410 na sufitach systemowych o widocznych profilach T, 24 mm (ZTX400 PB)



Uchwyt uniwersalny do zwieszania szyny TTX400 wraz z nieokablowaną szyną TTX410 (która służy wówczas jako kanał na przewody) (ZTX400 CDB)



Regulowany wieszak z dwiema mosiężnymi nakrętkami stosowany z ZTX400 UB, ZTX400 UCD lub ZTX400 CDB (ZTX400 CH)



Uchwyt do montażu szyn TTX400/410 bezpośrednio na suficie (otwór o średnicy 8 mm) (ZTX400 MB)



Uchwyt do zwieszania szyn TTX400/410 na linie stalowej M 1.8. Zintegrowany mechanizm spinający umożliwia łatwą regulację wysokości montażowej bez konieczności użycia narzędzi. Linkę stalową (ZTX400 SW1.8-10000) należy zamawiać oddzielnie (ZTX400 SMS)



Uchwyt uniwersalny do montażu szyn TTX400/410 na gwintowanych prętach lub wewnętrznie gwintowanych rurkach M13 (ZTX400 UB)



Uchwyt do zwieszania szyn TTX400/410 na łańcuchach lub linkach stalowych; zawiera hak o regulowanej długości (ZTX400 CB)



Uniwersalny uchwyt do zwieszania szyn TTX400/410, z kanałem na przewód ZTX400 CD 582/583, na gwintowanych prętach lub wewnętrznie gwintowanych rurkach M13 (ZTX400 UCD)

Akcesoria



Uchwyty do montażu projektorów. Uchwyt ten może być montowany na TTX400 z odbłyśnikiem i rastrem, tak więc nie ma przerwania ciągłej linii świetlnej (ZTX400 BP-SPOT)



Moduł łączący składający się z 7-biegunowej kostki przyłączeniowej 2,5 mm² i wyjściem sieci zasilającej do zastosowania na początku linii świetlnej. Taki sam moduł łączący jest stosowany dla TTX400 z przewodem płaskim 5- lub 7-żyłowym (ZTX400 CU)



Uchwyt montażowy dla oprawy wodoszczelnej (ZTX400 LB)



Uchwyt montażowy dla oprawy nasufitowych



Zaślepki ZTX400 do wielofunkcyjnego odbłyśnika GMX450 TL-D (EP1-450/EP2-450)



Element łączący ZTX400 do wielofunkcyjnego odbłyśnika GMX450 TL-D (ZTX400 CP-450)



Zaślepki ZTX400 do podstawowego odbłyśnika GMX430 TL-D (ZTX400 EP-430)



Element łączący ZTX400 do podstawowego odbłyśnika GMX430 TL-D (ZTX400 CP-430)



Zaślepki ZTX400 do wielofunkcyjnego odbłyśnika GMX555 TL5 (ZTX400 EP-555)



Element łączący ZTX400 do wielofunkcyjnego odbłyśnika GMX555 TL5 (ZTX400 CP-555)



Przezroczysty element łączący ZTX400 do perforowanego wielofunkcyjnego odbłyśnika GMX450 TL-D



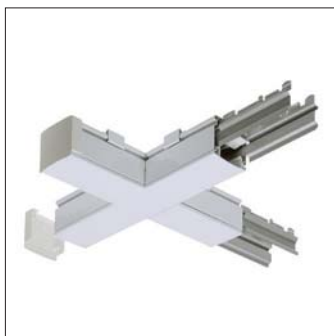
Zaślepka z tworzywa w kolorze białym stosowana do zamknięcia szyny wraz z otworem 20 mm (ZTX400 EP-PHL)



Zaślepka, stosowana do zamknięcia przestrzeni na szynie, gdzie nie są montowane żadne moduły elektryczne. Również w długościach 36, 49 lub 58W.



Element łączący ZTX400 do wielofunkcyjnego odbłyśnika GMX555 TL5



Element konstrukcyjny stały do zastosowania z okablowaną szyną TTX400. Dostarczany ze zintegrowanym elementem łączącym i okablowaniem przelotowym wewnętrznym. Możliwość stosowania dla konfiguracji X-, T- i L. (ZTX400 CPX)



Kanał na przewód do instalacji na szynie, tworzywo w kolorze białym, o długości 2 lub 3 modułów elektrycznych. Może być zamknięty zaślepkami. Do zastosowania w połączeniu z uchwyty do zawieszania ZTX400 UCD/CCD. Również w długościach 49, 54 W. (ZTX400 CD)



Linka stalowa, średnica 1,8 mm², długość 10 m



Wewnętrzny element łączący



Łącznik okablowania przelotowego (ZTX400 TC)



Łącznik elektryczny do łączenia wodoszczelnych i montowanych na powierzchni opraw z okablowaną szyną TTX400. Może być wmontowany przez kliknięcie. (ZTX400 EC)



5-biegunowa kostka przyłączeniowa do podłączenia modułu elektrycznego na nieokablowanych szynach TTX410. (ZTX400 DC)



Moduł przyłączeniowy jest stosowany na końcu linii świetlnej, gdy potrzebne jest połączenie przelotowe. Zawiera 7-biegunową kostkę przyłączeniową. Taki sam moduł przyłączeniowy linii jest stosowany dla TTX400 z przewodem płaskim 5- lub 7-żyłowym. (ZTX400 CL)



Moduł przyłączeniowy środkowej części szyny umożliwia połączenia z siecią zasilającą w środkowej części linii świetlnej. Moduł zawiera 7-biegunowe kostki przyłączeniowe. Do zastosowania w środkowej części linii świetlnej, przy stosowaniu bardzo długich linii, do wznowienia zasilania sieciowego w obu kierunkach. (ZTX400 CM)

TTX400 Linesense

TTX400 z możliwością sterowania oświetleniem

Możliwość sterowania poziomem natężenia oświetlenia (np. w przemyśle) ma wpływ na wydajność i skuteczność całego systemu oświetleniowego. Philips Lighting oferuje tę możliwość w ramach systemu TTX400 Linesense. Ten właśnie system umożliwia budowę inteligentnych linii świetlnych łatwych w instalacji.

Dzięki Linesense możliwe jest połączenie TTX400 i sterowników oświetlenia w jedną całość i uzyskanie linii świetlnej, wciąż łatwej do montażu i instalacji. Pozwala to na znaczne oszczędności w poborze energii elektrycznej (do 75%).

Linesense składa się z szyny o długości 618 mm, kompletnie wyposażonej i okablowanej do dodania do standardowej szyny TTX400. Funkcja sterowania jest zintegrowana w tej dodatkowej jednostce i z łatwością może być wczepiona pomiędzy linię świetlną a moduł połączenia elektrycznego. Detektory ruchu są instalowane za pomocą standardowych przewodów RJ-12 i montowane na odpowiedniej wysokości za pomocą przeznaczonych do tego uchwytów Linesense jest wyposażona w standardzie w rozdzielacz telejack dla łatwego połączenia detektorów z linią świetlną.



W pełni zmontowany moduł TTX400 Linesense

Akcesoria



Moduł sterujący ZTX400 MDU odpowiedni do detekcji ruchu (możliwość regulacji natężenia lub wyłączenie), czujniki światła dziennego oraz sterowanie ręczne; praca ze statecznikami typu HFR DALI oraz HFP



ZTX400 MB-MDU to uchwyt montażowy do zamontowania na szynie detektora ruchu LRM 8115/00 lub LRM 8117/00. Właściwy kąt pochylenia może być regulowany ręcznie i może być sprawdzony podczas testu. Ten sam kąt pochylenia można z łatwością odtworzyć na większej ilości czujników dzięki podziałce na uchwycie



Czujnik światła do montażu w pomieszczeniach o dużej wysokości (około 7,5 m). Do użycia z systemem Linesense (ZTX400 MDU). Czujnik jest połączony z modulem sterowania za pomocą wtyku modularnego typu RJ-12



LRM8117/00 pasywny pracujący w podczerwieni detektor ruchu (wysokość montażowa do 15 m), wyposażony w regulowany przełącznik opóźnienia (do 35 minut). Może być używany ze wszystkimi jednostkami sterującymi MDU.



TTX150



Tetrix TTX150 – proste rozwiązanie

Tetrix TTX150 to kompaktowa linia świetlna charakteryzująca się niezwykle prostotą szczególnie w specyfikowaniu. Bardzo łatwe zamawianie (tylko 2 kody zamówieniowe) oraz dostarczanie wszystkich elementów w jednym opakowaniu redukuje czas projektowania i instalacji do minimum. Instalacja nie wymaga użycia narzędzi. TTX150 to zintegrowany w jednym elemencie o długości 3m lub 1,5m moduł elektryczny, szyna, odbłyśnik i łącznik szyn. Każdy moduł dostarczany jest razem z elementem mocującym, hakiem oraz dwuczęściowym zewnętrznym łącznikiem. Do rozpoczęcia/zamknięcia linii świetlnej wymagany jest zestaw startowy (uchwyty oraz zaślepki). Tetrix jest dostarczany z białym odbłyśnikiem, odpowiednim do większości standardowych zastosowań. Konserwacja przeprowadzana jest od dołu. Zalecana maksymalna wysokość instalacji wynosi 6m.

www.philips.pl/oprawy

Oprawa Tetrix TTX150 jest dostarczana w komplecie ze wszystkimi akcesoriami.



Widok z boku na linię 1- i 2-świetłową



Połączenie mechaniczne szyn poprzez system zatrzaskowy



Linie świetlną kończą zaślepki końcowe.

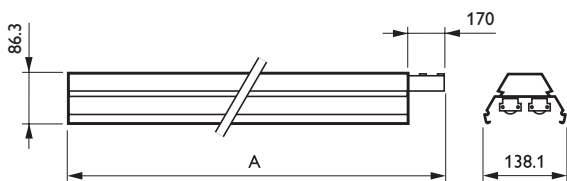


Tetrix	
Typ	TTX150
Długość	1 x lub 2 x długość dla 58W (typy 581 lub 582) 1 x lub 2 x długość dla 49W (typy 491 lub 492)
Źródło światła	Światłówka 1 x lub 2 x MASTER TL-D / G13 / 58W 1 x lub 2 x MASTER TL5 / G13 / 49W
Zawiera lampę	Tak (barwa lampy 840) Nie
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik elektroniczny (HFS)
Opcja	Oddzielne włączanie światłówek w linii (lewa/ prawa) (3CL), tylko w wersji 2-światłówkowej 3m. Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) lub 2 godziny (EL2)

Materiał	Aluminium, białe
Instalacja	Montaż podwieszany; wstępnie zamontowane połączenie mechaniczne i łącznik okablowania przelotowego
Akcesoria	biały raster, klosz akrylowy (1500 mm)
Uwagi	Standardowo wyposażone w 5- lub 7-żyłowe 2.5 mm ² okablowanie przelotowe Do rozpoczęcia linii świetlnej wymagany zestaw startowy Uchwyty do zwieszania i zaślepki znajdują się w opakowaniu Dostępne puste jednostki okablowania przelotowego (5x2.5 oraz 7x2.5)
Zastosowania główne	Sklepy, markety budowlane, hale produkcyjne o niewielkim stopniu wilgotności i zapylenia



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TTX150



Linia świetlna Tetrix TTX150 ze
światłówkami TL-D oraz TL5

	A
TTX150 581	1530
TTX150 582	3060
TTX150 491	1480
TTX150 492	2960

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TTX150 581 1xTL-D58W/840 HFP	3.50	124827 00
TTX150 581 2xTL-D58W/840 HFP	3.90	125060 00
TTX150 581 2xTL-D58W/840 HFS	3.78	618303 00
TTX150 581 1xTL-D58W/840 HFS	3.50	618266 00
TTX150 582 2x2xTL-D58W/840 HFP	7.20	124933 00
TTX150 582 2x1xTL-D58W/840 HFS	6.20	618273 00
TTX150 582 2x2xTL-D58W/840 HFS	7.16	618310 00
TTX150 582 2x2xTL-D58W HFS CPX	6.20	618242 00
TTX150 582 2x1xTL-D58W HFS 7x2.5	5.90	618419 00
TTX150 582 2x1xTL-D58W HFP 7x2.5	5.90	137155 00
TTX150 582 2x2xTL-D58W HFP 7x2.5	6.30	137186 00
TTX150 582 2x1xTL-D58W HFS	5.80	618211 00
TTX150 582 2x2xTL-D58W HFS	6.20	618235 00
TTX150 491 2xTL5-49W/840 HFP	3.50	130385 00
TTX150 491 1xTL5-49W/840 HFP	3.29	130392 00
TTX150 492 2x1xTL5-49W/840 HFP	6.29	130378 00
TTX150 492 2x2xTL5-49W/840 HFP	6.50	130361 00
TTX150 492 2x1xTL5-49W HFP 7x2.5	6.40	137193 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Linia świetlna Tetrax TTX150 ze
świetłówkami TL-D i białym rastrem

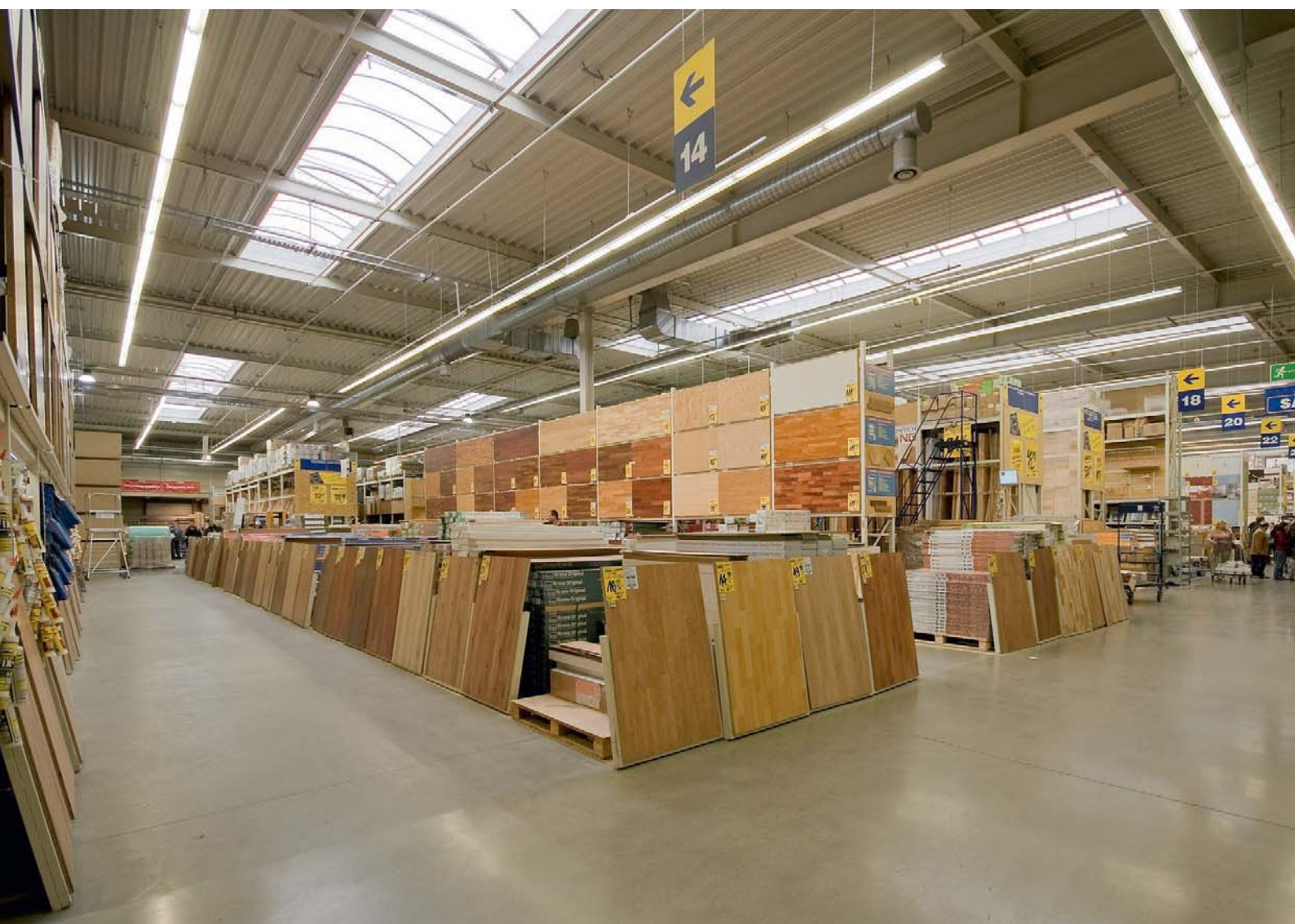
Typ	EOC
GTX150 1/2 L	124773 99
GTX150 1/2 49 L	132785 99



Zestaw startowy zawierający wieszak
mocujący, łącznik elektryczny i zaślepki

Typ	EOC
ZTX150 MB-EC-2xEP	124445 99

Typ	Opis	EOC
ZTX150 CH	hak do zwieszania	124674 99
ZTX150 MB	zaczep do zwieszania	124711 99
ZTX150 EP	zaślepka	124735 99
ZTX150 BR-SPOT	zaczep do podwieszenia projektora	125442 00
GTX150 1/2 ACP L1500	klosz pryzmatyczny	125725 99















a

b



Rodzina opraw	Strona	LED	Źródła światła		Klosze / Odbłyśniki			
			Świetlówka		Odbłyśnik biały stalowy	Odbłyśnik aluminiowy	Klosz akrylowy	Klosz poliwęglanowy
			TL5	TL-D				
								
iW Profile g² 	9.5	•						•
eW Profile Powercore 	9.7	•						
Pentura mini 	9.9		•					•
Pentura mini CC 	9.11		•					•
Medison 	9.13			•			•	
Pentura 	9.15		•			•		•
Lineco TMS022 	9.19			•	•	•		

Rodzina opraw	Rozsył światła				Ochrona	Montaż na powierzchni	Oświetlenie awaryjne	Sterowanie oświetleniem	Okablowanie	
	wąski	szeroki	asymetryczny	rozproszony					Klasa IP	Kostka zaciskowa
iW Profile g²	•	•	•		IP50	•		•		•
eW Profile Powercore		•			IP50	•		•		•
Pentura mini				•	IP20	•			•	•
Pentura mini CC				•	IP20	•		przełącznik on/off standard		•
Medison				•	IP40	•		przełącznik on/off	•	
Pentura		•	•	•	IP20 IP22	•		•	•	•
Lineco TMS022		•	•	•	IP20	•		•	•	

iW Profile g²



iW Profile g² – kompaktowa i zadziwiająca

W Profile g² to charakteryzujący się niewielkimi wymiarami system liniowy, doskonały dla większości aplikacji wewnętrznych, wystaw, montażu podszafrkowego, oświetlenia wnęk o średniej i wysokiej luminancji. Temperatura barwowa bieli może być regulowana w zakresie 3000 - 6500 K dzięki prostemu w obsłudze sterownikowi.

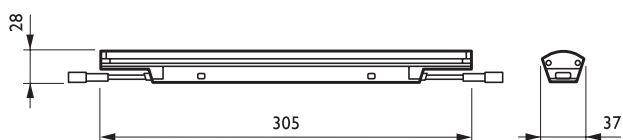
Seria IntelliWhite (iW) dla zastosowań z użyciem światła białego na bazie diod LED umożliwia prostą zmianę wizerunku otoczenia dzięki kontroli temperatury barwowej – poprzez naśladowanie zmian światła dziennego lub zmianę charakteru ekspozycji bez wymiany źródeł w zainstalowanych oprawach.

www.philips.pl/oprawy

iW Profile g ²	
Typ	BCX420
Źródło światła	10 x LED-HB
Barwa światła	Światło białe z regulacją 3 000 - 6 500 K
Zasilanie	24V DC
Pobór mocy	15 W
Sterowanie (opcja)	sterownik iW scene
Optyka / klosz	10° x 110°
	50° x 50°
	20° x 40° x 100° (asymetryczny)
Temperatura pracy	-20°C > T _a > 50°C

Materiał	Obudowa: aluminium proszkowane
Instalacja	Montaż na powierzchni Opcjonalne szynoprzewody umożliwiają emisję światła prostopadle do płaszczyzny montażu, pod kątem 60° lub 45°
Uwagi	Przewody zasilające i urządzenia sterujące potrzebne do właściwego działania systemu należy zamawiać oddzielnie
Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% przy T _a = 25°C)
Zastosowania główne	Biura, sklepy, hotele

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BCX420

BCX420 iW Profile g²

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
BCX420 10xLED-HB/WH-3000-6500 24V 50 ALU	0.433	711752 99
BCX420 10xLED-HB/WH-3000-6500 24V 10 ALU	0.433	711769 99
BCX420 10xLED-HB/WH-3000-6500 24V A ALU	0.433	711776 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria

Typ	Opis	Kod Zamówieniowy (EOC)
ZCX420 C15250FL	Przewód zasilający, długość 1525 mm, przewody łączące (flying leads)	710717 99
ZCX420 C305P-M-F	Przewód łączeniowy 305 mm	710724 99
ZCX420 C1220P-M-F	Przewód łączeniowy 1220 mm	710731 99
ZCX420 C2440P-M-F	Przewód łączeniowy 2440 mm	710748 99
ZCX420 RA L1677 A45	Listwa montażowa, długość 1677 mm, 45°	711738 99
ZCX420 RA L1677 A60	Listwa montażowa, długość 1677 mm, 60°	711745 99

eW Profile Powercore



eW Profile Powercore – energooszczędna i kompaktowa

eW Profile Powercore – charakteryzująca się niewielkimi wymiarami, liniowa, zapewniająca światło białe oprawa oświetleniowa LED oferująca wybór temperatur barwowych (2700 i 4000 K); idealnie nadaje się do podświetlania powierzchni takich jak blaty kuchenne pod szafkami. Doskonale sprawdza się przy doświetlaniu stanowisk roboczych (np. blaty biur w biurach, szpitalach i innych miejscach publicznych) oraz innych placówek (np. laboratoria badawcze i akademickie). Zapewnia również doskonałe światło dla powierzchni wystawowych, gablot i typowego oświetlenia półkowego (wystawy, bary itp.).

eW Profile Powercore wykorzystuje technologię Powercore®, stworzoną dla efektywnego i dokładnego sterowania systemów na bazie LED bezpośrednio z napięcia sieci, eliminując potrzebę zapewnienia zewnętrznego źródła zasilania. Zwiększa skuteczność świetlną, obniża całkowity koszt eksploatacji i ułatwia instalację systemów oświetleniowych LED dzięki zintegrowaniu funkcji zasilania i transmisji danych na poziomie oprawy.

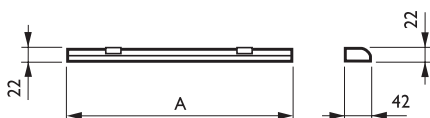
www.philips.pl/oprawy

eW Profile Powercore

Typ	BCX411
Źródło światła	235 mm: 5 x LED-HB 489 mm: 10 x LED-HB 997 mm: 20 x LED-HB
Barwa światła	Cieplobiały: 2700 K Neutralny biały: 4000 K
Zasilanie	230 V AC
Pobór mocy	235 mm: 6 W max. przy rozruchu ; 4.5 W max. w stanie ustalonym 489 mm: 13 W max. przy rozruchu; 10 W max. w stanie ustalonym 997 mm: 26 W max. przy rozruchu; 20 W max. w stanie ustalonym
Sterowanie (opcja)	Przełączniki lub ELV

Optyka	120° x 120°
Temperatura pracy	-20°C > T _a > 50°C
Materiał	Obudowa: aluminium proszkowane
Instalacja	Na powierzchni
Uwagi	Przewód zasilający zamawiany osobno
Trwałość	50.000 godzin (spadek strumienia świetlnego o max 30% w T _a = 25°C)
Zastosowania główne	Biura, sklepy, hotele

W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



BCX411



BCX411 eW Profile Powercore

	A
BCX411 20 x LED	997
BCX411 10 x LED	489
BCX411 5 x LED	286

Preferowany wybór

Typ	Waga (kg)	Kod Zamówienia (EOC)
BCX411 20xLED-HB/WW-2700 230V	0.73	71424199
BCX411 20xLED-HB/NW-4000 230V	0.73	71427299
BCX411 10xLED-HB/WW-2700 230V	0.37	71423499
BCX411 10xLED-HB/NW-4000 230V	0.37	71426599
BCX411 5xLED-HB/WW-2700 230V	0.19	71422799
BCX411 5xLED-HB/NW-4000 230V	0.19	71425899

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria

Typ	Opis	Kod Zamówieniowy (EOC)
ZCX411 C3050P CE	Przewód zasilający długość 3050 mm	714678 99
ZCX411 C152P-M-FWH CE	Przewód łączeniowy długość 152 mm biały	714685 99
ZCX411 C305P-M-FWH CE	Przewód łączeniowy długość 305 mm biały	714692 99
ZCX411 C457P-M-FWH CE	Przewód łączeniowy długość 457 mm biały	714708 99
ZCX411 C1525P-M-FWH CE	Przewód łączeniowy długość 1525 mm biały	714715 99
ZCX411 RA L254	Listwa montażowa, długość 254 mm	
ZCX411 RA L559	Listwa montażowa, długość 559 mm	
ZCX411 RA L1118	Listwa montażowa, długość 1118 mm	

Pentura Mini TCH128



Pentura Mini – ultracienka belka dekoracyjna

Pentura Mini TCH128 to ekonomiczna, gotowa do instalacji ultracienka belka dekoracyjna do zastosowania w gospodarstwie domowym.

Pentura Mini TCH128 oferuje oszczędność energii zapewnianą przez technologię świetlówki TL-5 w połączeniu ze statecznikiem elektronicznym i opatentowanym odbłyśnikiem wewnętrznym zapewniającym wysokie parametry oświetleniowe. Belka jest łatwa w instalacji np. nad blatami i stanowiskami roboczymi w domu, domowym biurze i miejscach wypoczynku, sklepie itp. Zapewnia jasne światło, tam, gdzie jest ono potrzebne, nawet wtedy gdy przestrzeń montażowa jest ograniczona.

Belki Pentura Mini TCH128 są wyposażone w świetlówkę TL-5, wytrzymały klosz z poliwęglanu oraz akcesoria montażowe, dzięki czemu czas instalacji jest zredukowany do minimum. Belki posiadają okablowanie przelotowe ze zdejmowanymi zaślepkami na obu końcach ukrywającymi zatrzaskowe systemy łączeniowe dla prostego połączenia i okablowania liniowego.

www.philips.pl/oprawy

Belka Ultra-slim

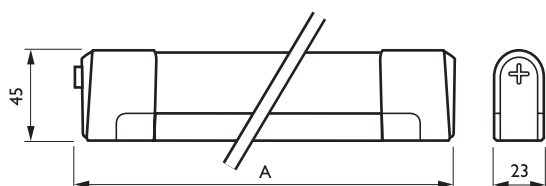


Pentura Mini	
Typ	TCH128
Źródło światła	Świetłówka: 1 x TL5-Essential 8, 14, 21, 28, 35W
Zawiera świetłówkę	Tak (barwa 830 lub 840, wersja 8 W ma barwę 827) Nie (wersja 35W)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Stacjonarny typu HF

Materiał	Obudowa i zaślepki: poliwęglan, biały Klosz: poliwęglan, przezroczysty
Instalacja	Montaż indywidualny lub w linii świetlnej; montaż za pomocą śrub
Uwagi	Zawiera wszelkie akcesoria montażowe; gotowa do montażu
Główne zastosowania	Dom, sklep pod półkami, oświetlenie zadaniowe



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TCH128



Pentura Mini TCH128

	A
8W	365
14W	623
21W	923
28W	1223

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCH128 1xTL8W/827 HF	0.18	806631 99
TCH128 1xTL5-14W/830 HF	0.36	148526 99
TCH128 1xTL5-14W/840 HF	0.36	148519 99
TCH128 1xTL5-21W/830 HF	0.43	148540 99
TCH128 1xTL5-21W/840 HF	0.43	148533 99
TCH128 1xTL5-28W/830 HF	0.50	148564 99
TCH128 1xTL5-28W/840 HF	0.50	148557 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Poszczególne belki mogą być łączone w celu zmontowania linii świetlnej



Wraz z wszelkimi akcesoriami instalacyjnymi



Pentura Mini CCTCH129



Pentura Mini CC – rozjaśnij swoją pracę

Pentura Mini CCTCH129 to ekonomiczna gotowa do instalacji ultracienka belka dekoracyjna do zastosowania w gospodarstwie domowym.

Pentura Mini CCTCH129 oferuje oszczędność energii zapewnianą przez technologię świetlówki TL-5 w połączeniu ze statecznikiem elektronicznym i opatentowanym odbłyśnikiem wewnętrznym zapewniającym wysokie parametry oświetleniowe.

Pentura Mini CCTCH129 posiada włącznik/wyłącznik do indywidualnego sterowania nad blatami i stanowiskami roboczymi w domu, domowym biurze i miejscach wypoczynku.

www.philips.pl/oprawy

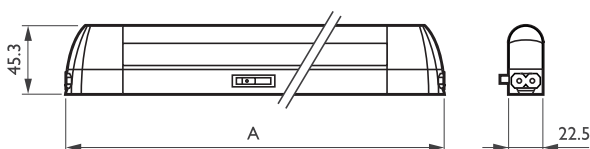
Pentura Mini CC

Typ	TCH129
Źródło światła	Świetłówka: 1 x TL5 Essential 14, 21, 28, 35W
Zawiera świetłówkę	Tak (barwa 830 lub 840) Nie (wersja 35W)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HF

Materiał	Obudowa i zaślepki: poliwęglan, biały Klosz: poliwęglan, przezroczysty
Instalacja	Montaż indywidualny lub w linii świetlnej; montaż za pomocą śrub
Uwagi	Zawiera wszelkie akcesoria montażowe; gotowa do montażu
Zastosowania główne	Dom, pod półkami, oświetlenie zadaniowe



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



	A
14W	605
21W	905
28W	1205

TCH129



Belka Pentura Mini CCTCH129

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCH129 1xTL5-14W/840 HF	0.48	008738 99
TCH129 1xTL5-14W/830 HF	0.48	008745 99
TCH129 1xTL5-21W/840 HF	0.55	008752 99
TCH129 1xTL5-21W/830 HF	0.55	008769 99
TCH129 1xTL5-28W/840 HF	0.62	008776 99
TCH129 1xTL5-28W/830 HF	0.62	008783 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Belka Ultra-slim



Kable łączące



Medison TCS054



Medison – łatwa konserwacja

Medison TCS054 to ekonomiczna belka ogólnego przeznaczenia ze świetłówką TL-D i możliwością wyboru klosza pryzmatycznego lub opalizowanego. Dostarczana ze świetłówką i wbudowanym wyłącznikiem. Oprawa ta może być montowana na syfście lub na ścianie, jak również montowana w linii. Klosz demontowany bez konieczności użycia narzędzi, co ułatwia konserwację.

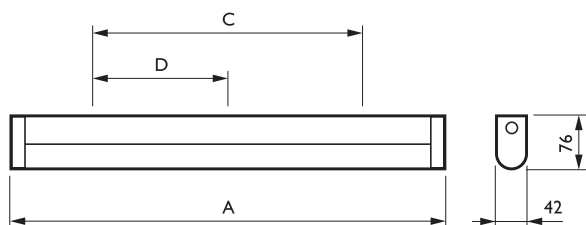
www.philips.pl/oprawy

Medison	
Typ	TCS054
Źródło światła	Świetłówka: 1 x MASTER TL-D / G13 / 15, 18, 30, 36, 58 W
Zawiera świetłówkę	Nie Tak (barwa 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik elektroniczny (HFS) Statecznik elektroniczny (HFP)

Klosz	Klosz opalizowany (O) Klosz pryzmatyczny (P)
Materiał	Obudowa: blacha stalowa, biała Elementy końcowe: tworzywo sztuczne Klosz: akrylowy
Instalacja	Montaż indywidualny lub w linii; montaż za pomocą śrub
Uwagi	Oprawy są dostępne z i bez włącznika/wyłącznika
Główne zastosowania	Przemysł, sklepy



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TCS054



Belka Medison TCS054 z kloszem pryzmatycznym (P)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS054 1xTL-D36W HFS P	1.82	133072 99
TCS054 1xTL-D58W HFS P	2.30	133119 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Belka Medison TCS054 z kloszem opalizowanym (O)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCS054 1xTL-D36W HFS O	1.82	619355 99
TCS054 1xTL-D58W HFS O	2.30	619379 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Pentura TMS122



Pentura – efektywna jakość

Pentura TMS122 to wysokiej jakości belka montażowa do świetlówki TL5. Jest ona zintegrowana z małym statecznikiem elektronicznym HF co zapewnia jej kompaktowość. Belka ta nadaje się zarówno do oświetlenia bezpośredniego jak i oświetlenia pośredniego. Łatwy i szybki montaż obniża koszt instalacji.

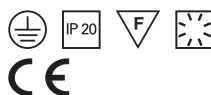
www.philips.pl/oprawy

Dostępne również z okablowaniem przelotowym.

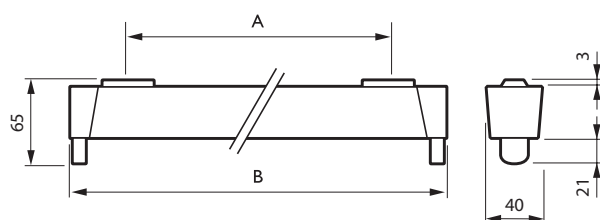


Pentura	
Typ	TMS122
Źródło światła	Świetlówka: 1 x MASTERL5 / G5 / 14, 21, 24, 28, 35, 39, 49, 54 W
Zawiera świetlówkę	Tak (barwa 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR
Okablowanie przelotowe	1-faza (TW1)

Materiał	stal lakierowana, biała
Instalacja	Montaż indywidualny; przykręcanie
Akcesoria	Klosz z poliwęglanu, odbłyśniki symetryczne i asymetryczne, kostki zaciskowe
Główne zastosowania	Biura, sklepy, przemysł, montaż pod półkami, montaż w zagłębieniach



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



	A	B
14W, 24W	463	571
21W, 39W	600	871
28W, 54W	900	1171
35W, 49W	900	1471

TMS122



Pentura TMS122, belka do jednej świetlówki TL5

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TMS122 1xTL5-14W/830 HFP	0.78	798639 99
TMS122 1xTL5-21W/830 HFP	1.08	798646 99
TMS122 1xTL5-28W/830 HFP	1.36	798660 99
TMS122 1xTL5-35W/830 HFP	1.63	798677 99
TMS122 1xTL5-49W/830 HFP	1.67	798691 99
TMS122 1xTL5-54W/830 HFP	1.37	798707 99
TMS122 1xTL5-21W/840 HFP	1.07	798721 99
TMS122 1xTL5-28W/840 HFP	1.36	798745 99
TMS122 1xTL5-35W/840 HFP	1.65	798752 99
TMS122 1xTL5-49W/840 HFP	1.67	798776 99
TMS122 1xTL5-54W/840 HFP	1.36	798783 99
TMS122 1xTL5-21W/830 HFR	1.13	798806 99
TMS122 1xTL5-28W/830 HFR	1.42	798820 99
TMS122 1xTL5-35W/830 HFR	1.70	798837 99
TMS122 1xTL5-49W/830 HFR	1.71	798851 99
TMS122 1xTL5-14W/830 HFPTW1	0.90	798950 99
TMS122 1xTL5-28W/830 HFPTW1	1.53	798967 99
TMS122 1xTL5-35W/830 HFPTW1	1.82	798974 99
TMS122 1xTL5-49W/830 HFPTW1	1.88	798981 99
TMS122 1xTL5-54W/830 HFPTW1	1.55	799049 99
TMS122 1xTL5-28W/840 HFPTW1	1.53	799001 99
TMS122 1xTL5-35W/840 HFPTW1	1.88	799018 99
TMS122 1xTL5-49W/840 HFPTW1	1.88	799025 99
TMS122 1xTL5-54W/840 HFPTW1	1.51	799032 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



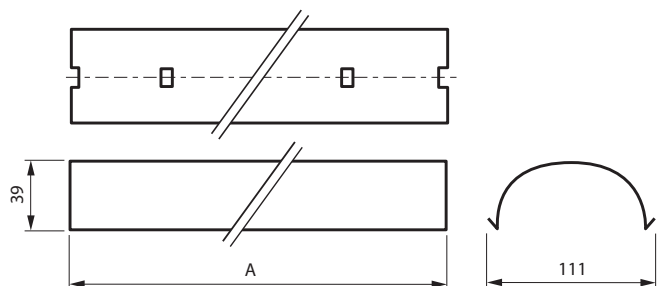
Kostka przyłączeniowa (10 sztuk w opakowaniu)

Typ	EOC
ZMS122 EC (10PCS)	643953 00



Matowy aluminiowy odbłyśnik symetryczny

Typ	EOC
GMS122 28/54 R	471129 99
GMS122 35-80 R	471143 99
GMS122 21/39 R	471167 99



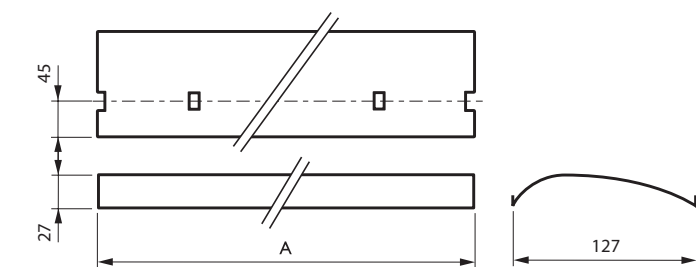
	A
21/39	870
28/54	1170
35-80	1470

TMS122 + GMS122 R



Matowy aluminiowy odbłyśnik asymetryczny

Typ	EOC
GMS122 35-80 R-A	471228 99
GMS122 28/54 R-A	471204 99
GMS122 21/39 R-A	471242 99



	A
21/39	870
28/54	1170
35-80	1470

TMS122 + GMS122 R-A

Typ	Opis	EOC
GMS122 14/24 P	klosz przyrmatyczny	799056 99
GMS122 21/39 P	klosz przyrmatyczny	799063 99
GMS122 28/54 P	klosz przyrmatyczny	799070 99
GMS122 35-80 P	klosz przyrmatyczny	799087 99



Lineco TMS022



Lineco – ekonomiczny wybór

Oprawa Lineco TMS022 to funkcjonalna i ekonomiczna belka montażowa do 1 lub 2 świetlówek TL-D. Oferuje wybór dwóch odbłyśników, do oświetlenia symetrycznego i asymetrycznego. Instalacja jest prosta i nie wymaga stosowania narzędzi. Możliwość zmiany położenia kostki przyłączeniowej umożliwia elastyczne podłączenie (wejście kablowe centralnie lub przez zaślepki na końcach). Dostępny jest szeroki asortyment elementów dodatkowych.

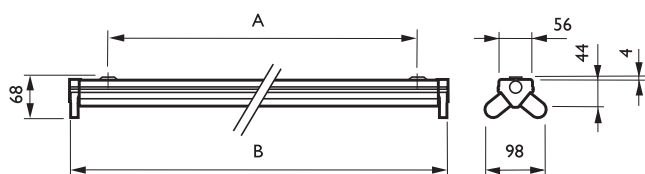
www.philips.pl/oprawy

	Lineco
Typ	TMS022
Źródło światła	Świetłówka: 1 x lub 2 x MASTER TL-D / G13 / 15, 18, 30, 36, 58 W
Zawiera świetłówkę	Tak (barwa 830 lub 840) Nie
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR Statecznik typu HFS
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI)

Opcja	Okablowanie przelotowe: 1-faza (TW1) Specjalna belka z punktami mocowania tylko dla odbłyśników C (SH)
Materiał	blacha stalowa, biała
Instalacja	Montaż indywidualny; przykręcanie Możliwość zmiany położenia kostki przyłączeniowej (wersja 2-lampowa)
Akcesoria	Biały jednoczęściowy odbłyśnik symetryczny (dla wersji 1- i 2-lampowych), odbłyśnik asymetryczny (dla wersji 1-lampowej), aluminiowy odbłyśnik typu C stosowany z belkami typu -SH
Główne zastosowania	Sklepy, przemysł, magazyny

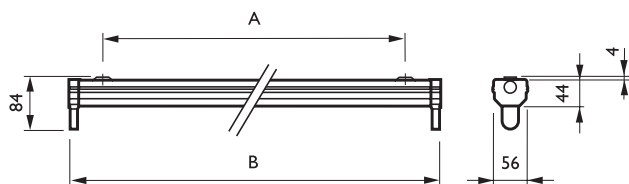


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/losion, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TMS022 2xTL-D

	A	B
18W	500	615
36W	900	1225
58W	900	1525



TMS022 1xTL-D

	A	B
15W	300	462
18W	500	615
30W, 36W	900	1225
58W	900	1525
70W	1500	1787



Lineco TMS022 2xTL-D

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TMS022 2xTL-D18W IC	1.08	207810 99
TMS022 2xTL-D36W HFP	1.18	135601 99
TMS022 2xTL-D58W HFP	1.55	135625 99
TMS022 2xTL-D36W HFS	1.17	617528 99
TMS022 2xTL-D58W HFS	1.55	617566 99
TMS022 2xTL-D36W HFS SH	1.17	617580 99
TMS022 2xTL-D58W HFS SH	1.55	617603 99

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



Lineco TMS022 1xTL-D

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TMS022 1xTL-D18W HFP	0.90	118703 99
TMS022 1xTL-D36W HFP	1.20	135564 99
TMS022 1xTL-D58W HFP	1.41	135588 99
TMS022 1xTL-D36W HFS	1.21	617504 99
TMS022 1xTL-D58W HFS	1.41	617542 99

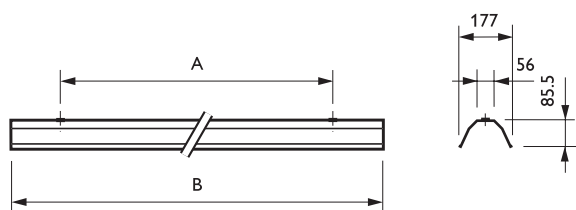
O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Lineco TMS022 2xTL-D
z symetrycznym odbłyśnikiem
GMS022 R

Typ	EOC
GMS022 1/2 18 R	207957 99
GMS022 1/2 36 R	207964 99
GMS022 1/2 58 R	207360 99



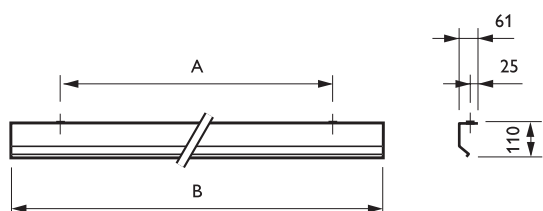
	A	B
18	500	613
36	900	1223
58	1200	1523

TMS022 + GMS022 R



Lineco TMS022 1xTL-D
z asymetrycznym odbłyśnikiem
GMS022 R-A

Typ	EOC
GMS022 1 18 R-A	207971 99
GMS022 1 36 R-A	207988 99
GMS022 1 58 R-A	207995 99



	A	B
18	500	613
36	900	1223
58	1200	1523

TMS022 + GMS022 R-A



Lineco TMS022 2xTL-D
z aluminiowym wysokopolerowanym
symetrycznym odbłyśnikiem
GMS022 C

Typ	EOC
GMS022 1/2 36 C	124209 99
GMS022 1/2 58 C	123882 99



Im Stand MOTOR ABSTELLEN

246
247

222
P

Ausfahrt U1






1

49

71
2



Oprawy szczelne i do pomieszczeń
sterylnych

Rodzina opraw	Strona	Źródła światła		Ochrona	Wytrzymałość na uderzenia	Specjalne temperatury otoczenia	Montaż na powierzchni	
		Świetlówka		Klasa IP	Klasa IK			
		TL5 	TL-D 					

Oprawy szczelne

Pacific TCW216



10.8	•	•	IP66	IK08	chłodnie -30°C wersje specjalne	•	•
------	---	---	------	------	------------------------------------	---	---

Pacific TCW215



10.12	•	•	IP66	IK02		•	
-------	---	---	------	------	--	---	--

Pacific TCW596



10.16	•	•	IP66	IK08	wysokie temperatury +50°C chłodnie -30°C	•	•
-------	---	---	------	------	--	---	---

Twinny



10.20	•	•	IP44			•	
-------	---	---	------	--	--	---	--

TMW075



10.24		•	IP65	IK02/08		•	
-------	--	---	------	---------	--	---	--

Oprawy do pomieszczeń sterylnych

TBS 324/326






10.28	•	•	IP65 IP54	IK05			
-------	---	---	--------------	------	--	--	--

NB = Wąskostrumieniowy

WB = Szerokostrumieniowy

A = Asymetryczny

Rodzina opraw	Odbłyśniki		Klosz			Rozsył światła				Okablowanie			Opcje sterowania	Oświetlenie awaryjne
	Stalowa płyta z osprzętem	Aluminium	Akryl	Poliwęglan	Szyba	NB	WB	A	Optyki specjalne	Układ	Okablo- wanie przelotowe	Inne możliwości szybkiej instalacji		
														

Oprawy szczelne

Pacific TCW216

	•	•		•		•	•	•		•	•	Zewnętrzna złączka szczelna	•	•
--	---	---	--	---	--	---	---	---	--	---	---	-----------------------------------	---	---

Pacific TCW215

	•		•							•	•	Zewnętrzna złączka szczelna	•	
--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	---	---	-----------------------------------	---	--

Pacific TCW596

		•		•		•	•		•	•	•		•	•
--	--	---	--	---	--	---	---	--	---	---	---	--	---	---

Twinny

	•	•	•	na zamówienie		•	•	•		•	•		•	
--	---	---	---	---------------	--	---	---	---	--	---	---	--	---	--

TMW075

				tuby zewnętrzne			•			•	•			
--	--	--	--	-----------------	--	--	---	--	--	---	---	--	--	--

Oprawy do pomieszczeń sterylnych

TBS 324/326

	•	•			opalizujące przez- roczyste								•	•
--	---	---	--	--	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	---



Światłówki Philips Xtra i Xtreme – niezawodne, trwałe i ekonomiczne

Wstrzymywanie linii montażowych czy zamykanie tuneli w celu częstej wymiany świetlówek może powodować niepotrzebne problemy, niebezpieczne sytuacje oraz znaczne koszty. Użycie produktów o długim okresie użytkowania, takich które “dotrzymują obietnic trwałości”, umożliwia wcześniejsze zaplanowanie ich wymiany, niemalże eliminując niemiłe konsekwencje wymiany spowodowanej przedwczesnymi awariami.

Oferowane przez firmę Philips światłówki Xtra i Xtreme są niezawodne. Charakteryzują się długim okresem eksploatacji i zapewniają możliwość wydłużenia cykli konserwacyjnych i zmniejszenia kosztów utrzymania. Po ich zainstalowaniu przez lata nie istnieje potrzeba martwienia się o nie. Umożliwia to planowanie wymiany grupowej w optymalnym momencie, co pozwala uniknąć kosztownych wymian miejscowych.

Mając na uwadze środowisko

Oferowane przez firmę Philips światłówki Xtra i Xtreme zapewniają maksymalną jakość oświetlenia przy minimalnym wpływie na środowisko. Zawierają one wiodące w branży przemysłowej niskie poziomy rtęci, np. tylko 3 mg w przypadku MASTER TL-D Xtra i Xtreme. Jeśli chodzi o efektywność energetyczną, znajdują się one w klasie A lub B, w zależności od typu produktu, co oznacza najniższe emisje CO₂ oraz maksymalne oszczędności w wydatkach na energię. Ponadto ich długi okres eksploatacji oznacza mniej odpadów i zmniejszone koszty poeksploatacyjne.





Philips MASTER TL-D Xtra

Zalecane do średnio wysokiej pomieszczeń lub do zastosowań pracy w trybie ciągłym

- Okres eksploatacji wynosi 54 000 godzin*
- Ulepszona niezawodność i wyjątkowo długi okres eksploatacji
- Jakość światła taka sama jak w przypadku świetlówek MASTER TL-D Super 80



Philips MASTER TL-D Xtreme

Zalecane do wysokich pomieszczeń, gdzie wymiana jest bardzo trudna lub koszty w przypadku przerwy w pracy są bardzo wysokie.

- Okres eksploatacji wynosi 66 000 godzin*
- Ulepszona niezawodność i wyjątkowo długi okres eksploatacji
- Jakość światła taka sama jak w przypadku świetlówek MASTER TL-D Super 80



Świetlówki Philips w wersji Secura

Zalecane tam, gdzie należy zapobiegać zanieczyszczeniom powstałym w wyniku pęknięcia świetlówki (np. gdzie odbywa się produkcja artykułów spożywczych czy napojów)

- Powłoka ochronna utrzymuje razem szkło i komponenty świetlówki w przypadku przypadkowego pęknięcia; umożliwia to wykorzystywanie tych świetlówek w oprawach otwartych
- Zgodne z przepisami HACCP (posiadają certyfikat HACCP)
- Dostępne w wersji Xtra i Xtreme z długim okresem eksploatacji



Świetlówki Philips wersja Polar

Zalecane do zastosowań w niskich temperaturach otoczenia

- Wysoki poziom oświetlenia w zastosowaniach przy niskiej temperaturze otoczenia w porównaniu z innymi świetlówkami
- Całkowicie odporne na działanie temperatury we wszystkich warunkach, podczas wymiany świetlówek nie istnieją problemy związane z temperaturą
- Dostępne w wersji Xtra i Xtreme z długim okresem eksploatacji



Philips MASTER PL-T Xtra

Zalecane do obszarów, gdzie wysokie są koszty związane z przestojem, np. w centrach handlowych, biurach, hipermarketach, na lotniskach

- Okres eksploatacji wynosi 20 000 godzin*
- Niezawodność i wyjątkowo długi okres eksploatacji
- Taka sama jakość światła jak w przypadku świetlówek MASTER PL-T



Philips MASTER PL-C Xtra

Zalecane do obszarów, gdzie wysokie są koszty związane z przestojem, np. w centrach handlowych, biurach, hipermarketach, na lotniskach

- Okres eksploatacji wynosi 20 000 godzin*
- Niezawodność i wyjątkowo długi okres eksploatacji
- Taka sama jakość światła jak w przypadku świetlówek MASTER PL-C



Świetlówki Philips MASTER TL5 Xtra

Zalecane do obszarów, gdzie wymiana świetlówki jest kosztowna

- Wyjątkowo długi, niezawodny okres użytkowania
- Świetlówka i nowy statecznik HF-P Xtreme dla TL5 zostały zaprojektowane jako system dla uzyskania maksymalnych parametrów



Philips MASTER PL-L Xtra

Zalecane do obszarów, gdzie wysokie są koszty związane z przestojem, np. w centrach handlowych, biurach, hipermarketach, na lotniskach

- Okres eksploatacji wynosi 25 000 godzin*
- Niezawodność i wyjątkowo długi okres eksploatacji
- Taka sama jakość światła jak w przypadku świetlówek MASTER PL-L

Statecznik Philips HF-P Xtreme

Zalecane do wysokich pomieszczeń, gdzie wymiana jest bardzo trudna lub koszty w przypadku przerwy w pracy są bardzo wysokie.

- Wyjątkowo długi okres eksploatacji wynoszący 100 000 godzin (10% wskaźnik uszkodzeń, przy Tcase maks 75°C i maksymalnej temperaturze otoczenia wynoszącej 60°C) i zaprojektowane do wydłużenia okresu eksploatacji świetlówki
- Wyjątkowo solidna konstrukcja, zabezpieczenie przed nadmiernymi wzrostami napięcia
- 25% oszczędności energii w porównaniu ze statecznikiem elektromagnetycznym
- Statecznik HF-P Xtreme dostępny zarówno dla TLD jak i TL5



Philips MASTER QL Xtreme

Zalecane do wysokich pomieszczeń, gdzie wymiana jest bardzo trudna lub koszty w przypadku przerwy w pracy są bardzo wysokie.

- Okres eksploatacji wynoszący 60 000 godzin*
- Niezawodność i wyjątkowo długi okres eksploatacji
- Przyjemne światło przy wysokim komforcie wizualnym



* dla 10% awarii, przy pracy na stateczniku elektronicznym i przy 12- godzinny cykl przełączania

Pacific



Pacific – funkcjonalność i niezawodność

Wysokiej klasy pyłoszczelna, strugoodporna i odporna na uszkodzenia mechaniczne oprawa do świetlówek TL-D i TL5, przeznaczona do pomieszczeń o dużym zapyleniu i wilgotności.

Oferowane są również wersje specjalne do pracy w wysokich (+50°C) i niskich (-30°C) temperaturach. Wersja RO przeznaczona jest do pomieszczeń, w których odbywa się kontrola jakości nałożenia lakieru.

Łatwa i szybka instalacja za pomocą specjalnych zaczepek skraca czas i pozwala na ograniczenie kosztów. Możliwość montażu indywidualnego lub w liniach na systemie szyn TTX400.

www.philips.pl/oprawy

Pacific TCW216



Pacific TCW215



Pacific TCW596



Zestaw Pacific KIT z WEC

Wersja KIT wyposażona w "zewnątrzną szczelną złączkę" stanowi gotową do instalacji oprawę oświetleniową, która nie wymaga otwierania jej przy podłączeniu zasilnia i montażu na powierzchni. Czas instalacji jest o wiele krótszy w porównaniu do standardowej oprawy, co pozwala obniżyć koszty pracy i czas spędzony w miejscu instalacji.

Pacific TL5

Pacific TL5 jest idealnym wyborem, kiedy przy tej samej ilości opraw wymagany jest wyższy poziom natężenia oświetlenia. Przy tym samym poborze energii wersje TL5 oferują wyższy strumień świetlny. Możemy, więc obniżyć koszty energii przy tym samym poziomie natężenia oświetlenia lub np. przy renowacji systemu podwyższyć parametry oświetleniowe utrzymując ten sam poziom zużywanego energii. Różnorodność wersji, jakie oferuje nam asortyment Pacific z TL5 pozwala znaleźć idealne rozwiązanie dla różnych projektów.

Seria Pacific TL5 daje możliwość umieszczenia więcej świetlówek w mniejszym korpusie oprawy np. w pojedynczym korpusie 2 x 49W czy w wersji podwójnej 3 x 49W.

Odbłyśniki wewnętrzne

Oprawy Pacific mogą zostać wyposażone w wewnętrzne odbłyśniki rozszerzające możliwości optyczne opraw. Odbłyśniki montowane są w korpusie 140mm z jedną świetłówką TL5 49W lub TLD 58W i statecznikiem elektronicznym HFP.

Pacific ze świetłówkami Philips Xtreme i Xtra

Oprawy Pacific oferują także wersje z ultra trwałymi świetłówkami i statecznikami Xtreme/ Xtra long-life z 8-letnią trwałością eksploatacyjną. (patrz opis systemu Xtreme/Xtra long-life w rozdziale 8).

Wszystkie źródła światła dostarczane z oprawą są zainstalowane, więc w celu ograniczenia czasu instalacji i wyeliminowaniu potrzeby otwierania jej podczas montażu proponujemy skorzystać z wersji KIT z zewnętrzną szczelną złączką WEC.

Sprawność w niskich temperaturach

Możliwe jest utrzymanie wysokiego strumienia świetlnego także w niskich temperaturach. -30°C. Połączenie opraw Pacific ze świetłówkami i starterami POLAR Xtreme zapewnia w niskich temperaturach ponad dwukrotnie wyższą sprawność systemu i krótszy czas zapłonu w porównaniu ze standardowymi oprawami oświetleniowymi.

Ekstremalnie trwałe świetłówki
Xtreme/Xtra long-life



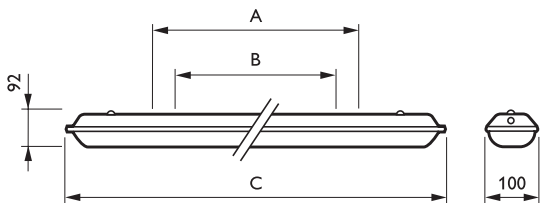
Zestaw Pacific KIT z WEC



Pacific			
Typ	TCW216	Materiał	Obudowa: poliester wzmocniony włóknem szklanym, szary Klosz: poliwęglan Zaczepty do montażu sufitowego: stal nierdzewna
Źródło światła	Świetlówka: 1 x lub 2 x MASTER TL5 / G5 / 14, 28, 49, 54, 80 W 1 x lub 2 x MASTER TL-D / G13 / 18, 36, 58 W 1 x lub 2 x MASTER TL-D Xtra lub Xtreme / G13 / 36, 58 W 1 x lub 2 x Polar TL-D / G13 / 58 W	Instalacja	Indywidualna lub w linii; wpięcie oprawy w uchwyty nasufitowe Dławica przewodu zaciskowa Różne mocowania oraz różne dławice przewodów
Zawiera świetlówkę	Tak (barwa 830, 840) Nie	Akcesoria	Haki do zawieszania, zaślepki i uszczelnienie otworu zasilania (BESA box), dławica przewodu, zamknięcia i uchwyty odporne na akty wandalizmu, zestawy okablowania przelotowego, wsporniki montażowe do montażu na linii świetlnej TTX400 (ZTX400 MB-WAPR (2PCS))
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR Statecznik z przełącznikiem dotykowym, interfejs DALI, typ HFR-TD (opcja) Statecznik typu HFS	Uwagi	Wersje gotowe do montażu dostępne z lampami i zewnętrzną kostką WEC (KIT) Oprawy z okablowaniem przelotowym dostępne na zamówienie wersje 1-lampowe w obudowie 2-lampowej (H2L), wersje 2-lampowe w obudowie 1-lampowej (H1L) oraz wersje 3-lampowe w obudowie 2-lampowej (H2L)
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI) Wersja KIT z lampami i szybkozłączka typu WEC Kabel, długość 1500 mm, z szybkozłączem typu push-in (C1500PI) (opcja)	Zastosowania główne	Przemysł, stanowiska robocze we wnętrzach, parkingi, chłodnie -25°C / -30°C (XAP)
Opcja	System Xtrem o długim okresie użytkowania (lampa i osprzęt) Oświetlenie awaryjne: 1 godzina (EL1), 3 godziny (EL3) Okablowanie przelotowe: 1-faza, 10 A (TW1-10A), w wersji KIT 3-fazy, 5 x 1.5 mm ² (TW3) Membrana z podwójnym wejściem (DE) Strefy zagrożone eksplozją: Strefa 2 i 22, grupa gazów 3C, klasa temperatury T6 (Z2/22-3C-T6) Wersja kompaktowa 2x49W w obudowie 1-lampowej (H1L) i 3x49W w obudowie 2-lampowej (H2L) w wersji KIT wersje 1-lampowe z odbłyśnikami, wiązka wąska (NR), wiązka szeroka (WB) asymetryczna (A) w obudowie 2-lampowej (H2L) w wersji KIT Świetlówki Polar TL-D w wersji KIT		

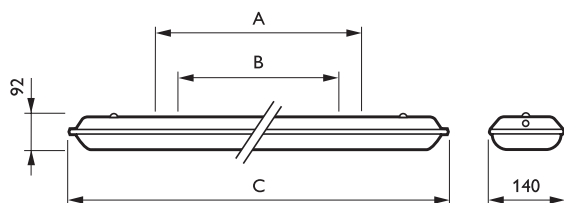


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TCW216 1xTL5 / TL-D

	A	B	C
49W, 58W	925	600	1600
18W	500	320	690
36W	925	600	1300



TCW216 2xTL5 / TL-D



Oprawa Pacific TCW216, wstrząsoodporna, wandaloodporna, pyłoszczelna i strugoodporna, do świetlówek TL-D lub TL5



Oprawa Pacific TCW216, wstrząsoodporna, wandaloodporna, pyłoszczelna i strugoodporna, dla świetlówek TL-D lub TL5

	A	B	C
49W, 58W	925	600	1600
18W	500	320	690
36W	925	600	1300

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCW216 1xTL-D18W HFP PI	1.17	291833 00
TCW216 1xTL-D36W HFP PI	1.84	291857 00
TCW216 1xTL-D36W HFS PI	1.63	576832 00
TCW216 1xTL-D58W HFP PI	2.20	291871 00
TCW216 1xTL-D58W HFS PI	1.92	576887 00
TCW216 1xTL5-49W HFP PI	2.20	293059 00
TCW216 1xTL-D36W/840 HFP PI KIT	2.05	682297 00
TCW216 1xTL-D36W/840 HFS KIT	1.76	576801 00
TCW216 1xTL-D58W/840 HFP PI KIT	2.24	682341 00
TCW216 1xTL-D58W/840 HFS KIT	2.18	576993 00
TCW216 1xTL5-49W/840 HFP PI	2.51	296180 00

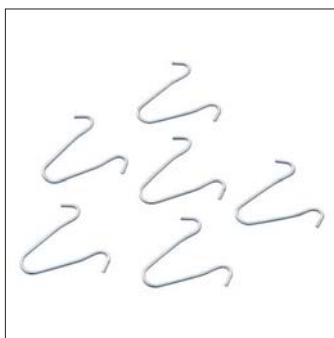
O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCW216 2xTL-D18W HFP PI	1.52	291840 00
TCW216 2xTL-D36W HFP PI	2.38	103471 00
TCW216 2xTL-D36W HFS PI	1.98	576412 00
TCW216 2xTL-D58W HFP PI	2.60	291888 00
TCW216 2xTL-D58W HFS PI	2.55	576498 00
TCW216 2xTL5-49W HFP PI	2.45	293066 00
TCW216 2xTL-D36W/840 HFS KIT	2.24	576450 00
TCW216 2xTL-D58W/840 HFS KIT	2.71	576641 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Aksesoria



Zestaw 20 haków do zwieszania

Typ	EOC
ZCW216 HS (20PCS)	293974 99



Zestaw do okablowania przelotowego

Typ	EOC
ZCW216 36TW1-HF 16A CLI	294155 99
ZCW216 36TW3-HF 16A CLI	294179 99
ZCW216 58TW1-HF 16A CLI	294193 99
ZCW216 58TW3-HF 16A CLI	294216 99



Wandaloodporne zamki (6 szt.)

Typ	EOC
ZCW216 LOC-VP (6PCS)	293950 99



Zaczepek do mocowania oprawy szczelnej na szynach systemu TTX400

Typ	EOC
ZTX400 MB-WAPR (2PCS)	094434 99

Wersja KIT z zainstalowanymi
światłówkami i szczelną złączką WEC
dla łatwego montażu



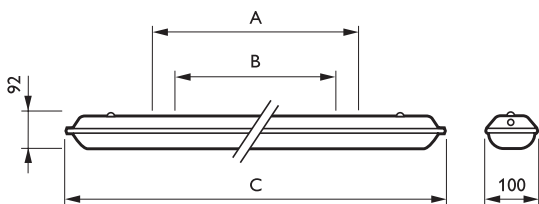


Pacific	
Typ	TCW215
Źródło światła	Świetlówka: 1 x lub 2 x MASTER TL5 / G5 / 14, 28, 49, 54, 80 W (opcja) 1 x lub 2 x MASTER TL-D / G13 / 18, 36, 58 W 1 x lub 2 x MASTER TL-D Xtra lub Xtreme / G13 / 36, 58 W (opcja)
Zawiera świetlówkę	Tak (barwa 830 lub 840) Nie
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR Statecznik z przełącznikiem dotykowym, interfejs DALI, typ HFR-TD (opcja) Statecznik typu HFS
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in (PI) Wersja KIT z lampami i szybkozłączką typu WEC Kabel, długość 1500 mm, z kostką typu push-in (C1500PI) (opcja)
Opcja	System Xtreme o długim okresie użytkowania, lampa i osprzęt Okablowanie przelotowe: 1-faza, 10 A (TW1-10A) 3-fazy, 5 x 1.5 mm ² (TW3) Dławica z podwójnym wejściem (DE) Adaptor z tworzywa dla prowadzenia przewodu przez dławicę w wersji KIT (KIT AD)

Materiał	Obudowa: poliester wzmocniony włóknem szklanym, szary Klosz: akrylowy Zaczepty do montażu sufitowego: stal nierdzewna
Instalacja	Indywidualna lub w linii; wpięcie oprawy w uchwyty nasufitowe Dławica przewodu; zaciskowa Różne mocowania oraz różne wloty kablowe
Akcesoria	Haki do zawieszania, dławica przewodu zasilającego, zamki odporne na akty wandalizmu, zestawy okablowania przelotowego, zaczepty do montażu na linii świetlnej TTX400 (ZTX400 MB-WAPR (2PCS))
Uwagi	Wersje gotowe do montażu dostępne z lampami i zewnętrzną kostką przyłączeniową WEC (KIT) Oprawy z okablowaniem przelotowym dostępne na zamówienie
Zastosowania główne	Przemysł, stanowiska pracy

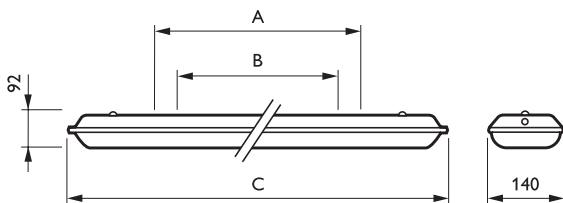


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TCW215 1xTL-D

	A	B	C
18W	500	320	690
36W	925	600	1300
58W	925	600	1600



TCW215 2xTL-D

	A	B	C
36W	925	600	1300
58W	925	600	1600



Oprawa Pacific TCW215, pyłoszczelna i strugoodporna, do świetlówek TL-D

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCW215 1xTL-D18W HFP PI	1.12	291710 00
TCW215 1xTL-D36W HFP PI	1.79	291734 00
TCW215 1xTL-D58W HFP PI	2.13	291758 00
TCW215 1xTL-D36W HFS PI	1.60	576665 00
TCW215 1xTL-D58W HFS PI	2.07	576702 00
TCW215 1xTL-D36W/840 HFS KIT	1.87	576689 00
TCW215 1xTL-D58W/840 HFS KIT	2.30	576719 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



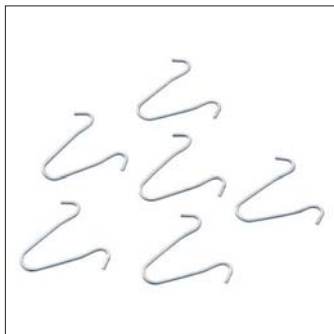
Oprawa Pacific TCW215, pyłoszczelna i strugoodporna, do świetlówek TL-D

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCW215 2xTL-D18W HFP PI	1.47	291727 00
TCW215 2xTL-D36W HFP PI	2.31	291741 00
TCW215 2xTL-D58W HFP PI	2.52	291765 00
TCW215 2xTL-D36W HFS PI	2.08	576283 00
TCW215 2xTL-D58W HFS PI	2.52	576313 00
TCW215 2xTL-D36W/840 HFP PI KIT	2.45	682174 00
TCW215 2xTL-D58W/840 HFP PI KIT	2.99	682235 00
TCW215 2xTL-D36W/840 HFS KIT	2.45	576290 00
TCW215 2xTL-D58W/840 HFS KIT	2.90	576320 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Zestaw 20 haków do zwieszania

Typ	EOC
ZCW216 HS (20PCS)	293974 99



Zestaw do okablowania przelotowego

Typ	EOC
ZCW216 36TW1-HF 16A CLI	294155 99
ZCW216 36TW3-HF 16A CLI	294179 99
ZCW216 58TW1-HF 16A CLI	294193 99
ZCW216 58TW3-HF 16A CLI	294216 99



Wandaloodpome zamki (6 szt.)

Typ	EOC
ZCW216 LOC-VP (6PCS)	293950 99



Zaczep do mocowania oprawy szczelnej na szynach systemu TTX400

Typ	EOC
ZTX400 MB-WAPR (2PCS)	094434 99

Wersja KIT z zainstalowanymi
światłówkami i szczelną złączką WEC
dla łatwego montażu



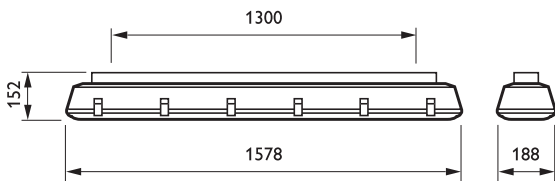


Pacific	
Typ	TCW596
Źródło światła	Świetlówka: 1 x lub 2 x MASTER TL5 / G5 / 35, 49 W 1 x lub 2 x MASTER TL-D / G13 / 58 W
Zawiera świetlówkę	Nie Tak (barwa 830 lub 840) (opcja)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFR
Optyka	Optyka polerowana, paraboliczna (D6) Odbłyśnik (R) Odbłyśnik biały i klosz opalizowany (RO)
Klosz	Przezroczysty lub opalizowany (RO)
Opcja	Osprzęt: Oświetlenie awaryjne: 1 godzina (EL1), 3 godziny (EL3) Temperatura otoczenia: Wersja dla chłodni, -30 °C (CS) Wersja dla wysokich temperatur +50 °C (HT)

Materiał	Obudowa: poliestr wzmocniony włóknem szklanym, szary Klosz: poliwęglan
Instalacja	Indywidualna lub w linii; wpięcie oprawy w uchwyty nasufitowe
Akcesoria	Okablowanie przelotowe, haki do zawieszania, zamki ze stali nierdzewnej, wieszaki mocujące dla montażu na linii świetlnej TTX400
Uwagi	Oprawy z okablowaniem przelotowym dostępne na zamówienie Zapłonnik elektroniczny z zimnym startem (EST)
Zastosowania główne	Przemysł, chłodnie -30 °C (wersja CS), kontrola jakości nałożenia lakieru (wersja RO)



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



TCW596



Oprawa Pacific TCW596, wstrząsoodporna, pyłoszczelna i strugoodporna, dla świetlówki lub świetlówek TL-D lub TL5, z odbłyśnikiem (R)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCW596 1xTL-D58W HFP R	6.10	184296 00
TCW596 2xTL-D58W HFP R	7.20	184302 00
TCW596 1xTL-D58W I LW R HT	6.60	184326 00
TCW596 1xTL-D58W I LW R EST CS	6.60	184333 00
TCW596 2xTL5-49W HFP R	5.76	098951 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



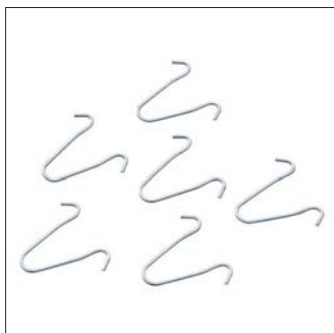
Oprawa Pacific TCW596, wstrząsoodporna, pyłoszczelna i strugoodporna, dla świetlówki lub świetlówek TL-D lub TL5, z wysokiej jakości optyką (D6)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TCW596 1xTL-D58W HFP D6	6.40	201443 00
TCW596 2xTL-D58W HFP D6	5.70	201467 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Zestaw 20 haków do zwieszania

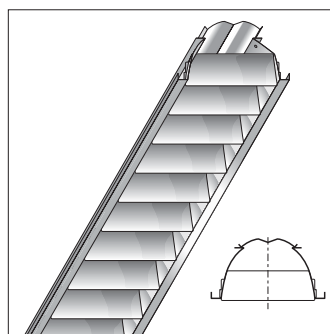
Typ	EOC
ZCW216 HS (20PCS)	293974 99



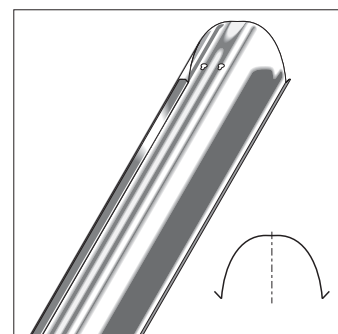
Zacpek do mocowania oprawy szczelnej na szynach systemu TTX400

Typ	EOC
ZTX400 MB-WAPR (2PCS)	094434 99

D6- aluminiowy odbłyśnik polerowany z lamelami parabolicznymi



R-Matt Odbłyśnik aluminiowy matowy



Twinny



Twiny – dyskretne światło w szczelnej oprawie

Twiny jest kloszową uniwersalną oprawą do montażu na powierzchni lub do częściowego wbudowania w sufit podwieszany w pomieszczeniach, gdzie wymagana jest odporność na wilgoć i pył na poziomie IP44. Pryzmatyczne zakończenia klosza wywołują efekt iskrzącego światła.

Twiny dostępne są w wersjach jedno i dwu-lampowych do świetlówek TL-D i TL5. Mogą być zarówno z kloszem pryzmatycznym jak i opalizowanym.

Opcjonalnie są wyposażone w wewnętrzne odbłyśniki o rozsyle wąsko lub szerokosymetrycznym oraz asymetrycznym.

Łatwe i proste w instalacji i konserwacji obniżają koszt utrzymania systemu oświetleniowego.

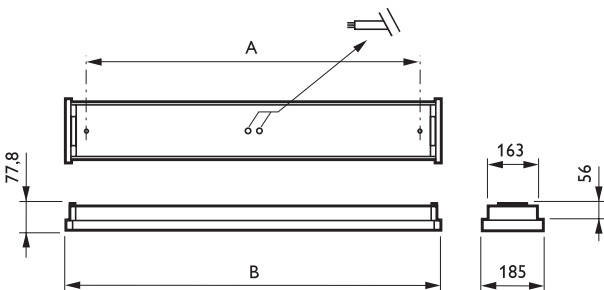
www.philips.pl/oprawy

Twiny	
Typ	331TSW (wersje TL-D) 332TSW (wersje TL5)
Źródło światła	Świetłówka: 1 x Lub 2 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24, 28, 35, 49 W 1 x Lub 2 x MASTER TL-D / G13 / 18, 36, 58 W
Zawiera świetłówkę	Tak (barwa 830 lub 840)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP Statecznik typu HFD Statecznik typu HFR Statecznik typu HFR-T
Odbłyśnik	Wąskostrumieniowy (NB) Szerokostrumieniowy (WB) Asymetryczny (A)
Klosz	Klosz pryzmatyczny (P) Klosz opalizowany (O)
Połączenie	Szybkozłączka typu push-in, w korpusie oprawy

Opcja	Oświetlenie awaryjne: 1-godz.(EL1), 3-godz. (EL3) Okablowanie przelotowe: 3-fazowe 5x 1,5 mm ² (TW3) Łączenie: 3-polowa złączka CEE 7 (CCE) 3-polowa złączka EnstoNet (CEN) Złączka Wieland (CW)
Materiał	Korpus: cynkowana blacha stalowa, biała Klosz: Akryl (klosz opalizowany), poliwęglan (klosz pryzmatyczny) Zaślepki: poliwęglan (półprzezroczyste)
Instalacja	Montaż indywidualny; na kołkach rozporowych bezpośrednio na powierzchni Na linie stalowej lub odpowiednich adaptorach ściennych
Akcesoria	Linka stalowa i adaptory ścienne
Zastosowania główne	Szkoły, przemysł

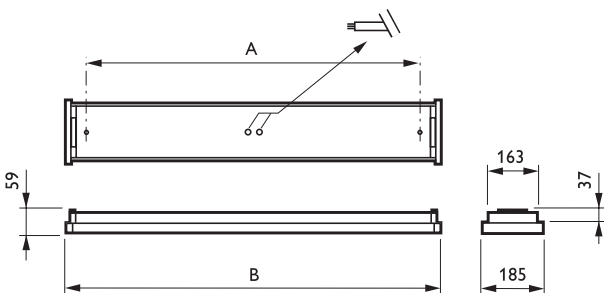


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



331TSW

	A	B
36W	1178	1271
58W	1478	1571



332TSW

	A	B
28W	1121	1212
35W, 49W	1421	1512



Oprawa Twinny 331TSW ze
światłówkami TL-D i kloszem
opalizowanym (O)



Oprawa Twinny 331TSW ze
światłówkami TL-D i kloszem
pryzmatycznym (P)



Oprawa Twinny 332TSW ze
światłówkami TL5 i kloszem
opalizowanym (O)



Oprawa Twinny 332TSW ze
światłówkami TL5 i kloszem
pryzmatycznym (P)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
331TSW 2xTL-D36W/840 HFP O	3.40	34000400
331TSW 2xTL-D58W/840 HFP O	4.70	34001100
331TSW 2xTL-D36W/830 HFP O	3.40	03834500
331TSW 2xTL-D58W/830 HFP O	4.70	03408800
331TSW 2xTL-D58W/830 HFP O TW3	5.00	04278600
331TSW 2xTL-D36W/840 HFP O TW3	3.70	04291500

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
331TSW 2xTL-D36W/840 HFP P	3.40	34002800
331TSW 2xTL-D58W/840 HFP P	4.70	34003500
331TSW 2xTL-D36W/830 HFP P	3.40	03409500
331TSW 2xTL-D58W/830 HFP P	4.70	03410100
331TSW 1xTL-D58W/840 HFP P TW3	4.70	04185700
331TSW 2xTL-D58W/840 HFP P TW3	4.70	04191800

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
332TSW 2xTL5-14W/830 HFP O	3.40	034170 00
332TSW 1xTL5-49W/830 HFP O TW3	3.60	041192 00
332TSW 2xTL5-49W/830 HFP O TW3	3.70	041253 00
332TSW 2xTL5-35W/830 HFP O	3.70	051610 00
332TSW 1xTL5-14W/830 HFP O	3.40	051702 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
332TSW 2xTL5-28W/830 HFP P	3.10	034200 00
332TSW 2xTL5-35W/830 HFP P	3.70	038369 00
332TSW 2xTL5-49W/840 HFP P TW3	3.70	041222 00
332TSW 1xTL5-49W/840 HFP P	3.60	041796 00
332TSW 1xTL5-14W/830 HFP P	3.40	051719 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

TMW075



TMW075 – elegancka i funkcjonalna szczelna belka montażowa

TMW075 to szczelna belka montażowa do 1- i 2 świetlówek TL-D, wyposażona w statecznik elektroniczny. Prosta, kompaktowa i łatwa w instalacji pyłoszczelna i strugoodporna TMW075 posiada jako dodatkowe akcesoria poliwęglanowe tuby ochronne na świetlówki oraz wysokopolerowany odbłyśnik aluminiowy.

Wyskopolerowany odbłyśnik aluminiowy zintegrowany z kloszem poliwęglanowym dostępny także jako akcesorium.

www.philips.pl/oprawy

TMW075 pyłoszczelna i strugoodporna belka do świetlówek TL-D



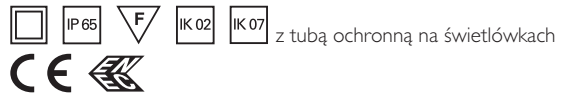
TMW075 pyłoszczelna i strugoodporna belka do świetlówek TL-D



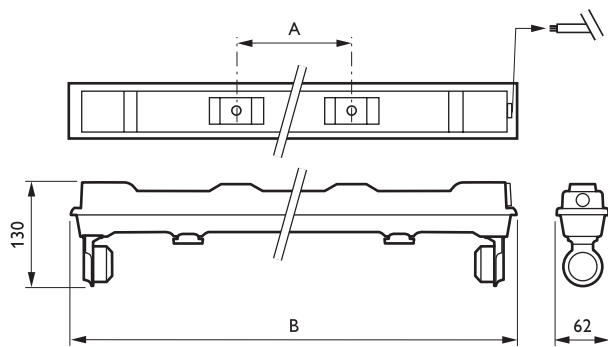
TMW075

Typ	TMW075
Źródło światła	Świetłówka: 1 lub 2 x MASTER TL-D / G13 / 18, 36, 58 W
Zawiera świetłówkę	Nie
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu (HFP) Statecznik typu (HFR) Statecznik typu DALI (HFR-TD)
Optyka (jako akcesorium)	Wysokopolerowany odbłyśnik aluminiowy zintegrowany z kloszem poliwęglanowym

Materiał	Korpus: z poliestru wzmocnianego włóknem szklanym
Instalacja	Nasufitowy; indywidualny; przykręcanie
Temperatura pracy	-15 °C < T _a < 35 °C
Akcesoria	Tuby ochronne z poliwęglanu Wysokopolerowany odbłyśnik aluminiowy Wysokopolerowany odbłyśnik aluminiowy zintegrowany z kloszem poliwęglanowym
Zastosowania główne	Przemysł

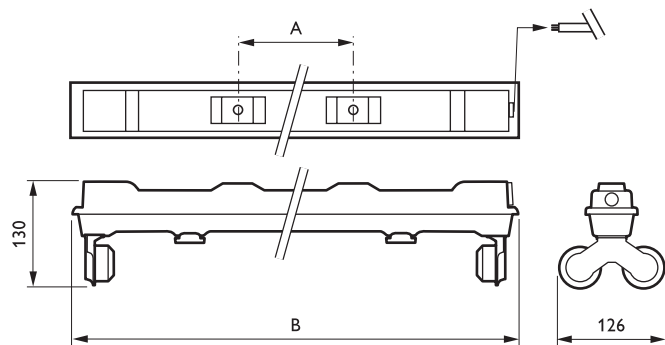


W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/loson, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



	A	B
18W	655	450
36W	1267	800
58W	1562	1100

TMW075 1xTL-D



	A	B
18W	655	450
36W	1267	800
58W	1562	1100

TMW075 2xTL-D



TMW075 pyłoszczelna i strugoodporna belka do świetlówek TL-D

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TMW075 1XTL-D18W HFP	1.10	814926 00
TMW075 1XTL-D36W HFP	1.45	814940 00
TMW075 1XTL-D58W HFP	1.60	814964 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



TMW075 pyłoszczelna i strugoodporna belka do świetlówek TL-D

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TMW075 2XTL-D18W HFP	1.25	814933 00
TMW075 2XTL-D36W HFP	1.55	814957 00
TMW075 2XTL-D58W HFP	1.75	814971 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Akcesoria



Aluminiowy odbłyśnik zapewniający intensywny rozsył strumienia świetlnego (wąskostrumieniowy)

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
GMW075 1 36 C	0.40	815015 99
GMW075 1 58 C	0.50	815039 99
GMW075 2 36 C	0.50	815022 99
GMW075 2 58 C	0.60	815046 99



Wysokopolerowany odbłyśnik aluminiowy zintegrowany z kloszem poliwęglanowym

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
GMW075 1 18 R-PC	0.40	815053 00
GMW075 1 36 R-PC	0.82	815060 00
GMW075 1 58 R-PC	0.96	815077 00



Tuby ochronne z poliwęglanu

Typ	Kod zamówieniowy (EOC)
GMW075 1 18 PT	814988 99
GMW075 1 36 PT	814995 99
GMW075 1 58 PT	815008 99

TBS324/326



TBS324/326 – funkcjonalne oprawy do pomieszczeń sterylnych

Oprawa TBS324/326 to oprawa, którą można stosować w szpitalach i środowiskach przemysłowych wymagających opraw oświetleniowych z wysokim stopniem ochrony przed pyłem i wilgocią. Oprawy TBS324/326 są dostępne w wielu klasach IP, dzięki czemu pasują do różnych klasyfikacji ISO dla pomieszczeń sterylnych.

Bardzo elastyczny asortyment TBS324/326 oferuje wersje modułowe (TBS326) i niemodułowe (TBS324) oraz szeroką gamę źródeł światła i wybór akcesoriów. Oprawy te są dostępne w wersjach 2- i 4-światłówkowych z rastrem i szybą lub kloszem opalizowanym.

www.philips.pl/oprawy

Oprawy TBS324/326 są dostępne w różnych klasach IP.



Pomieszczenie sterylne

Typ	TBS324 (wersja niemodułowa) TBS326 (wersja modułowa)
Moduły sufitowe	Wielkość modułu: 300 x 1200, 312,5 x 1250, 600 x 600, 625 x 625 mm Sufit z widocznym profilami T
Źródło światła	Światłówka: 2 x MASTER TL5 / G5 / 28, 54W 4 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24W 2 x MASTER TL-D / G13/ 36, 58W 4 x MASTER TL-D / G13 / 18W
Zawiera światłówkę	Tak (barwa 830)
Osprzęt	Elektroniczny, 220 - 240 V / 50 - 60 Hz: Statecznik typu HFP
Optyka	Optyka wysokopolerowana, paraboliczna (C5)
Klosz	Opalizowany (O) Szyba przezroczysta, hartowana (GT)

Połączenie	Szybkozłączka typu push-in, wewnątrz obudowy
Opcja	Osprzęt: Stateczniki elektroniczne HFR, HFD Oświetlenie awaryjne: 3 godziny (EL3) Złącze (Wieland) Oddzielne przełączniki lamp (SW) Przewód zabezpieczający (SC) Zaczepty do montażu na suficie o profilach ukrytych
Materiał	Obudowa: stal Optyka: aluminium
Instalacja	Montaż indywidualny; na sufitach z widocznymi profilami lub dzięki zastosowaniu dedykowanych zaczeptów montażowych na sufitach z profilami ukrytymi
Zastosowania główne	Przemysł, szpitale



IP65

IP54

IP44

Opcjonalnie IP65/IP20, IP54/IP20

960°C



W stosownych przypadkach w celu zapoznania się ze szczegółowymi opisami systemów sterowania oświetleniem — patrz rozdział 11, natomiast opisy np. rastrów/osłon, danych lamp, wykresów fotometrycznych itp., znajdują się w odpowiednich częściach rozdziału 12.



Oprawa TBS324 do świetlówek TL5 lub TL-D z wysokopolerowanym rastrem aluminiowym parabolicznym (C5) oraz szybą

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS324 2xTL5-28W/830 HFP C5 GT IP65	12.25	805320 00
TBS324 2xTL5-28W/830 HFP C5 GT IP54	12.25	805337 00
TBS324 2xTL5-54W/830 HFP C5 GT IP65	12.30	805382 00
TBS324 2xTL5-54W/830 HFP C5 GT IP54	12.30	805399 00
TBS324 2xTL-D36W/830 HFP C5 GT IP65	14.50	805443 00
TBS324 2xTL-D36W/830 HFP C5 GT IP54	14.50	805450 00
TBS324 2xTL-D58W/830 HFP C5 GT IP65	18.60	805504 00
TBS324 2xTL-D58W/830 HFP C5 GT IP54	18.60	805511 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

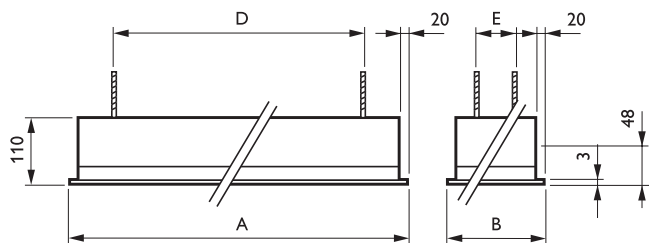


Oprawa TBS324 do świetlówek TL5 z kloszem opalizowanym (O)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS324 2xTL5-28W/830 HFP O IP65	14.20	805740 00
TBS324 2xTL5-54W/830 HFP O IP65	14.20	805801 00
TBS324 2xTL5-54W/830 HFP O IP54	13.20	805818 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



TBS324 2 x TL5/TL-D



Oprawa TBS324 do świetlówek TL5 lub TL-D z wyskopolerowanym rasterym aluminiowym parabolicznym (C5) oraz szybą



Oprawa TBS324 do świetlówek TL5 z kloszem opalizowanym (O)

	A	B	D	E
TL5	1212	312	800	170
TL-D36W	1320	356	800	215
TL-D58W	1620	356	1200	215

Wybrana specyfikacja opraw

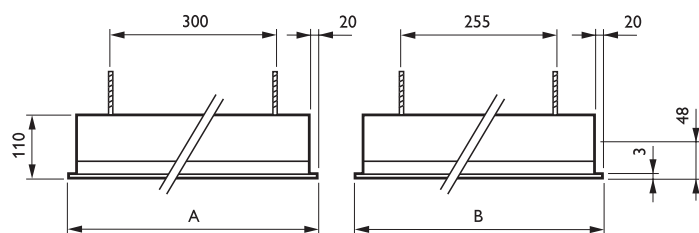
Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS324 4xTL5-14W/830 HFP C5 GT IP65	12.20	805566 00
TBS324 4xTL5-14W/830 HFP C5 GT IP54	12.20	805573 00
TBS324 4xTL5-24W/830 HFP C5 GT IP65	12.20	805627 00
TBS324 4xTL5-24W/830 HFP C5 GT IP54	12.20	805634 00
TBS324 4xTL-D18W/830 HFP C5 GT IP65	13.00	805689 00
TBS324 4xTL-D18W/830 HFP C5 GT IP54	14.60	805696 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS324 4xTL5-14W/830 HFP O IP65	13.10	806044 00
TBS324 4xTL5-24W/830 HFP O IP65	13.10	806105 00
TBS324 4xTL5-24W/830 HFP O IP54	13.10	806112 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



TBS324 4 x TL5/TL-D

	A	B
TL5	612	612
TL-D	662	646



Oprawa TBS326 do świetlówek TL5 z kloszem opalizowanym (O)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS326 4xTL5-14W/830 HFP O IP54	13.10	806082 00
TBS326 4xTL5-14W/830 HFP O IP65	13.10	806075 00
TBS326 4xTL5-24W/830 HFP O IP65	13.10	806136 00
TBS326 4xTL5-24W/830 HFP O IP54	13.10	806143 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

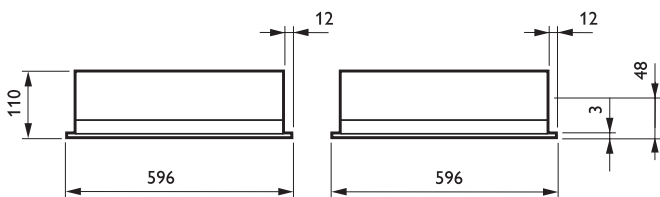


Oprawa TBS326 do świetlówek TL5 lub TL-D z wysokiej jakości wysokopolerowanym rastrem aluminiowym parabolicznym (C5) oraz szybą

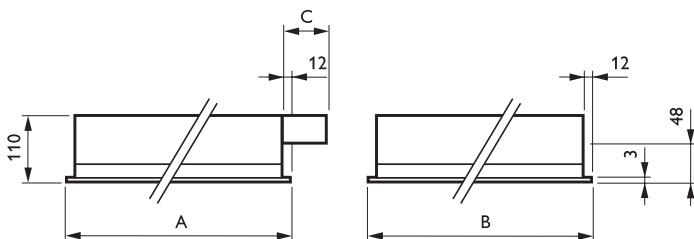
Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS326 4xTL5-14W/830 HFP C5 GT IP65	12.20	805597 00
TBS326 4xTL5-14W/830 HFP C5 GT IP54	12.20	805603 00
TBS326 4xTL5-24W/830 HFP C5 GT IP54	12.20	805665 00
TBS326 4xTL-D18W/830 HFP C5 GT IP65	12.80	805719 00
TBS326 4xTL-D18W/830 HFP C5 GT IP54	12.80	805726 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



TBS326 4 x TL5



TBS326 4xTL-D

	A	B	C
IP54/20	596	596	50
IP54, IP65	596	596	80



Oprawa TBS326 do świetlówek TL5 z kloszem opalizowanym (O)

Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS326 2xTL5-28W/830 HFP O IP65	14.20	805771 00
TBS326 2xTL5-28W/830 HFP O IP54	13.20	805788 00
TBS326 2xTL5-54W/830 HFP O IP65	14.20	805832 00
TBS326 2xTL5-54W/830 HFP O IP54	14.20	805849 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego

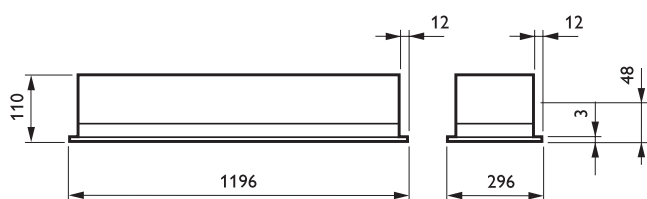


Oprawa TBS326 do świetlówek TL5 lub TL-D z wysokopolerowanym rastrorem aluminiowym parabolicznym (C5) oraz szybą

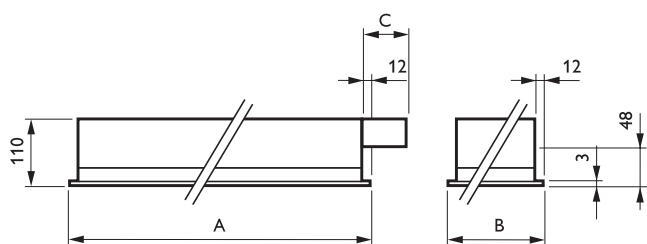
Wybrana specyfikacja opraw

Typ	Waga (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
TBS326 2xTL5-28W/830 HFP C5 GT IP65	12.25	805351 00
TBS326 2xTL5-28W/830 HFP C5 GT IP54	12.25	805368 00
TBS326 2xTL5-54W/830 HFP C5 GT IP65	12.25	805412 00
TBS326 2xTL5-54W/830 HFP C5 GT IP54	12.25	805429 00
TBS326 2xTL-D36W/830 HFP C5 GT IP65	12.25	805474 00
TBS326 2xTL-D36W/830 HFP C5 GT IP54	12.30	805481 00
TBS326 2xTL-D58W/830 HFP C5 GT IP65	16.00	805535 00
TBS326 2xTL-D58W/830 HFP C5 GT IP54	16.00	805542 00

O pozostałe wersje zapytaj naszego przedstawiciela handlowego



TBS326 2 x TL5



TBS326 2 x TL-D

	A	B	C
36W IP54/20	1196	296	50
36W IP54, 36W IP65	1196	296	90
58W IP54/20	1496	296	50
58W IP54, 58W IP65	1496	296	90

at 02
Surface
Operations
Engineering
SE
Justice





Sterowanie oświetleniem – wykorzystaj to, co najlepsze w sztucznym oświetleniu

Sterowanie oświetleniem odgrywa główną rolę w najnowszych trendach oświetleniowych. Od zmian koloru po rozwiązania energooszczędne. Od oświetlenia funkcjonalnego i emocjonalnego do oświetlenia stanowiącego integralną część automatyzacji budynków. Sterowanie oświetleniem pozwala na kompleksowe rozwiązania projektowe. Dlatego w niniejszym katalogu prezentujemy wyspecjalizowane rozwiązania, spełniające wymogi najlepszych współczesnych projektów. Zapewniamy rozwiązania energooszczędne (obniżony całkowity koszt użytkowania) jak również możliwość tworzenia zróżnicowanych scenarii przy pomocy światła. W naszej ofercie znajdują się zarówno systemy przeznaczone do opraw oświetleniowych, jak też kompleksowe rozwiązania sieciowe dla całych budynków.

Całkowity koszt użytkowania:

Szybka i łatwa instalacja, oszczędność energii do 50%, elastyczność i niezawodność zapewnią wyjątkowo niski poziom całkowitych kosztów użytkowania (TCO - Total Cost of Ownership) w czasie całego okresu eksploatacji instalacji.

Komfort i emocje:

Oświetlenie odgrywa ważną rolę w życiu ludzi. Dzięki naszym rozwiązaniom wszyscy użytkownicy poczują się komfortowo.

Technologia:

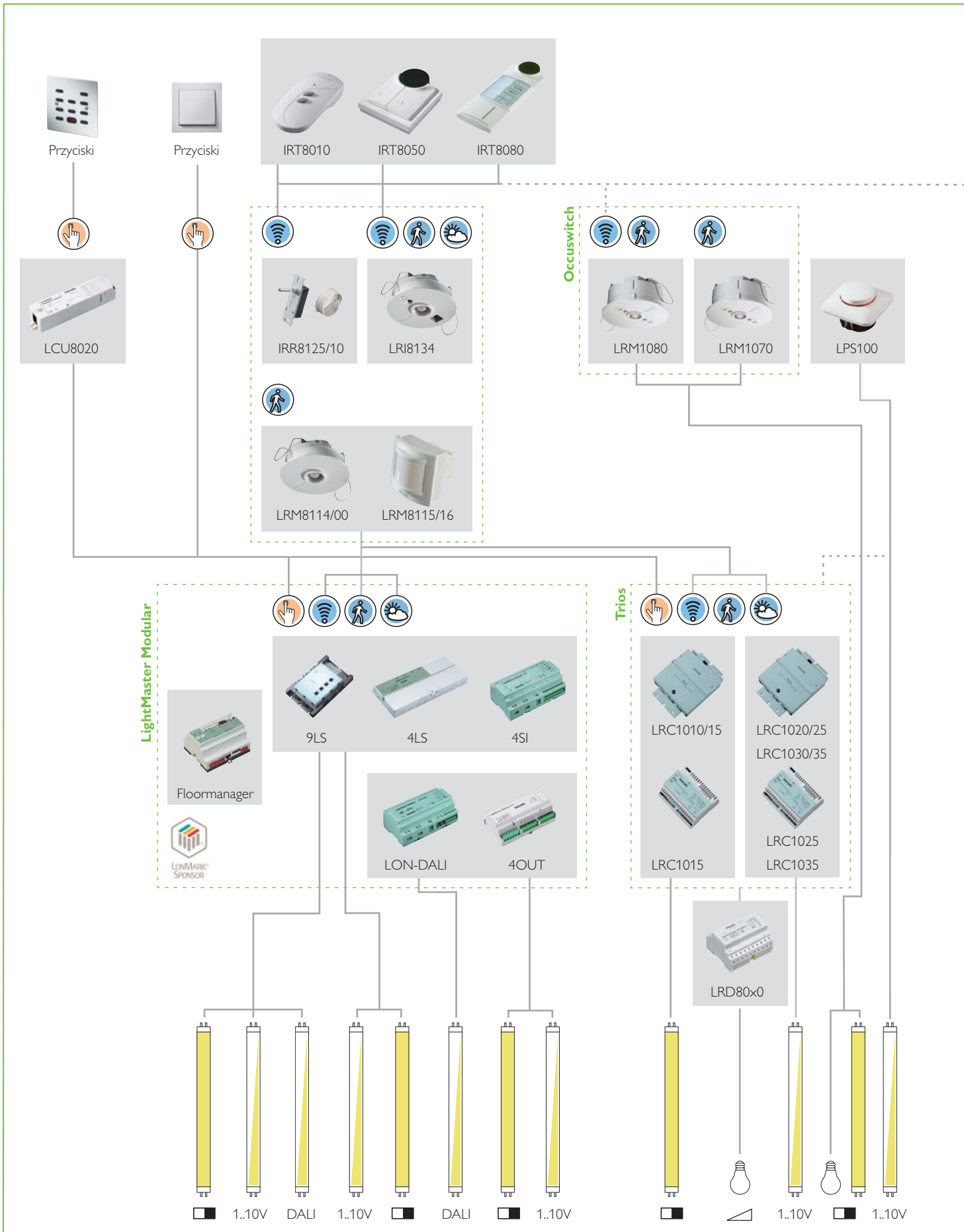
Protokoły komunikacyjne DALI, LON, DMX, RDM, TCP/IP oraz metody komunikacji wykorzystujące przewody zasilające zaadoptowaliśmy do naszych różnorodnych rozwiązań.

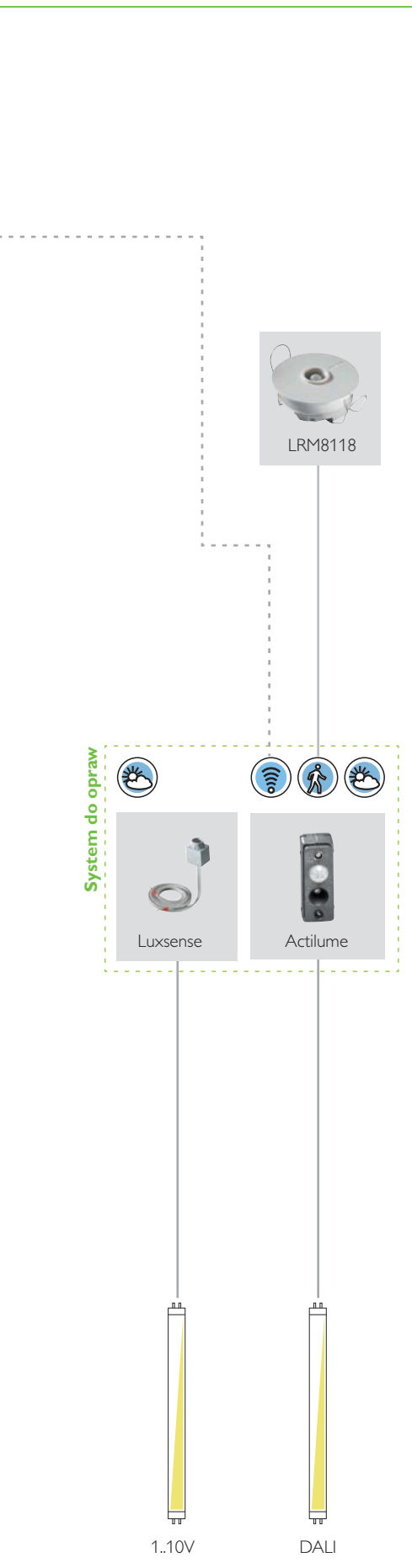
Matryca wyboru systemu	LMM Rozwiązania dla budynków	LMM - gotowe zestawy	Dynamic Ambience Kit	TRIOS	Occuswitch	ActiLume	Personal Light	Luxsense	Linesense	ColourChaser DMX	ColourWheel	MultiDim	Przetwornik DMX – DALI	Przetwornik DMX – PWM	Przetwornik PWM – 1-10V
Strona:	11.7	11.7	11.11	11.11	11.12	11.15	11.15	11.15	11.15	11.38	11.38	11.28	11.38	11.38	11.38
Tylko funkcja ściemniania								•							
Analogowy sterownik ściemniania (1 - 10V)	•	•		•				•							•
Cyfrowy sterownik ściemniania (DSI)	•	•													
Cyfrowy sterownik ściemniania (DALI)	•	•	•			•			•			•	•		
Sterownik ściemniania fazy zbocza narastającego/ zbocza opadającego	•			•											
Kontroler DMX										•	•		•	•	
Podłączenie przycisków lub przełączników	•	•	•	•		•			•	•		•			
Ręczne sterowanie oświetleniem lub kolorem	•	•		•	•	•	•		•		•	•			
Pilot zdalnego sterowania	•	•		•	•	•	•					•			
Detekcja obecności (detekcja ruchu)	•	•	•	•	•	•			•	•		•			
Kontrola / włączanie zależne od światła słonecznego	•				•							•			
Kontrola / ściemnianie zależne od światła słonecznego	•	•		•		•		•	•			•			
Dynamiczne oświetlenie	•		•				•								
Oświetlenie korytarzy	•											•			
Programy czasowe	•											•			
Tryby pracy dla budynku	•					•									
Testy oświetlenia awaryjnego	•														
Statyczne sceny oświetleniowe	•			•	•	•				•	•	•			
Liczba statycznych scen oświetleniowych	8			4	4	4				4	1	16			
Dynamiczne zmiany oświetlenia	•		•							•	•				
Liczba dynamicznych zmian oświetlenia	4		4							4	1				
Integracja z automatyką budynku (LON)	•														
Programowanie za pomocą pilota zdalnego sterowania					•	•						(*)			
Programowanie przez interfejs PC	•			•						•		•			
Grupowanie opraw										•		•			
Mieszanie kolorów										•	•	(*)			
Kontrola temperatury barwowej												•			
Sekwencjonowanie										•	•				

Piloty/przyciski

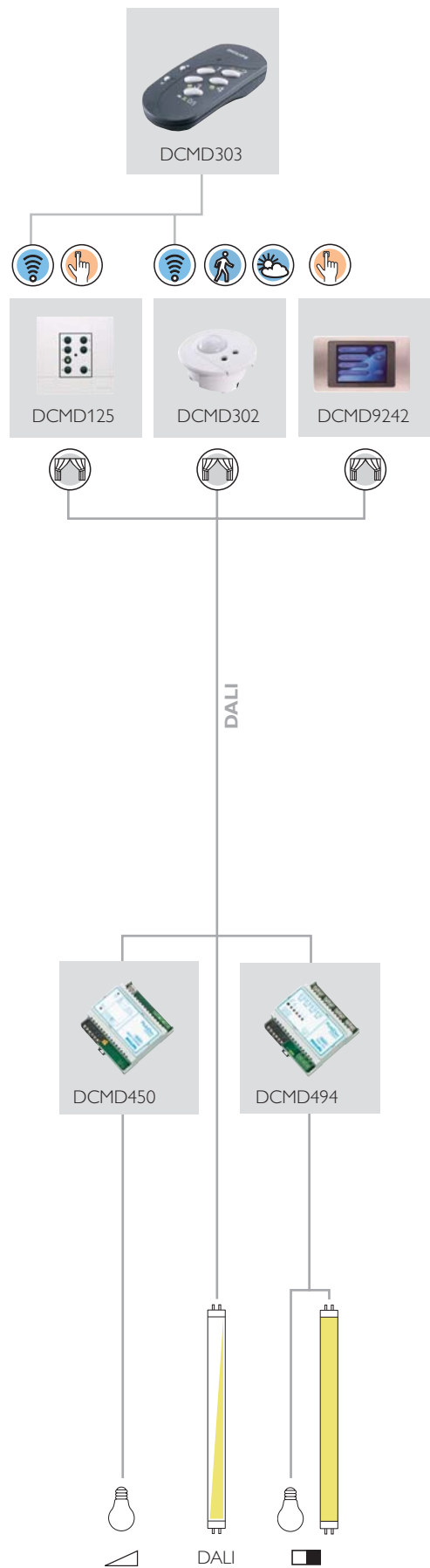
Czujniki

Sterowniki

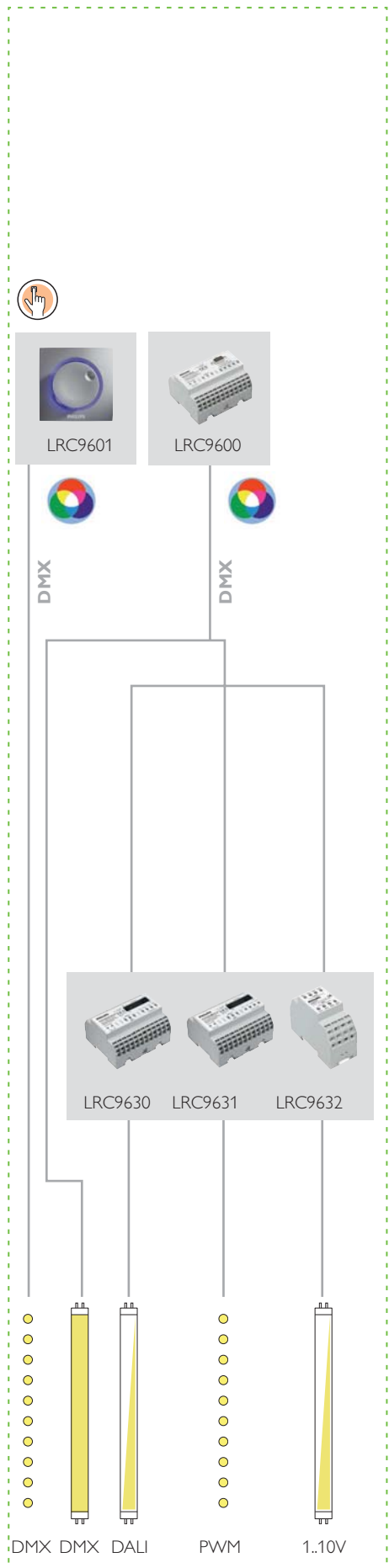




MultiDim



Colour Chaser



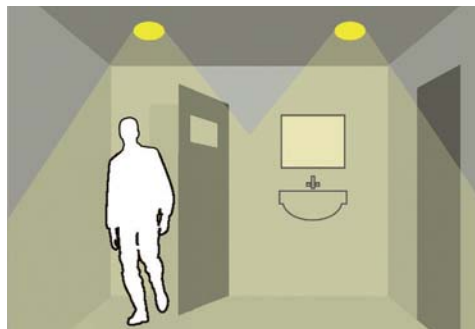


System zarządzania oświetleniem wewnątrz budynków

System LightMaster Modular został zaprojektowany, by spełnić wymagania nowoczesnego budownictwa, ze szczególnym uwzględnieniem poziomu całkowitych kosztów użytkowania (TCO - Total Costs of Ownership). Koszty można zredukować poprzez minimalizację zużycia energii oraz zwiększenie elastyczności zastosowanych rozwiązań. Zapewnia to system LightMaster Modular - przyszłościowe rozwiązanie, zgodne z regulacjami i wymogami współczesności.

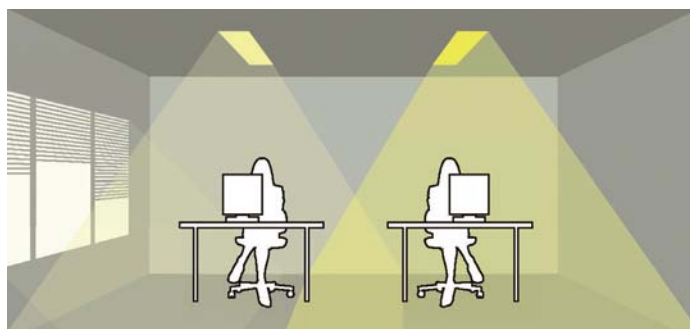
Oszczędność energii

Świadomość potrzeby oszczędzania energii wzrasta gwałtownie na całym świecie. Skupiając się na tym, co może przynieść największe oszczędności, oświetlenie jest na pewno jedną z najbardziej obiecujących opcji - 19% światowej konsumpcji energii przypada właśnie na oświetlenie. Kampania Philipsa "asimpleswitch" pomaga realizować idee energooszczędności.



Włączanie światła kiedy są potrzebne

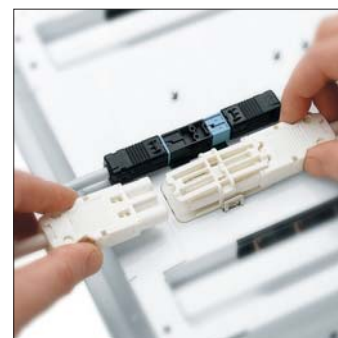
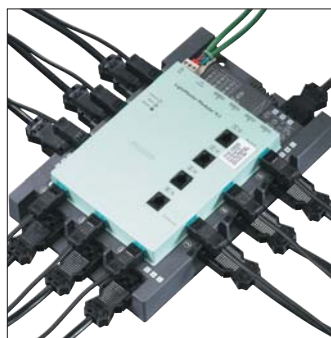
Projektując system LightMaster Modular wybraliśmy najbardziej oczywistą metodę oszczędzania energii, która jest zarazem najbardziej efektywną. Dostosowujemy poziom natężenia oświetlenia do rzeczywistych wymagań. Oznacza to wyłączenie światła, kiedy są niepotrzebne (detekcja obecności) oraz redukcję poziomu natężenia oświetlenia, kiedy dostępna jest wystarczająca ilość światła dziennego (sterowanie światłem naturalnym). Kiedy obie techniki zostaną zastosowane razem, zużycie energii maleje o 30-50%.



Idealne dostosowanie dla każdej przestrzeni

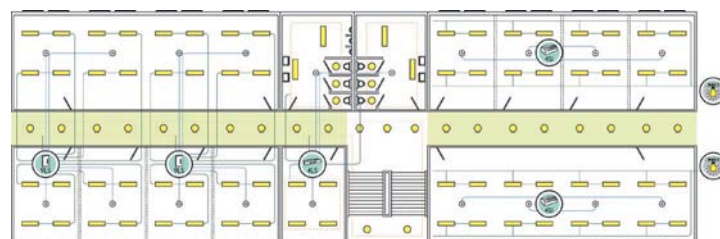
Elastyczność

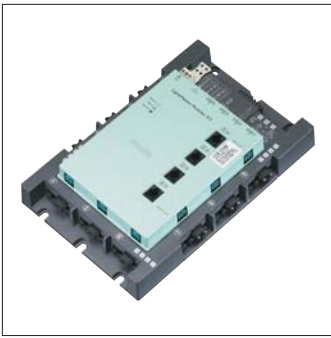
Obok energooszczędności wzrasta także zapotrzebowanie na elastyczne i łatwe w użyciu produkty. Przy użyciu wysoce elastycznego systemu LightMaster Modular, powierzchnia biura może być łatwo zaadaptowana do różnych wymagań nowych najemców. Okablowanie może w łatwy sposób zostać przełożone, a funkcjonalność, przy użyciu intuicyjnego oprogramowania, dostosowana jest do komputerów PC.



Integracja

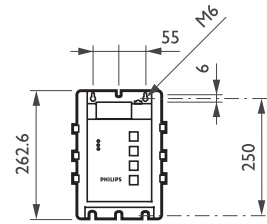
System LightMaster Modular bazuje na technologii LonWorks, dlatego wszystkie nasze produkty mogą być zintegrowane z zautomatyzowanymi systemami budynku. Nasze komponenty współpracują z produktami wszystkich głównych dostawców na rynku automatyzacji budynków.





Asortyment modułów LCM z 9 wyjściami, 4 interfejsy czujnika (czujniki światła, detektory ruchu oraz odbiorniki podczerwieni [IR]) i 4 wejścia dla standardowych przełączników ściennych oraz czujników awaryjnych. Wszystkie wejścia i wyjścia oraz połączenia są zespołami wtyczkowymi dla łatwej i bezpiecznej instalacji. Wyjścia

posiadają bezpieczniki: jeden bezpiecznik (5A) dla każdej z trzech stron. LCM wykorzystują złączki Wieland GST, 3- lub 4-biegunowe ze stałym zasilaniem dla opraw awaryjnych. Moduły LCM można modernizować z nieregulowanych w regulowane dzięki wymianie modułu logicznego. Można to zrobić bez usuwania modułu zasilania.



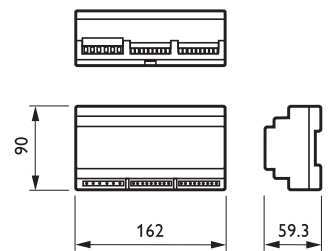
LRC5913

Typ	Opis	EOC
LRC5913/10 CONTR 9x4 PLUG 3 SW	GST-conn: 3 pole, EM-test: no, Dimming: no	731032 99
LRC5914/10 CONTR 9x4 PLUG 4 SW	GST-conn: 4 pole, EM-test: no, Dimming: no	731049 99
LRC5923/10 CONTR 9x4 PLUG 3 SW&RE	GST-conn: 3 pole, EM-test: no, Dimming: 1-10V	731056 99
LRC5924/10 CONTR 9x4 PLUG 4 SW&RE	GST-conn: 3 pole, EM-test: yes, Dimming: 1-10V	731063 99
LRC5933/10 CONTR 9x4 PLUG 3 DIG	GST-conn: 3 pole, EM-test: no, Dimming: DALI/DSI	731070 99
LRC5934/10 CONTR 9x4 PLUG 4 DIG	GST-conn: 4 pole, EM-test: yes, Dimming: DALI/DSI	731087 99
LRC5944/10 CONTR 9x4 PLUG 4 DIGSW	GST-conn: 4 pole, EM-test: yes, Dimming: DALI/DSI	731124 99



Moduł sterowania oświetleniem do montażu na szynie DIN z 4 oddzielnymi wyjściami włącz/wyłącz i 4 wyjściami sterującymi 1-10V. Obciążalność: 5A na każde wyjście.

Typ	EOC
LRC5423/10 CONTR 4X0 DIN SW&RE	731100 99

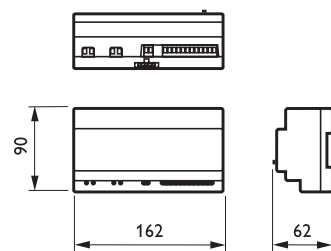


LRC5423



Moduł wejścia z 4 interfejsami czujników (czujniki światła, detektory ruchu oraz odbiorniki podczerwieni [IR]) oraz 4 wejścia dla standardowych przełączników ściennych/czujników awaryjnych. Moduł DIN-rail, odpowiedni również do zastosowania jako blok instalacyjny, tzn. moduł ten nie wymaga zewnętrznej obudowy.

Typ	EOC
LRC5059/00 CONTR 0x4 SENS & SW DIN	730240 00



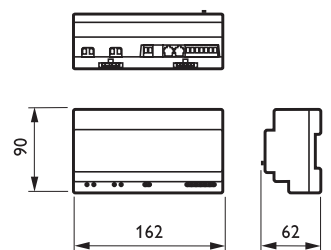
LRC5059



Moduł sterowania oświetleniem DALI w obudowie DIN-rail z 1 wyjściem DALI. Ten sterownik może przełączać i regulować do 64 urządzeń DALI. Urządzenia DALI mogą być sterowane oddzielnie lub w grupach. Moduł posiada wejścia dla czujników i przełączników, lecz jest zaprojektowany do pracy w połączeniu

z modułem wejścia 4SI dla czujników. Użycie czujników i maksymalna ilość oddzielnych grup DALI zależą od aplikacji (więcej informacji znajduje się na arkuszach danych).

Typ	EOC
LRC5141/10 CONTR 16x2 DIN DALI	731117 99



LRC5141/5143



Moduł sterowania oświetleniem (LCM) do sterowania Dynamic Ambiente. Sterownik ten może być używany samodzielnie lub jako część systemu LMM i ma 4 rytmy Dynamic Ambiente dla różnych typów opraw Dynamicznego Oświetlenia Philips. Może on sterować 64 statecznikami (zwykle 32 oprawy).

Więcej informacji można znaleźć na arkuszu danych systemu.

Typ	EOC
LRC5143/10 LON-DALI DYNAMIC LIGHT	731131 99



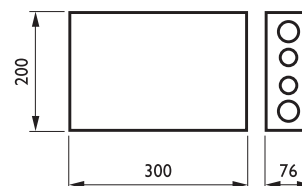
Moduł sterowania oświetleniem z 4 wyjściami bezpotencjałowymi włącz/wyłącz i 4 wyjściami sterującymi. Posiada 2 dodatkowe wyjścia zasilające oprawy oświetlenia awaryjnego. Sterownik ma również 4 gniazda do podłączenia czujników (światła, ruchu i podczerwieni) oraz 4 wejścia dla zewnętrznych przycisków ściennych

i awaryjnych czujników testujących. Maksymalne obciążenie wyjścia bezpotencjałowego włącz/wyłącz to 8A na każde wyjście.

Typ	EOC
LRC5414/10 CONTR 4x4 HW SW&RE	731094 99



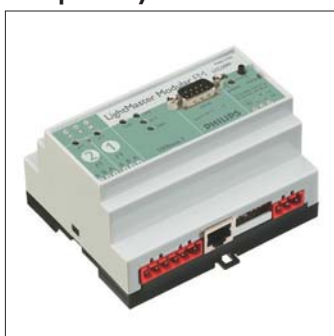
Dodatkowa stalowa skrzynka montażowa do montażu sterowników oświetlenia występujących w wersji DIN w sytuacji, gdy brak jest tego typu szafek rozdzielczych w strefie instalacji. Skrzynka nie może być użyta do montażu urządzeń typu LRD80x0.



LRH5100

Product ID	EOC
LRH5100/10 HOUSE DIN 9TE	731148 99

Komponenty sieciowe



LightMaster Modular Floor Manager to moduł odgrywający ważną rolę w łączeniu fizycznych części (pięter) całego systemu sterowania budynkiem. Zapewnia transparentną i otwartą komunikację wszystkich części całego systemu jednocześnie nadzorując ruch w sieci. Floor Manager to również bogactwo dodatkowych funkcji jak: zegar czasu rzeczywistego,

funkcje centralnego zarządzania, rejestrowanie danych, możliwość komunikacji z siecią TCP/IP. Jednostka przeznaczona do montażu na szynie DIN wymaga zewnętrznego zasilacza 12V DC oraz terminatora sieciowego.

Typ	EOC
LFC5099/00 NETWK FLOOR MGR WPR SUP	730288 00

Typ	Opis	EOC
LCC5301/00 CABLE BUS 100M	Bus cable, 100m	517148 00

Oprogramowanie

Typ	Opis	EOC
LCS5200/00 SOFTW LIGHT MGR MOD LIC 200	Software LMM 10 credits	730608 00
LCS5010/00 SOFTW LIGHT MGR MOD 10 CR	Software LMM Licence 200 credits	730615 00

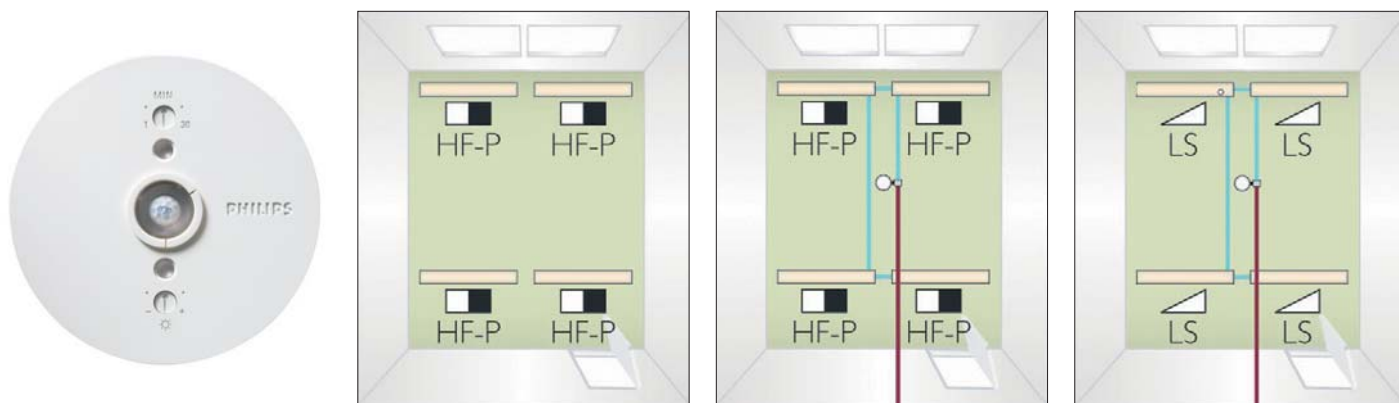


Autonomiczne sterowanie wewnątrz pomieszczeń

Nasze autonomiczne systemy zaprojektowano tak, by oferowały najlepsze rozwiązania do wyspecjalizowanych zadań.

By zapewniały zauważalne oszczędności energii w biurach (Occuswitch), poprawiały komfort środowiska pracy przy użyciu dynamicznego oświetlenia, czy oferowały specyficzne rozwiązania przy użyciu systemu TRIOS.

System **Occuswitch** drugiej generacji łączy doświadczenia w instalacji ze współczesnym wzornictwem i ulepszoną funkcjonalnością. Jest to energooszczędny system z najkrótszym okresem zwrotu kosztów i może z łatwością być łączony z systemem Luxsense - w oprawach sterowanych światłem dziennym.



	Tradycyjne	Occuswitch	Occuswitch + Luxsense
Pierwotny koszt	100 %	110 %	130 %
Oszczędność energii	0 %	30 %	50 %

TRIOS jest naszym najbardziej wszechstronnym systemem, który dowiódł swojej niezawodności w niezliczonej ilości zastosowań i projektów. W połączeniu z naszymi najwyższej jakości czujnikami - także używanymi w systemie LightMaster Modular - sterowniki zapewniają rozwiązania dla zastosowań wyłączników i regulatorów światła.



Dla koncepcji dynamicznego oświetlenia ze zmieniającą się intensywnością oraz temperaturą barwową, **Dynamic Ambience Kit** jest naszym autonomicznym rozwiązaniem. Przy minimalnej jedynie konfiguracji wspiera on naszą filozofię "Oświetlenie i Dobre Samopoczucie" czterema zaprogramowanymi scenami o nazwach: Człowiek, Naturalny, Wahadło oraz Fala.

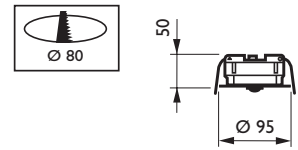




Occuswitch- wersja podstawowa. LRM 1070 to czujnik ruchu z wbudowanym przełącznikiem. Wyłącza źródła światła w pustym pomieszczeniu oszczędzając w ten sposób do 30% kosztów związanych z poborem energii elektrycznej. Styczniki urządzenia wytrzymują obciążenie do 6A a sam czujnik kontroluje obszar do 20 m².

Posiada odłączalne zaciski, przez co podłączenie do sieci zasilającej jest dużo prostsze jak i sama instalacja na suficie. W ramach systemu dostępny jest także przewód Wieland ułatwiający znacznie instalację.

Typ	EOC
LRM1070/00 SENSR MOV DET ST	731384 99



LRM1070/1080



Occuswitch – wersja zaawansowana. LRM 1080 to czujnik ruchu z wbudowanym przełącznikiem. Wyłącza źródła światła w pustym pomieszczeniu oszczędzając w ten sposób do 30% kosztów związanych z poborem energii elektrycznej. Styczniki urządzenia wytrzymują obciążenie do 6A a sam czujnik kontroluje obszar do 20 m².

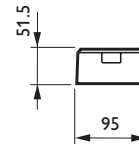
Posiada odłączalne zaciski, przez co podłączenie do sieci zasilającej jest dużo prostsze jak i sama instalacja na suficie. W ramach systemu dostępny jest także przewód Wieland ułatwiający znacznie instalację. Produkt bardzo podobny do LRM 1070 , ale z możliwością łączenia równoległego (do 10 szt. w ramach jednego obwodu).

Typ	EOC
LRM1080/00 SENSR MOV DET ST IR	731407 99



Puszka montażowa do montażu sufitowego dla LRM 1070 i LRM 1080

Typ	EOC
LRH1070/00 SENSR SURFACE BOX	731438 99

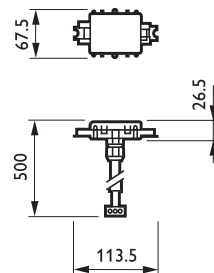


LRH1070



Przewód dodatkowy dla LRM 1070 i LRM 1080

Typ	EOC
LCC1070/00 PIR-T-CABLE 3P	731773 99



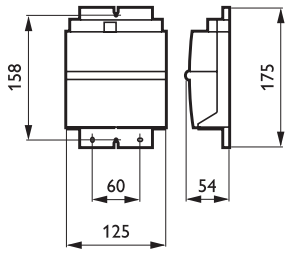
LCC1070



Wielofunkcyjne i adresowalne sterowniki światła Trios w obudowie dla instalacji w trzech wersjach. Wersja przełączająca (LRC1010) i przełączająco/regulująca (LRC1020) posiadają predefiniowane funkcje zależne od połączenia z detektorem ruchu, odbiornikiem podczerwieni lub czujnikiem światła. Zostały one zaprojektowane specjalnie dla

rozwiązań energooszczędnych z oprawami z funkcją regulacji natężenia i bez tej funkcji. Dzięki oprogramowaniu komputera PC (dostępne oddzielnie) możliwe jest adaptowanie funkcjonalności przełączającego i regulującego LRC1030 dla potrzeb specjalnych zastosowań sterowania oświetleniem. Dostępny jest

zawierający wiele istotnych informacji Podręcznik Trios, pomagający projektantom i instalatorom w dokonaniu wyboru odpowiednich produktów.



LRC1010/1020/1030

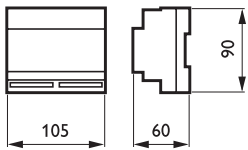
Typ	EOC
LRC1010/20 CONTR 1x1 ST SW	731995 99
LRC1020/20 CONTR 1x1 ST SW&RE	731971 99
LRC1030/10 CONTR 1x1 PROG ST SW&R	731957 99



Specjalnie zaprojektowane do aplikacji, w których energooszczędność jest założeniem nadrzędnym. Do opraw z możliwością regulacji natężenia i w wersji wł/wył. Funkcjonalność sterownika LRC 1035 może być modyfikowana przez użytkownika dzięki dedykowanemu oprogramowaniu (produkt dostępny oddzielnie).

Dostępny jest przydatny przewodnik TRIOS, aby wspomóc użytkownika, instalatora czy projektanta. Multiczujnik Trios i adresowalny wielofunkcyjny sterownik (wersja DIN) stanowią kompletny system. Wersje LRC 1015 i LRC 1025 posiadają wbudowane funkcje, które zależą od sposobu od zastosowanych połączeń z czujnikami

ruchu, odbiornika podczerwieni i czujnika światła dziennego.



LRC1015/1025/1035

Typ	EOC
LRC1015/20 CONTR 1x1 DIN SW	732008 99
LRC1025/20 CONTR 1x1 DIN SW&RE	731988 99
LRC1035/10 CONTR 1x1 PROG DIN SW&R	731964 99



Najprostsza droga do kontroli oświetlenia

W celu poprawy komfortu, zmniejszenia zużycia energii oraz zapewnienia elastyczności w biurach, firma Philips wprowadziła do swoich opraw miniaturowe sterowniki oświetlenia. Dzięki temu możemy oferować inteligentne oprawy oświetleniowe, które posiadają wiele funkcji: oświetlenie zależne od natężenia światła dziennego, wykrywanie ruchu, zdalne sterowanie oraz tworzenie różnorodnych scen świetlnych, pozwalających na oszczędzanie do 70% energii. Inteligentne oprawy pozwalają na wprowadzenie sterowania oświetleniem w budynkach na każdym etapie projektowania. Układ czujnik-sterownik wewnątrz oprawy ma niewielki wpływ na instalację elektryczną.



ActiLume

System Actilume został zaprojektowany na potrzeby biur indywidualnych oraz typu "open space". Może być również dostosowany do innych aplikacji. System łączy w sobie funkcje oszczędzania energii z łatwością sterowania przez użytkownika. Jest to rozwinięcie systemu DALI, ale nie wymaga typowej procedury uruchamiania. Pozwala on na dodatkowe oszczędności przy wykorzystaniu światła dziennego podczas sterowania dwoma niezależnymi grupami świateł. Opcja wykrywania ruchu pozwala również na podłączenie dodatkowego czujnika w celu powiększenia obszaru detekcji. Funkcje wykrywania ruchu oraz pomiaru natężenia światła dziennego pozwalają na zaoszczędzenie 50% energii elektrycznej.



Luxsense

Oprawy wyposażone w układ Luxsense oferują korzyści wynikające z komfortowego, stałego poziomu natężenia oświetlenia przez całą dzień pracy. Co więcej, zapewniają znaczne oszczędności energii (od 25 do 50%), jeśli zainstalowane są w pobliżu okien, gdzie jest największe natężenie oświetlenia naturalnego. Dzięki utrzymywaniu stałego poziomu natężenia oświetlenia podczas całego cyklu życia źródła światła, Luxsense eliminuje potrzebę ustawiania wstępnych poziomów natężenia powyżej wymaganych (w celu skompensowania spadku wydajności źródła światła w czasie). Przynosi to dodatkowe oszczędności w poborze energii.



Sterowanie oświetleniem (Oświetlenie osobiste)

Oświetlenie osobiste pozwala na sterowanie światłem wedle własnych upodobań. Wymagane natężenie oświetlenia i temperatura barwowa mogą być ustalone przy pomocy pilota zdalnego sterowania (IRT7090) i dostosowywane do stanowiska pracy, nastroju oraz stanu fizycznego danej osoby. Sterowanie temperaturą barwową oraz poziomem natężenia oświetlenia dostępne jest, między innymi, w oprawach Savio.



Linesense

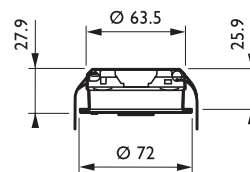
Linesense jest instalowanym w oprawach systemem sterowania zaprojektowanym dla linii szybkiego montażu, np. TTX400. Pomaga oszczędzać energię w obiektach i magazynach wyłączając światło, kiedy nikt w nich nie przebywa. Linesense składa się z łącznika o długości 618 mm, który jest całkowicie okablowany i gotowy do zainstalowania pomiędzy linię świetlną a układ zasilający. Instalowane na dużej wysokości czujniki ruchu są połączone ze standardowymi przewodami RJ-12 i zamontowane są we właściwych miejscach przy użyciu dedykowanych uchwytów.

ActiLume



Kompaktowy czujnik ruchu do opraw z systemem Actilume. Czujnik jest podłączony do sieci z protokołem DALI poprzez oprawę z systemem Actilume. Urządzenie nie potrzebuje zewnętrznego zasilania. Czujnik przeznaczony jest do montażu nasufitowego oraz do wbudowania. Wysokość montażu: od 2,5m do 3,5m.

Typ	EOC
LRM8118/00 ACTILUME EXTENSION SENSOR	730783 99

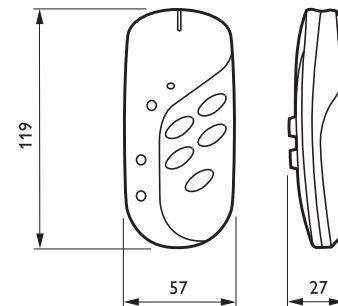


LRM8118



Prosty pilot do wyboru trybu działania systemu Actilume (mode 1 lub mode 2) oraz kalibrator wartości natężenia oświetlenia. Baterie w zestawie.

Typ	EOC
IRT8098/00 ACTILUME PROGRAMMER	730806 99



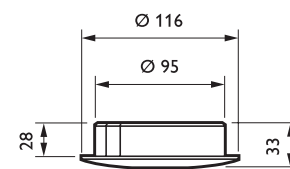
IRT8098

Linesense



Czujnik światła do montażu w wysokich pomieszczeniach (wysokość około 7,5 m). Do użycia z systemem Linesense (ZTX400 MDU-D). Czujnik jest połączony z modulem sterowania za pomocą wtyku modularnego (RJ-12)

Typ	EOC
LRL8102/00 HIGH BAY SENSR	517209 00

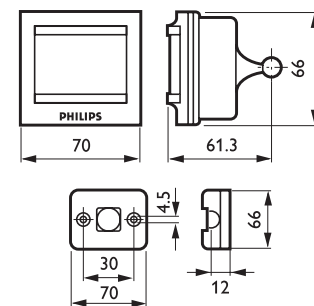


LRL8102/00



Pasywny czujnik ruchu (wysokość montażu do 15m) wyposażony w regulowany przekaźnik opóźnienia (do 35minut). Może być używany ze wszystkimi jednostkami sterującymi MDU. Dostępny dedykowany element montażowy (ZTX400 MDU-D) do instalacji czujnika.

Typ	EOC
LRM8117/00 SENSR MOV DET AISLE	518473 99



LRM8117



Piloty, czujniki i inne akcesoria

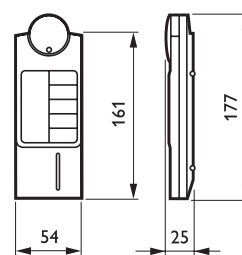
Oferowane przez firmę Philips peryferia do systemów sterowania oświetleniem obejmują czujniki, piloty i inne akcesoria, których można używać ze wszystkimi naszymi systemami i niektórymi systemami dostarczanymi przez innych dostawców.

Parametry oraz możliwości poszczególnych komponentów różnią się w zależności od systemu sterowania oświetleniem, z jakim są związane.

www.philips.pl/oprawy



Pilot do oświetlenia osobistego. Dzięki niemu w połączeniu z oprawą zawierającą opcję CVC, użytkownik może zrealizować swoje własne pomysły dotyczące poziomu natężenia oświetlenia i temperatury barwowej.



Typ	EOC
IRT7090/00 TRANSM IR CVC + DA	518855 99

IRT7090/IRT80x0



Pilot z wbudowanymi czterema ustawieniami kompatybilny z systemami Trio i LightMaster Modular. Posiada on przyciski do czterech niezależnych scen świetlnych i jeden przycisk włącz/wyłącz. Przyciski do indywidualnego sterowania i programowania ustawień są umieszczone pod odchylną klapką w dolnej części pilota. W "trybie nauki"

może on być używany jako narzędzie programujące dla systemu Trios. Przełącznik adresów/grup znajduje się w kieszeni z bateriami. Pilot jest dostarczany w komplecie z uchwytem ściennym i bateriami.

Typ	EOC
IRT8030/00 TRANSM IR TRIOS	517636 99



Pilot IR systemu LightMaster Modular połączononego z systemami HVAC i Sunblind. Posiada przyciski kontrolujące dwie grupy oświetleniowe, sterowania roletami i kontrolujące temperaturę oraz przycisk włącz/wyłącz. Przełącznik adresów/grup znajduje się w kieszeni

z bateriami. Pilot jest dostarczany w komplecie z uchwytem ściennym i bateriami.

Typ	EOC
IRT8040/00 TRANSM IR SYS	517650 99



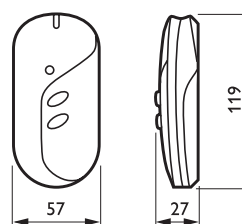
Pilot IR kompatybilny z różnymi systemami sterowania oświetleniem i innymi systemami w budynkach (rolety, HVAC). Pilot może być z łatwością adaptowany do potrzeb projektu dzięki wybraniu jednego z 15 ustawień. Można to osiągnąć bez żadnych dodatkowych narzędzi i nawet już po instalacji. Przełącznik adresów/grup znajduje się w kieszeni z bateriami.

grup znajduje się w kieszeni z bateriami. Pilot jest dostarczany w komplecie z uchwytem ściennym i bateriami.

Typ	EOC
IRT8080/00 TRANSM IR MULTI-FUNC	517674 99



Pilot z dwoma przyciskami, do sterowania za pomocą podczerwieni różnymi systemami oświetleniowymi. Przełącznik adresów/grup znajduje się w kieszeni z bateriami. Pilot jest dostarczany w komplecie z bateriami.

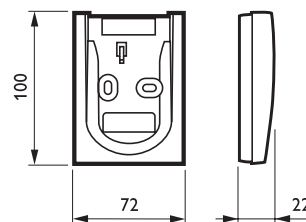


Typ	EOC
IRT8010/00 TRANSM IR POINT	517490 99

IRT8010



Uchwyt ścienny dla pilota o dwóch przyciskach IRT8010

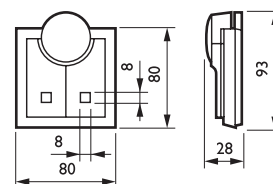


Typ	EOC
LRH8010/00 MOUNT IR POINT	517971 99

LRH8010



Dwukanałowy pilot sterowania za pomocą podczerwieni do montażu na ścianie. Może być używany w systemach z rodziny Trios. Funkcja spełniana przez dwa duże przyciski może zostać wybrana dzięki przełącznikowi w przedziale baterii. Jest również stosowany do grupowania i adresowania.



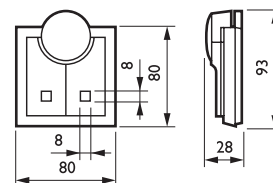
Typ	EOC
IRT8050/00 TRANSM IR 2KEY WALL	517070 99

IRT8050



Wielozadaniowy pilot IR do montażu na ścianie, przeznaczony do regulacji temperatury. Może być używany w zintegrowanych systemach sterowania z ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją (HVAC) w połączeniu z zastosowaniami LightMaster Modular. Funkcja spełniana przez dwa duże przyciski może zostać wybrana

dzięki przełącznikowi w przedziale baterii. Ten sam przełącznik jest również stosowany do wybierania adresu grupy. Dostępny jedynie jako projekt specjalny



Typ	EOC
IRT8055/00 TRANSM IR 2KEY WALL TEMP	518435 99

IRT8055



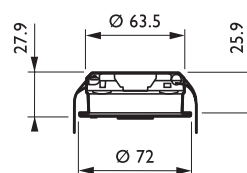
Urządzenie uruchamiające dla Occuswitch, opraw z ActiLume i czujnikami Saber. Łatwe w użyciu i niedrogie narzędzie umożliwiające zmianę funkcjonalności lub kalibrację poziomów oświetlenia. Funkcjonalność zależy od systemu z którym jest używany. Dostarczany z bateriami.

Typ	EOC
IRT8099/00 PRGMR IR	518893 00



Kompaktowy multisensor łączący funkcje czujnika światła dziennego, detektora ruchu i odbiornika podczerwieni. Umożliwia wybór indywidualnych funkcji. Posiada samodzielnie kalibrujący się czujnik światła dziennego. Detektor ruchu może być częściowo osłonięty w celu ograniczenia kontrolowanego obszaru.

Czujnik jest zasilany przez przewód (RJ12) łączący go ze sterownikiem. Czujnik jest do wbudowania i montażu na powierzchni. Wysokość montażu wynosi pomiędzy 2.5 m i 3.5 m.

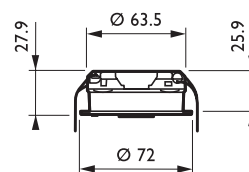


Typ	EOC
LRI8134/00 SENSR MULTISENSOR	519043 99

LRI8134



Kompaktowy detektor ruchu z funkcją regulacji czasu wyłączenia. Czujnik jest zasilany przez przewód (RJ12) łączący go ze sterownikiem. Czujnik jest do wbudowania i montażu na powierzchni. Wysokość montażu wynosi pomiędzy 2.5 m i 3.5 m.



Typ	EOC
LRM8114/00 SENSR MOV DET	519067 99

LRM8114

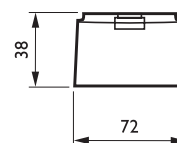


LRL5002/10 Czujnik światła dziennego monitoruje poziom natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej. Kilka czujników można użyć do monitorowania poziomu natężenia w różnych miejscach, lub w różnych lokalizacjach w budynku.

Typ	EOC
LRL5002/10 SENSR LIGHT EXT	731858 99



Puszka montażowa do do czujnika LRI8134 lub LRM8114 z otworami na przewody.

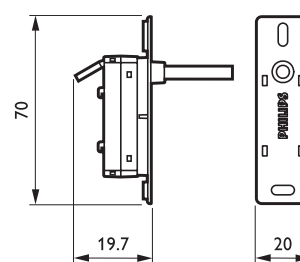


Typ	EOC
LRH8100/00 SENSR SURFACE BOX	519203 99

LRH8100



Odbiornik podczerwieni przeznaczony do systemów sterowania oświetleniem. Przeznaczony do wbudowania w sufit. Jedynym widocznym elementem jest wówczas plastikowa część optyczna. Czujnik jest zasilany przez przewód sterujący bez potrzeby stosowania dodatkowego zewnętrznego zasilania. Długość przewodu wynosi 1m.



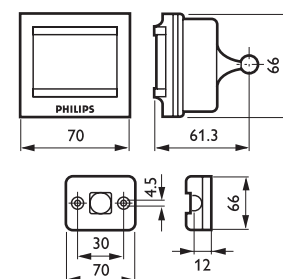
Typ	EOC
IRR8125/10 SENSR IR NV	731315 99

IRR8125



Montowany na ścianie detektor ruchu do wewnętrznych rozwiązań oświetleniowych. Wykrywa najmniejszy ruch w zasięgu 25 m. Regulowane opóźnienie wyłączenia do 35 minut. Połączenia elektryczne dzięki dodatkowemu przewodowi czujnika z gniazdem modułowym ("snap-in"). Funkcja 'daylight override' zapobiega

włączeniu światła gdy dostępna jest wystarczająca ilość światła dziennego



Typ	EOC
LRM8115/00 SENSR MOV DET LONG	517223 99

LRM8115/ LRM8116



Montowany na ścianie detektor ruchu do wewnętrznych rozwiązań oświetleniowych. Wykrywa ruch w kącie 90° (maksymalny zasięg 15 m na wysokości montażowej wynoszącej 2.1 m). Regulowane opóźnienie wyłączenia do 35 minut. Połączenia elektryczne dzięki dodatkowemu przewodowi

czujnika z gniazdem modułowym ("snap-in"). Funkcja 'daylight override' zapobiega włączaniu światła gdy dostępna jest wystarczająca ilość światła dziennego

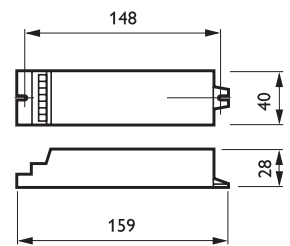
Typ	EOC
LRM8116/00 SENSR MOV DET WIDE	518411 99



Interfejs przyciskowy przeznaczony do ręcznego sterowania systemami oświetlenia z poziomu przycisków monostabilnych. Także do łączenia z innymi systemami zarządzania budynkiem. Możliwe jest połączenie z odbiornikiem podczerwieni. Generowane kody zależą od użytych terminali wejściowych; możliwe

możliwe jest 20 kombinacji. Różne zestawy kodów można wybrać dzięki przełącznikowi obrotowemu. Zasilanie z dedykowanego sterownika.

Typ	EOC
LCU8020/00 INTERF PUSHBUTTON	516561 99

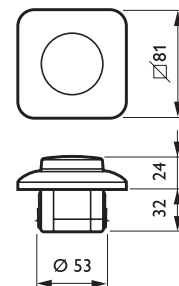


LCU8020



Potencjometr obrotowy ręczny z mikroprzełącznikiem przeznaczony do wbudowania. W połączeniu z jednym lub kilkoma elektronicznymi statecznikami 1-10V HFR, elektronicznymi sterownikami oświetlenia lub sterownikami Trios, kontroluje poziom natężenia oświetlenia.

Typ	EOC
LPS100/00 POTSW 1-10V DIM	558039 99

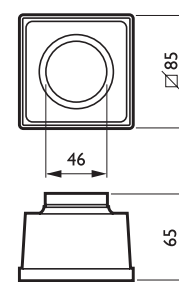


LPS100/00



Potencjometr obrotowy ręczny z mikroprzełącznikiem przeznaczony do montażu na powierzchni. W połączeniu z jednym lub kilkoma elektronicznymi statecznikami 1-10V HFR, elektronicznymi sterownikami oświetlenia lub sterownikami Trios, kontroluje poziom natężenia oświetlenia.

Typ	EOC
LPS100/01 POTSW 1-10V DIM	558060 99

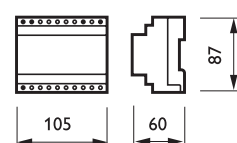


LPS100/01



Regulator oświetlenia do źródeł żarowych oraz halogenów. Może być używany w połączeniu z modulem TRIOS, sterownikiem LMM (1-10V) lub LPS100. Maksymalne obciążenie wynosi 1000 VA.

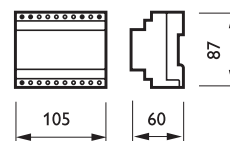
Typ	EOC
LRD8000/10 DIMMER 1KVA MAGNETIC TX	515717 99



LRD8000



Regulator do źródeł żarowych, wysoko- i niskonapięciowych halogenów. Maksymalne obciążenie wynosi 1000 VA, można stosować razem z modulem Trios, sterownikiem LightMaster Modular (1-10 V) lub LPS100



Typ	EOC
LRD8010/10 DIMMER 1KVA ELECTRONICTX	515731 99

LRD8010



Przewody długości 1m z modułowymi wtyczkami na obu końcach do łączenia czujników z różnymi typami sterowników.

Typ	EOC
LCC8011/00 CABLE INTER RJ12M-RJ12M 1M	515939 99



Przewody przedłużające o długości 5 m i 20 m z modułowymi wtyczkami i gniazdkami dla zwiększenia odległości pomiędzy czujnikami (odbiorniki podczerwieni, czujniki światła i detektory ruchu) oraz odpowiednimi sterownikami.

Typ	EOC
LCC8012/00 CABLE EXT RJ12M-RJ12F 5M	515953 99
LCC8013/00 CABLE EXT RJ12M-RJ12F 20M	515977 99



Przewody długości 5 m z modułowymi wtyczkami na obu końcach, do łączenia czujników z różnymi typami sterowników.

Typ	EOC
LCC8014/00 CABLE SENSR RJ12M-RJ12M 5M	516370 99



Przewód długości 5m z modułowymi wtyczkami na obu końcach do łączenia sterowników systemu Trios. Przewód jest dedykowany do przesyłu sygnału RCS z interfejsu przyciskowego.

Typ	EOC
LCC8015/00 CABLE IR RJ12M-RJ12M 5M	517117 99



Rozgałęźnik z trzema gniazdami modułowymi i jedną modułową wtyczką stosowany, gdy należy połączyć kilka czujników z jednym gniazdem wejścia sterownika (lub gniazdem przewodu przedłużającego)

Typ	EOC
LCC8024/00 CONN BLOCK RJ12 1M-3F	515991 99



Rozgałęźnik z dwoma modułowymi gniazdami i jedną wtyczką na 20cm przewodzie. Stosowane do podłączenia kilku czujników do jednego gniazda sterownika.

Typ	EOC
LCC8025/00 T-ADAPT RJ12 1M-2F	519326 99





System do tworzenia scen świetlnych

Wszelchstronne sterowanie oświetleniem

MultiDim to wszechstronny, definiujący sceny system kontroli oświetlenia przeznaczony do zastosowania w szerokim zakresie projektów. Różnorodne przyciski, czujniki oraz pilot zdalnego sterowania pozwalają zaprogramować i wybrać różne sceny oświetleniowe, zmieniając nastrój pomieszczenia w ciągu sekund.

Twórcze projektowanie oświetlenia

MultiDim jest idealnie przystosowany do użycia z różnorodnymi oprawami na lampy żarowe, halogenowe oraz świetlówki fluorescencyjne. Dodatkowo system MultiDim może być zastosowany do sterowania projektorami LCD, a także kontroli ekranów oraz rolet.

Sceny świetlne na każdą okazję

System sterowania oświetleniem MultiDim może być używany w salach konferencyjnych, salach wykładowych, wielofunkcyjnych pokojach hotelowych, muzeach, salonach wystawowych, kawiarniach, restauracjach i sklepach. Po prostu wszędzie tam, gdzie wymagana jest łatwa i szybka modyfikacja oświetlenia.

System sterowania cyfrowego

System MultiDim oferuje wszechstronne i łatwe w instalacji rozwiązania, z korzyściami cyfrowego sterowania oświetleniem.

Szybka i oszczędna instalacja

System MultiDim składa się ze zintegrowanego zestawu urządzeń kompatybilnych z protokołem DALI, które mogą być wzajemnie łączone w celu stworzenia pożądanej funkcjonalności sterowania oświetleniem. Adresowalna, cyfrowa struktura systemu oznacza, iż do połączenia wszystkich jednostek w obwodzie sterującym wymagany jest jeden, dwużyłowy przewód. Dodatkowo architektura systemu ułatwia późniejsze modyfikacje.

Swoboda w projektowaniu oświetlenia

MultiDim oferuje dużą elastyczność i łatwość w projektowaniu systemu. Sterowniki MultiDim mogą być bezpośrednio używane w połączeniu z kompatybilnymi z protokołem DALI statecznikami elektronicznymi i odpowiednim osprzętem do źródeł żarowych.

Zwiększając elastyczność z DALI

Dzięki adresowalnemu sterowaniu cyfrowemu oraz koncepcji systemu, każda jednostka w sieci DALI posiada unikalny adres, który pozwala by była włączana i kontrolowana niezależnie. Do jednej linii sterującej może być podłączone do 63 jednostek. Używając pakietu oprogramowania sterującego MultiDim można grupować oprawy, ustawiać czasy wygaszania oraz definiować parametry specyficzne dla danego pomieszczenia.

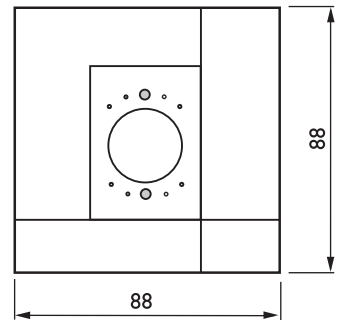


Akcesoria



Obrotowy moduł MultiDim zapewniający funkcje: włączanie/ wyłączenie, regulację natężenia oraz odbiornik IR.

Typ	EOC
DCMD100 MODULE ROTARY	747921 00

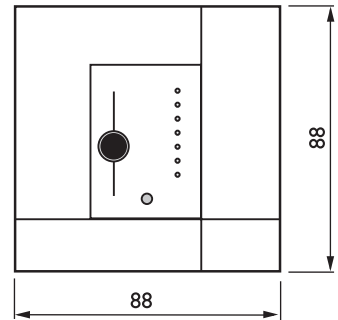


DCMD100



Moduł sterowania MultiDim z pojedynczym suwakiem zapewniający funkcję regulacji natężenia + odbiornik IR.

Typ	EOC
DCMD110 MODULE SINGLE SLIDER	747938 00

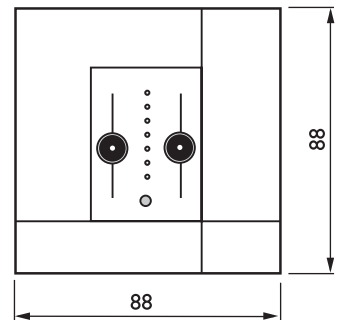


DCMD110



Moduł sterowania MultiDim z parą suwaków, oba zapewniają funkcję regulacji natężenia + odbiornik IR.

Typ	EOC
DCMD111 MODULETWIN SLIDER	747945 00

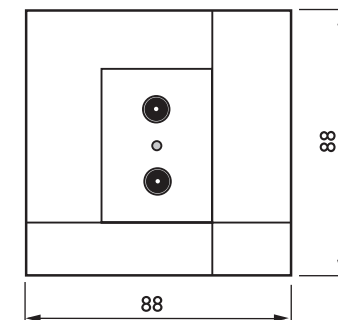


DCMD111



2-przyciskowy moduł sterowania MultiDim zapewniający funkcję ON (włączenie) i OFF (wyłączenie) + odbiornik IR.

Typ	EOC
DCMD121 MODULE 2 BUTTON ON/OFF	747952 00

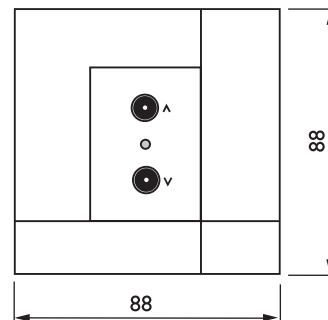


DCMD121



2-przyciskowy moduł sterowania
MultiDim zapewniający funkcję regulacji
natężenia + odbiornik IR.

Typ	EOC
DCMD122 MODULE 2 BUTTON UP/DWN	747969 00

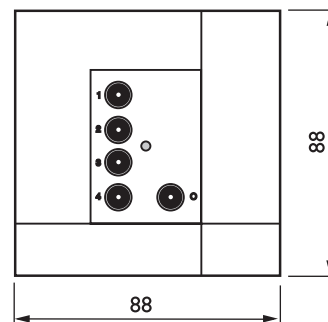


DCMD122



5-przyciskowy moduł sterowania
MultiDim zapewniający przyciski 4
scen świetlnych oraz przycisk OFF
(wyłączenie) + odbiornik IR.

Typ	EOC
DCMD124 MODULE 5 BUTTON	747976 00

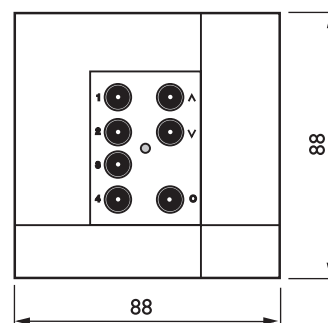


DCMD124



7-przyciskowy moduł sterowania
MultiDim zapewniający przyciski 4 scen
świetlnych, 2 przyciski zwiększenia/
zmniejszenia natężenia oraz przycisk
OFF (wyłączenie) + odbiornik IR.

Typ	EOC
DCMD125 MODULE 7 BUTTON	747983 00

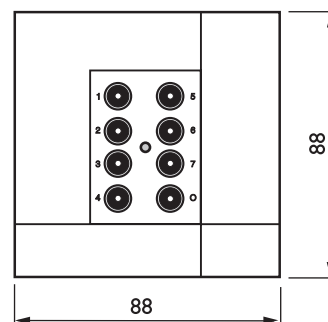


DCMD125

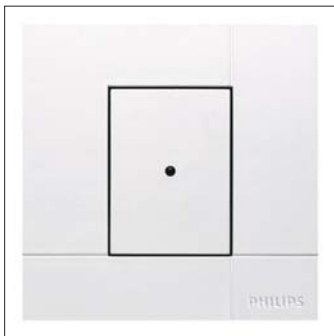


8-przyciskowy moduł sterowania
MultiDim zapewniający przyciski 7
scen świetlnych oraz przycisk OFF
(wyłączenie) + odbiornik IR.

Typ	EOC
DCMD126 MODULE 8 BUTTON	747990 00

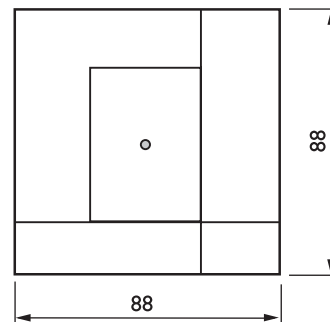


DCMD126

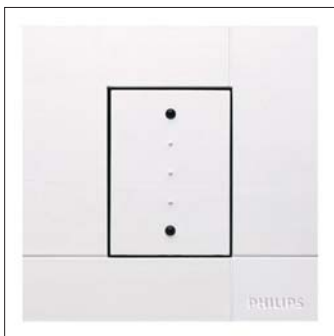


Pojedynczy moduł bezfunkcyjny MultiDim do osłonięcia pustego miejsca w ramce.

Typ	EOC
DCMD150 MODULE SINGLE BLANK	748003 00

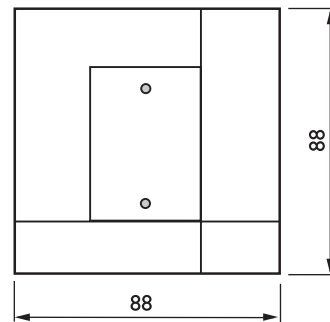


DCMD150



Pojedynczy moduł – odbiornik IR.

Typ	EOC
DCMD170 MODULE IR RECEIVER	748010 00

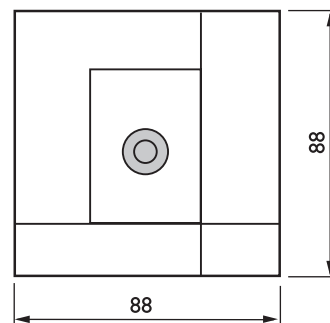


DCMD170



Ten moduł MultiDim to połączenie magistrali sterującej z komputerem.

Typ	EOC
DCMD180 MODULE PROGR POINT	748027 00

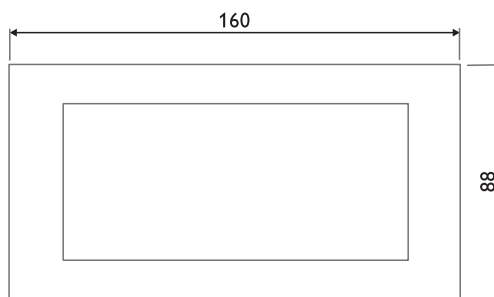


DCMD180



Biała ramka MultiDim może zawierać do 3 modułów MultiDim.

Typ	EOC
DCMD200D FRAME TRIPLE MODULE	748034 00

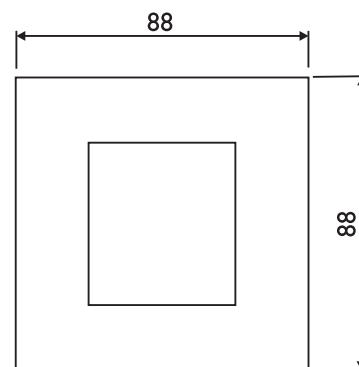


DCMD200D



Biała ramka MultiDim zawierająca pojedynczy moduł MultiDim

Typ	EOC
DCMD200S FRAME SINGLE MODULE	748041 00

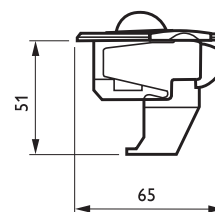


DCMD200S



Multisensor przeznaczony do instalacji na suficie spełniający 3 funkcje: czujnika ruchu, czujnika światła dziennego i odbiornika podczerwieni. Zawiera ogranicznik kątowy (40°). Czas reakcji regulowany jest w zakresie 1-35 minut.

Typ	EOC
DCMD302 MULTISENSOR CEILING	747877 00

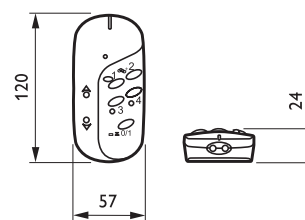


DCMD302



7-przyciskowy MultiDim. Pilot IR zapewnia podstawowe funkcje takie jak ON/OFF, góra/dół i wybór z czterech zaprogramowanych scen świetlnych. Może być również używany jako podstawowe narzędzie do konfiguracji systemu.

Typ	EOC
DCMD303 TRANSM IR 7KEY	747884 00

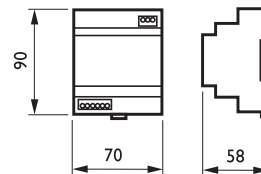


DCMD303



Montowane na szynie DIN zasilanie MultiDim dla magistrali DALI. Maksymalne obciążenie wynosi 250 mA.

Typ	EOC
DCMD400 POWER SUPPLY DIN	747891 00

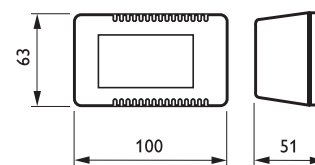


DCMD400



Zasilacz MultiDim montowany na ścianie.

Typ	EOC
DCMD401 POWER SUPPLY CEILING	748744 00

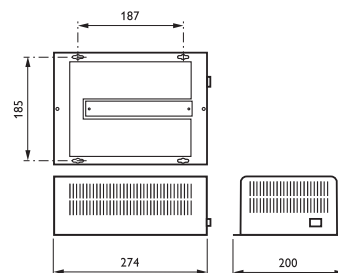


DCMD401



Regulator dla pojedynczego kanału. Maksymalne obciążenie 16A. Przystosowany do różnego rodzaju źródeł światła. Sterowany cyfrowym sygnałem DALI.

Typ	EOC
DCMD416 SINGLE CHANNEL DIMMER 16A	731667 99



DCMD416



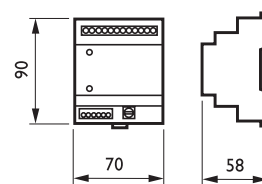
Regulator dla pojedynczego kanału. Maksymalne obciążenie 25A. Przystosowany do różnego rodzaju źródeł światła. Sterowany cyfrowym sygnałem DALI.

Typ	EOC
DCMD425 SINGLE CHANNEL DIMMER 25A	731674 99



Moduł z wejściami sterującymi 8V. Pracuje w trzech trybach. Dwa symulują układ regulowany włącznikiem monostabilnym. Jeden – włącznikiem bistabilnym. Moduł jest wstępnie zaprogramowany.

Typ	EOC
DCMD440 INPUT UNIT	731681 99

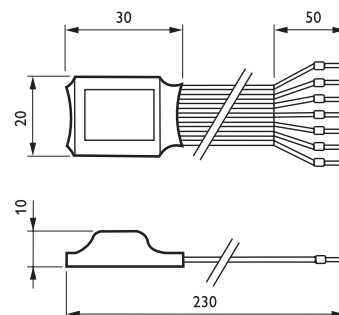


DCMD440



Ten interfejs MultiDim umożliwia użytkownikom podłączenie ich własnych paneli przyciskowych do systemu MultiDim. Tylko dla włączników monostabilnych.

Typ	EOC
DCMD444 PUSHBUTTON INTERFACE	928887 00

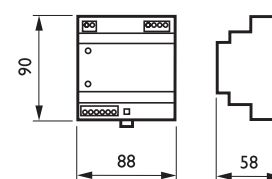


DCMD444



Regulator tranzystorowy (trailing edge) to zamontowany na szynie DIN moduł mogący kontrolować maksymalne obciążenie sięgające 800 W. Może być połączony bezpośrednio z lampami o napięciu sieciowym (żarówkami), lub lampami o niskim napięciu (halogenowymi) dzięki transformatorowi elektronicznemu.

Typ	EOC
DCMD450 DIMMER 800W TE	747914 00



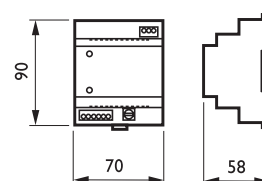
DCMD450



Konwerter 1 - 10V został zaprojektowany do sterowania statecznikami typu HF-R. Dzięki temu systemy MultiDim są kompatybilne i łatwo integrują się z istniejącymi systemami. Konwerter może przełączać maksymalnie 12 stateczników typu HF-R.

50 stateczników typu HF-R.

Typ	EOC
DCMD472 CONVERTER 1-10V	731698 99

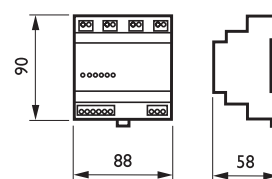


DCMD472



Ten przekaźnik MultiDim posiada 4 wyjścia o maksymalnym obciążeniu prądowym 8 A na wyjście.

Typ	EOC
DCMD494 RELAY UNIT 4x8A	928894 00



DCMD494



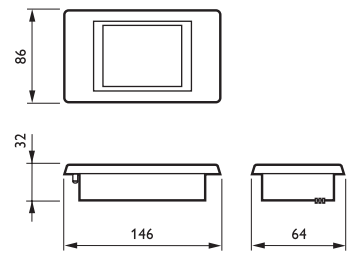
Zestaw do programowania MultiDim PC zawiera oprogramowanie do konfiguracji, przewód złącza szeregowego i moduł przyłączeniowy.

Typ	EOC
DCMD502 PC PROGRAMMING KIT	749802 00



Touchpanel to sterowany dotykowo ekran LCD, którego można używać do kontrolowania i programowania systemu sterowania oświetleniem MultiDim. Główne kryteria takie jak łatwość użytkowania i instalacji, zostały w pełni spełnione. Dzięki zapewniającemu pełnię barw ekranowi dotykowemu pełnej rozdzielczości

3.5", Touchpanel oferuje również najlepszą jakość obrazu w połączeniu atrakcyjnym wyglądem dodatkowo zwiększającym nowatorski wygląd panelu. Touchpanel może być łatwo konfigurowany, aby sprostać wymaganiom poszczególnych klientów związanym ze sterowaniem oświetleniem.



DCMD9242

Typ	EOC
DCMD9242 TOUCH PANEL BSS	731650 99



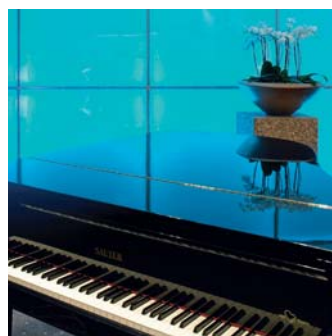
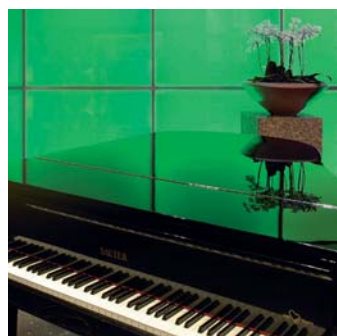
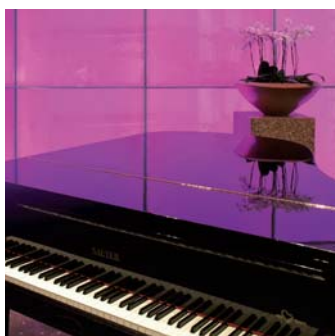
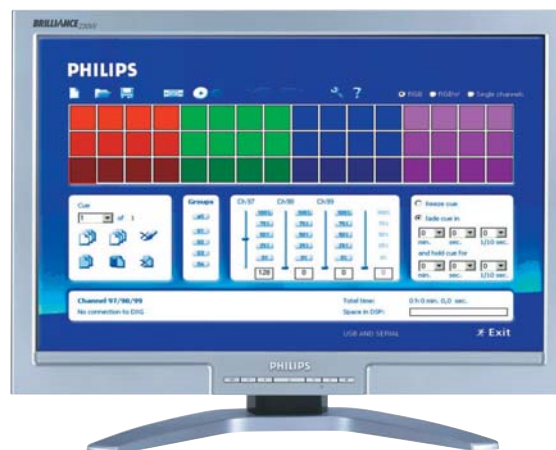


Stwórz własną atmosferę, gotowe zestawy

ColourChaser to grupa prostych, łatwych w użyciu systemów sterowania oświetleniem, które pozwalają użytkownikom na stworzenie własnych scen oświetleniowych.

Przyjazne dla użytkownika systemy sterowania firmy Philips są gotowe do użytku natychmiast po zainstalowaniu. Nawet użytkownicy z minimalną wiedzą techniczną mogą zainstalować i obsługiwać te systemy.

Używając urządzeń z rodziny ColourChaser możliwe jest ustalenie koloru, przyciemnienie lub też stworzenie własnej sekwencji kolorów poprzez proste naciśnięcie przycisku i jego obrót.



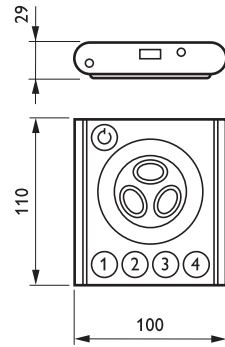
ColourChaser Touch



ColourChaser Touch to sterownik DMX o intuicyjnej obsłudze, dotykowym interfejsie (z akustycznym potwierdzeniem transmisji) do definiowania i modyfikowania dynamicznych scen świetlnych z wykorzystaniem RGB, RGBW, CMY i CMYK. Kontroluje zmieniające kolor oprawy wyposażone w protokół

komunikacyjny DMX. Funkcje kolor (C), intensywność (I) i nasycenie (S) mogą być modyfikowane w bardzo prosty sposób i dostosowane do aktualnych wymagań użytkownika.

Typ	EOC
LRC9611 COLOURCHASER TOUCH (48 V)	808963 99



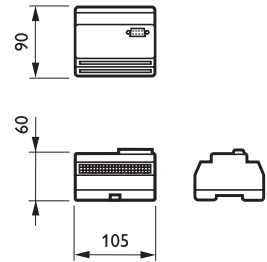
LRC9611

ColourChaser



Indywidualna kontrola do 48 opraw RGB z jedną z wbudowanych funkcji dynamicznej zmiany barwy. Użytkownik może oczywiście definiować własne, dynamiczne sceny świetlne za pomocą dedykowanego oprogramowania (kompatybilnego ze środowiskiem Windows). Indywidualna kontrola do 144 kanałów DMX.

Typ	EOC
LRC9600/00 COLCHAS SW DMX 144	730899 00
LRC9601/00 DMX CONTR144+SW (110V)	730950 99



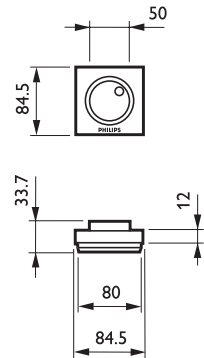
LRC9600/9601

ColourWheel



ColourChaser Wheel umożliwia zaprogramowanie statycznego koloru lub regulowalnej, płynnej wielobarwnej sekwencji zmieniającej się w pętli. Maksymalna liczba opraw RGB – 30 szt.

Typ	EOC
LRC9610/00 COLCHAS WHEEL DMX RGB	730882 00



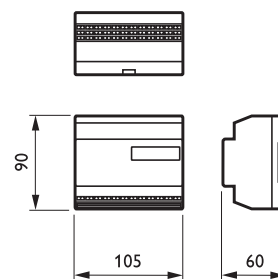
LRC9610

Konwertery



Konwerter DMX-DALI zamienia sygnał DMX na 4 niezależne transmisje DALI. Umożliwia w ten sposób kontrolę osprzętu wyposażonego w interfejs sterujący DALI za pomocą sygnału DMX. Oprawy DALI mogą być włączane, wyłączane i regulowane. Współpracuje ze sterownikiem ColourChaser DMX 144 pozwalając w ten sposób sterować oprawami DMX i DALI w ramach jednego systemu.

Typ	EOC
LRC9630/00 DMX-DALI CONV (230V)	730929 99



LRC9630/9631



Konwerter DMX – PWM zamienia sygnał DMX na cztery niezależne sygnały PWM. Współpracuje ze sterownikiem ColourChaser DMX 144 pozwalając w ten sposób sterować oprawami DMX i PWM w ramach jednego systemu.

Typ	EOC
LRC9631/00 DMX-PWM CONV (230V)	730936 99

Typ	Opis	EOC
LRC9632/00 PWM-1/10V CONV	Converter PWM to 1-10V	730943 99



PHILIPS





Candeo — spójrz na jasną stronę

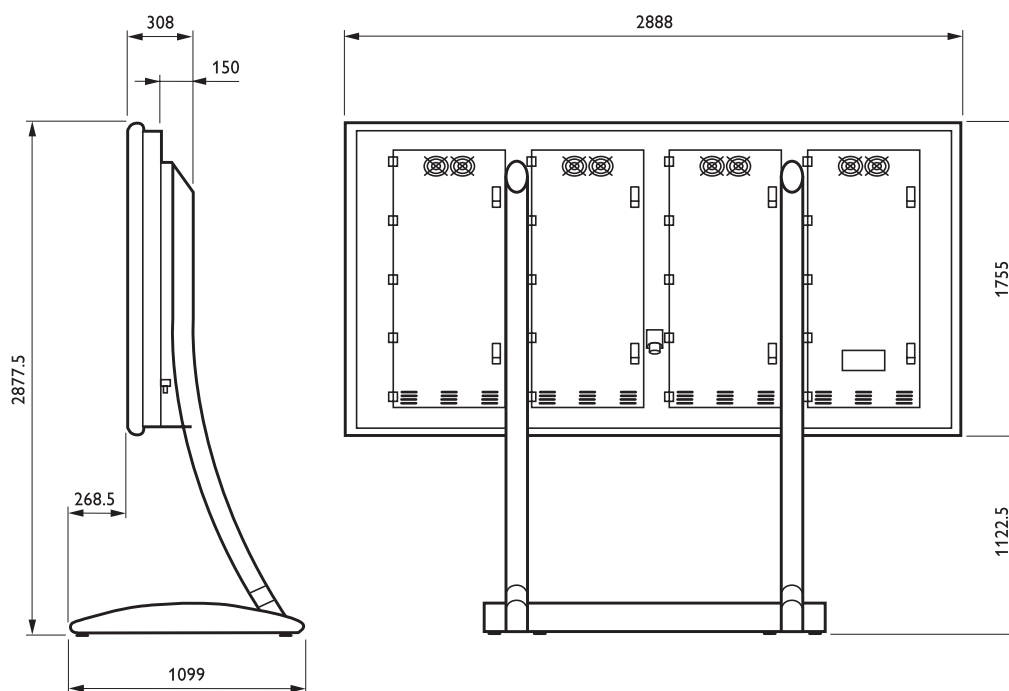
Najbardziej efektywna komunikacja, w obiektach wielkopowierzchniowych występuje na dystansie od 5 do 50 metrów między ekranem a jego widzem. Do tej pory nie było odpowiedniego rozwiązania w komunikacji dynamicznej, które pokonałoby materię rozmiaru ekranu oraz na które nie miałyby wpływu światło zewnętrzne. Mając to na uwadze firma Philips opracowała serię profesjonalnych wyświetlaczy Philips Candeo zaprojektowanych specjalnie w celu wypełnienia tej luki.

Ekran wideo LED Candeo jest najnowszym rozwiązaniem wśród wyświetlaczy profesjonalnych. Wyświetlacze te oparte są na diodach SMD 3 w 1, przez co cechują się perfekcyjną jakością obrazu i dużym kątem oglądania, pomimo intensywnego oświetlenia zewnętrznego. Candeo jest rozwiązaniem kompleksowym, gotowym do pracy bezpośrednio po wyjęciu z opakowania. Dodatkowo dzięki zastosowaniu technologii Dynamic Power Control, ekran może być zasilany ze standardowego europejskiego gniazda sieciowego.

www.philips.com/vidiwall

Candeo

Typ	VWL015, VWL025, VWL035
Jasność	VWL015: 1200, VWL025: 2000, VWL035: 2000 cd/m ²
Wymiary wyświetlacza	2592 x 1458 mm
Typ ekranu wyświetlacza	Diody LED SMD 3 w 1
Kąt widzenia	150° (w pionie) / 150° (w poziomie)
Średnice plamki	4,5, 6,75, 10,125 mm
Temperatura barwowa	6500 K
Częstotliwość odświeżania	>100 Hz
Skala szarości	15 bitów
Rozdzielczość kolorów	45 bitów
Zasilanie	200-240 V AC 50/60 Hz
Zużycie energii	VWL015: 3200VA, VWL025: 2600VA, VWL035: 2600VA
Trwałość diod LED	>100 000 godzin
Akcesoria opcjonalne	Uchwyt do montażu na ścianie, podstawa



VWL015/025/035



Bezpieczeństwo i klasyfikacja opraw pod względem stopnia ochrony

Normy i standardy

Oprawy sprzedawane na rynku powinny spełniać odpowiednie przepisy bezpieczeństwa określone przez serię Norm Europejskich EN 60598 opracowanych przez CENELEC (Europejski Komitet Normalizacyjny Elektrotechniki) - norm w dużej mierze zgodnych ze światowymi standardami IEC 60598. Normy Europejskie zostały przyjęte za normy krajowe i opublikowane jako PN-EN 60598. Europejskie instytuty badawcze, we współpracy z Europejskim Przemysłem Oświetleniowym, wprowadziły w styczniu 1993 roku znak ENEC.

Wszystkie oprawy dostarczane przez firmę Philips są zgodne z kryteriami ENEC i wiele z nich posiada ten znak. Znak CE, będący jednym z warunków swobodnego obrotu bezpiecznymi produktami na całym rynku europejskim jest dla naszej organizacji sposobem na zademonstrowanie zgodności ze stosownym ustawodawstwem europejskim.

Więcej informacji odnośnie europejskich agencji badawczych można znaleźć na stronie www.EEPCA.org.

Zasilanie elektryczne

Poczynając od 2003 roku napięcie sieciowe w budynkach wynosi 230V/400V przy tolerancji $\pm 10\%$. Jest to ważny krok w kierunku ujednoczenia europejskich sieci zasilających.

Oprawy Philipsa są zaprojektowane pod kątem doskonałej współpracy z siecią zasilającą obecnie, jaki i z uwzględnieniem możliwych zmian w przyszłości. Przykładem jest statecznik elektroniczny zaprojektowany dla napięcia znamionowego w przedziale 220-240V, spełniający wymóg tolerancji $\pm 10\%$ i dodatkowo tolerancji dla tego przedziału wynoszących -8% i $+6\%$, obejmuje on wtedy pełen zakres pomiędzy 202V a 254V.

Ochrona przed porażeniem elektrycznym

Urządzenia elektryczne są klasyfikowane zgodnie z poziomem ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Podczas normalnej eksploatacji, jak również podczas napraw i prac konserwacyjnych, oprawy powinny zapewniać właściwą ochronę przed porażeniem prądem. Bezpieczne użytkowanie oprawy zależy od aspektów elektrycznych, mechanicznych i termicznych, zarówno w warunkach normalnych jak i awaryjnych. Klasyfikacja bezpieczeństwa elektrycznego sporządzona przez IEC obejmuje 3 klasy opraw: Klasę I, II i III. Oprawy niskiego napięcia zaprojektowane tak, aby pracowały przy napięciu bezpiecznym (SELV) można przypisać do klasy III. Tabela podaje krótki opis każdej klasy bezpieczeństwa elektrycznego. Oficjalne definicje są zbyt długie, aby je tu w całości przytaczać, lecz można je podsumować w poniżej ukazany sposób.

Klasa I - symbol

Oprawy tej klasy posiadają podstawową izolację i są wyposażone w punkt uziemiający łączący wszystkie części metalowe, które mogą być pod napięciem w przypadku wystąpienia awarii. Do punktu uziemiającego podłączany jest przewód ochronny. W przypadku oprawy Klasy I z podłączonym przewodem zasilającym konieczne jest, aby przewód posiadał żyłę ochronną i wtyczkę ze stykiem ochronnym (jeśli wtyczka dostarczana jest w komplecie).

Klasa II - symbol

Oprawy tej klasy zostały zaprojektowane w taki sposób, aby części metalowe nie mogły być pod napięciem. Jest to możliwe dzięki zapewnieniu wzmocnionej lub podwójnej izolacji. Oprawa nie jest przeznaczona do podłączenia uziemienia ochronnego.




Klasa III - symbol

Oprawy tej klasy, to takie oprawy, w których ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym polega na zasilaniu ich bardzo niskim napięciem bezpiecznym (SELV), zwykle 12V lub 24V, i w których napięcia wyższe niż napięcia SELV (50V prądu zmiennego

w warunkach normalnych) nie występuje. Oprawy klasy III nie powinny być łączone z uziemieniem ochronnym.

Temperatura otoczenia

Oprawy firmy Philips zostały zaprojektowane tak, aby sprostać warunkom (środowiskowym), w których najprawdopodobniej będą używane. Maksymalna temperatura otoczenia T_a w jakiej oprawa może być bezpiecznie stosowana oznaczana jest na etykiecie produktu. Jeżeli oznaczenie takie nie zostało podane oznacza to, iż produkt przeznaczony jest do użytku w maksymalnej temperaturze otoczenia wynoszącej 25°C . Temperatura otoczenia zawsze odnosi się do typowego zastosowania oprawy: we wnętrzach i na zewnątrz. Większość opraw przeznaczonych do zastosowania w biurach, sklepach i ogólnie we wnętrzach nie posiada oznaczenia T_a , a więc temperatura dla nich wynosi 25°C . Oprawy zaprojektowane do zastosowań przemysłowych typu 'high-bay' mogą pracować w temperaturach wynoszących nawet 40 do 45°C . Stosowanie opraw w temperaturach przewyższających podane maksymalne temperatury otoczenia może zmniejszyć marginesy bezpieczeństwa i doprowadzić do skrócenia czasu eksploatacji różnych komponentów. Szczególnie wrażliwy na przegrzewanie jest sprzęt elektroniczny, stateczniki i sterowniki. Pomimo iż (ekstremalnie) niskie temperatury nie mają zwykle wpływu na bezpieczeństwo opraw, mogą mieć wpływ na działanie lampy szczególnie podczas jej rozruchu. Świetłówki nie powinny być stosowane w temperaturach poniżej -5°C do -10°C . Na życzenie często możliwe są rozwiązania specjalne dla wyższych lub niższych temperatur otoczenia. Lampy wyładowcze wysokoprężne działają dobrze w temperaturach poniżej -20°C i są lampami najodpowiedniejszymi do stosowania na zewnątrz.

Ochrona przed porażeniem elektrycznym		
Klasa bezpieczeństwa	Symbol	Zabezpieczenie
I		Izolacja podstawowa plus uziemienie ochronne
II		Izolacja podwójna lub wzmocniona, bez uziemienia ochronnego
III		Bardzo niskie napięcie bezpieczne

Ochrona przed przedostaniem się ciał stałych, pyłu i wilgoci









System IP (Ingress Protection - Ochrona przed wnikaniem)

EN 60529:1991, określa różne poziomy ochrony przed przedostawaniem się ciał obcych, pyłu i wilgoci. Pojęcie “ciało obce” odnosi się do takich obiektów jak palce i narzędzia stykające się z częściami produktu będącymi pod napięciem.

Zostały określone zarówno czynniki bezpieczeństwa (kontakt z częściami pod napięciem) jak i czynniki wpływające negatywnie na działanie oprawy. Dokładna metoda testów dla opraw w każdej kategorii IP opisana została w normie EN 60598, rozdział 9. Niektóre metody testów z normy EN 60529 uznane zostały za niewłaściwe dla opraw oświetleniowych i należy zaznaczyć, że specyficzne warunki

zastosowania mogą różnić się od warunków podczas testów.

Oznaczenie określające stopień zabezpieczenia składa się z liter IP i dwóch cyfr oznaczających zgodność z warunkami określonymi w dwóch tabelach. Oprawy Philips spełniają wymogi minimalnej kategorii: IP20 (zabezpieczenie przed kontaktem palców z częściami pod napięciem), jednakże szereg opraw, szczególnie tych do zastosowań przemysłowych i zewnętrznych (drogi), spełnia wymagania wyższej kategorii IP. Należy zdać sobie jednak sprawę, iż specyfikacja i bezpieczeństwo opraw są zapewnione jeśli niezbędne prace konserwacyjne zalecane przez producenta są przeprowadzane zgodnie z określonym harmonogramem.

Ochrona przed przedostaniem się ciał stałych, pyłu i wilgoci					
Pierwsza cyfra			Druga cyfra:		
Stopień zabezpieczenia przed niezamierzonym kontaktem/ kontakt z elementami pod napięciem			Stopień zabezpieczenia przed przedostawaniem się wilgoci		
Pierwsza cyfra	Opis	Wyjaśnienie	Druga cyfra:	Opis	Wyjaśnienie
0	Brak zabezpieczenia	Nie jest zapewnione zabezpieczenie	0	Brak zabezpieczenia	Nie jest zapewnione zabezpieczenie przed wilgocią
1	Zabezpieczenie przed kontaktem ręką	Zabezpieczenie przed ciałami stałymi o średnicy powyżej 50 mm	1	 Kropłoszczelność w przypadku kropli padających pionowo	Krople wody padające pionowo nie będą miały szkodliwego wpływu
2	Zabezpieczenie przed palcami	Zabezpieczenie przed kontaktem palców z częściami pod napięciem; oraz ciałami stałymi o średnicy powyżej 12 mm	2	Kropłoszczelność w przypadku kropli padających pod kątem do 15°	Krople wody nie będą miały szkodliwego wpływu
3	Zabezpieczenie przed narzędziami	Zabezpieczenie przed kontaktem narzędzi, przewodów lub innych ciał stałych o grubości powyżej 2,5 mm z częściami pod napięciem; oraz ochrona przed przedostawaniem się ciał stałych o średnicy powyżej 2,5 mm	3	 Odporność na deszcz / pył wodny	Woda padająca pod kątem do 60° nie będzie miała szkodliwego wpływu
4	Zabezpieczenie przed przewodem	Zabezpieczenie przed kontaktem narzędzi, przewodów lub innych ciał stałych o grubości powyżej 1 mm z częściami pod napięciem; ochrona przed przedostawaniem się ciał stałych o średnicy powyżej 1 mm	4	 Bryzgoszczelność	Bryzgi wody z jakiegokolwiek kierunku nie powinny mieć szkodliwego wpływu
5	 Ochrona przed nagromadzeniem się pyłu	Całkowite zabezpieczenie przed kontaktem z częściami pod napięciem i przed groźnym nagromadzeniem się pyłu; pewna ilość pyłu może się przedostać do środka, lecz nie wpłynie na funkcjonowanie oprawy	5	 Strugoodporność	Woda kierowana z dyszy wodnej z jakiegokolwiek kierunku nie powinna mieć szkodliwego wpływu (Średnica dyszy 6,3 mm, ciśnienie 30 kPa)
6	 Pyłoszczelność	Całkowite zabezpieczenie przed kontaktem z elementami pod napięciem i przed przedostawaniem się pyłu	6	 Strugoodporność	Woda kierowana z dyszy wodnej z jakiegokolwiek kierunku nie powinna mieć szkodliwego wpływu. (Średnica dyszy 12,5 mm, ciśnienie 100 kPa)
			7	 Wodoszczelność	Wodoszczelność; tymczasowe zanurzenie w wodzie w określonych warunkach ciśnienia i czasu jest możliwe bez przedostawania się do wnętrza niebezpiecznych ilości wody
			8	Wodoszczelność ciśnieniowa	Wodoszczelność ciśnieniowa; ciągłe zanurzenie w wodzie w określonych warunkach ciśnienia i czasu bez przedostawania się do wnętrza niebezpiecznych ilości wody

Wytrzymałość na uderzenia

Odporność oprawy na uderzenia określa poziom zabezpieczenia oprawy przed wstrząsami mechanicznymi. Europejska Norma EN 50102 określa poziom zabezpieczenia oprawy przed uderzeniem mechanicznym (kod IK) oraz metodę testowania. Obudowa oprawy powinna wytrzymać określoną energię uderzenia bez utraty bezpieczeństwa elektrycznego i mechanicznego, czy też podstawowej funkcji. Oznacza to, iż po uderzeniu może wystąpić deformacja odbłyśnika i obudowy, jednak nie jest dopuszczalne pęknięcie lampy, niebezpieczna sytuacja elektryczna i niezdolność spełnienia wymogów

określonych w klasyfikacji IP.

Wytrzymałość na uderzenia jest wyrażona numerycznie, np. IK06, co jest związane z energią uderzenia.

Wszystkie typy opraw Philips mają minimalną wytrzymałość na uderzenia wynoszącą 0,2 J. Tabela ukazuje dziesięć kategorii IK z określoną energią uderzenia wyrażoną w dżulach. Prosimy zauważyć, iż nie są dostępne oprawy całkowicie odporne na działania wandalii; zabezpieczenie przed aktami wandalizmu (IK09) oraz odporność na akty wandalizmu (IK10) to najlepsze kategorie jakie można uzyskać.

Wytrzymałość na uderzenia			
Kod IK	Energia uderzenia (w dżulach)	Opis	Przykład
IK00	-		
IK01	0.15		
IK02	0.2	Standard	Standardowa oprawa otwarta, zamknięta oprawa z kloszem akrylowym
IK03	0.3		
IK04	0.5	Standard plus	Oprawa otwarta ze wzmocnionym systemem optycznym
IK05	0.7		
IK06	1		
IK07	2	Wzmocniona	
IK08	5	Zabezpieczenie przed aktami wandalizmu	Oprawa zamknięta z kloszem poliwęglanowym lub kloszem ze szkła hartowanego
IK09	10		
IK10	20	Odporność na akty wandalizmu	Oprawa zamknięta

Łatwopalność

Z punktu widzenia łatwopalności materiałów montażowych, oprawy mogą być zawsze montowane na materiałach budowlanych niepalnych, takich jak beton czy kamień. Jeśli oprawy mają być montowane na materiałach łatwopalnych konieczne jest podjęcie specjalnych kroków. Oprawy dla lamp wyładowczych bez ostrzeżenia o nieprzydatności do montażu na powierzchniach łatwopalnych, są przydatne do montażu na powierzchniach, które nie zapalają się poniżej 200°C.



Odporność na uderzenie piłką

W przypadku hali sportowych istotnym jest odporność na uderzenie piłką. Jako że nie powstały normy europejskie do tego celu, firma Philips sklasyfikowała odpowiednie oprawy zgodnie z niemiecką normą DIN 18032. Po teście uderzeń przeprowadzonym zgodnie z tą normą (36 piłek wycelowanych z prędkością 60 km/h) nie powinno być wystąpić uszkodzenie oprawy i żadne drobne części nie powinny odpadać od oprawy. Symbolem oprawy odpornej na uderzenia piłką jest piłka nożna. Oprawy w osłonie z drutu o szerokości oczka siatki powyżej 60 mm nie powinny być stosowane w salach do gry w tenisa.

Oznaczenie opraw z punktu widzenia łatwopalności		
Symbol	Zastosowanie	Charakterystyka materiału stropu
	Odpowiednie do bezpośredniego montażu na powierzchniach niepalnych	Kamień, beton
	Odpowiednie do bezpośredniego montażu na powierzchniach normalnie palnych	Materiały o temperaturze zapłonu > 200°C; pewne opóźnienie zapłonu
	Odpowiednie do bezpośredniego montażu w/na normalnie palnych powierzchniach, gdzie materiał termoizolacyjny może pokrywać oprawę	Materiały o temperaturze zapłonu > 200°C; pewne opóźnienie zapłonu
	Odpowiednie do bezpośredniego montażu na powierzchniach łatwopalnych, gdzie obecny jest pył palny	Materiały o temperaturze zapłonu < 200°C; brak opóźnienia zapłonu

Bezpieczna odległość

W przypadku stosowania reflektorów czy opraw o wąskim promieniu światła o dużej intensywności należy zapewnić minimalną odległość pomiędzy źródłem światła a oświetlaną powierzchnią. Ma to na celu zapobieganie nagrzewaniu się oświetlanej powierzchni do zbyt wysokich temperatur. Minimalne wartości bezpiecznych odległości

są określone na opakowaniu oprawy. Określone wartości muszą być traktowane jako najkrótsze odległości dozwolone pomiędzy źródłem światła a oświetlanym obiektem czy powierzchnią dla zapewnienia bezpiecznego działania.

Typy osprzętu

Światłówki i lampy wyładowcze o dużej intensywności wymagają zastosowania urządzenia ograniczającego prąd, co jest związane z niekorzystną charakterystyką prąd-napięcie tych lamp. Tradycyjnym rozwiązaniem jest zastosowanie elektromagnetycznego osprzętu w połączeniu z zapłonikiem lub starterem elektronicznym. Prawie kompletny asortyment świetlówek i lamp/opraw wyładowczych o dużej intensywności zapewniany przez firmę Philips jest dostępny ze statecznikiem elektromagnetycznym. Z punktu widzenia zużycia energii elektromagnetyczny osprzęt jest systemem nieefektywnym, ponieważ straty w systemie są stosunkowo wysokie. Zastosowanie zamiast niego elektronicznego osprzętu umożliwiłoby znaczącą poprawę sprawności systemu oświetleniowego.

W porównaniu ze statecznikami elektromagnetycznymi elektroniczny osprzęt oferuje liczne korzyści:

- Oszczędności kosztów, wynikające ze zmniejszenia zużycia energii o około 25%, wydłużenie żywotności lampy aż do 50%, a ponadto niższe koszty konserwacji.
 - Poprawa komfortu - wraz z końcem żywotności źródła światła ulega ono automatycznemu wyłączeniu; zapewniony jest łagodny i szybki start bez migotania; wyeliminowany jest efekt stroboskopowy
 - Większe bezpieczeństwo użytkownika dzięki zabezpieczeniu nadnapięciowemu.
 - Większa elastyczność systemu: instalacje z zastosowaniem świetlówek mogą np. zawierać opcję regulowania natężenia oświetlenia (dostosowanie poziomów oświetlenia w zależności od osobistych preferencji lub możliwość kontroli poziomu natężenia oświetlenia sztucznego uwzględniającej ilość światła dziennego).
- Zgodnie z obecnymi trendami niektóre rodziny świetlówek, np. TL5 czy wysokiej mocy świetłówki typu PL-L, pracują tylko na osprzęcie elektronicznym.

Transformatory elektroniczne

Firma Philips oferuje transformatory elektroniczne wysokiej częstotliwości dla lamp halogenowych 12V aż do 150W. Transformatory elektroniczne są kompaktowe, lekkie i również z możliwością regulacji poziomu natężenia oświetlenia. Są w pełni zgodne ze standardami dotyczącymi bezpieczeństwa i zakłóceń częstotliwości radiowej. Poza konwencjonalnym osprzętem oferują one automatyczną ochronę przeciwzwarciową, wyłącznik termiczny do zabezpieczenia przed przeciążeniem, zabezpieczenie termiczne poprzez redukcję napięcia wyjściowego oraz cichą pracę. Transformatory elektroniczne wytwarzają stałe napięcie wyjściowe zapewniając długą żywotność lampy i stały poziom światła.

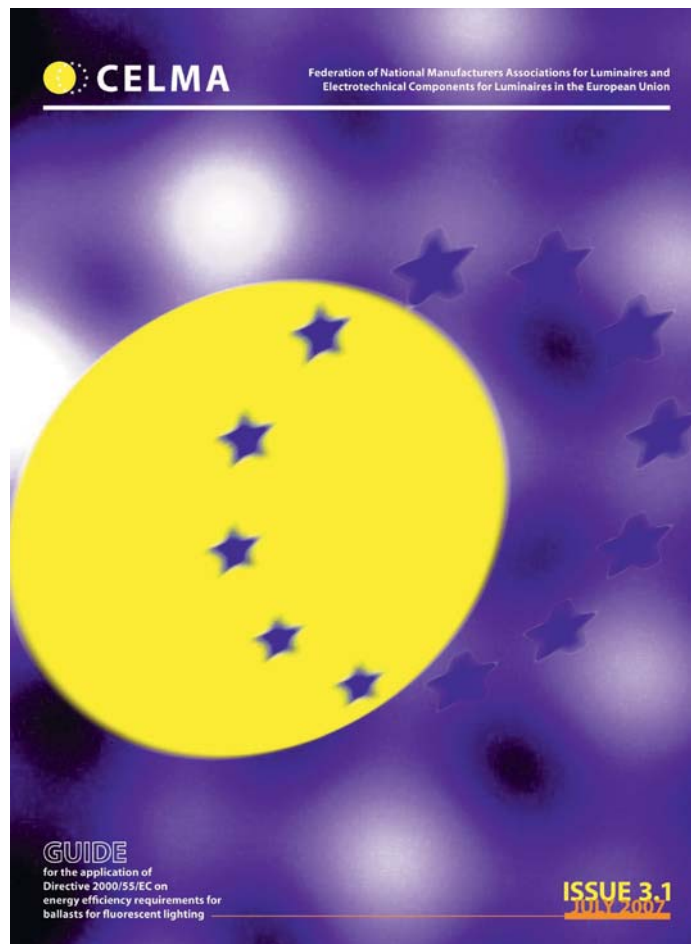
Klasyfikacja CELMA

Europejska organizacja zrzeszająca producentów opraw oświetleniowych i osprzętu CELMA (Federation of National Manufacturers' Associations for Luminaires and Electrotechnical Components for Luminaires) stworzyła Dyrektywę 2000/55/EC odnośnie wymagań dotyczących strat mocy na osprzęcie do oświetlenia jarzeniowego. Celem dyrektywy jest zmniejszenie ilości energii poprzez stosowanie coraz bardziej wydajnych rozwiązań w osprzęcie elektrycznym. Stopień sprawności systemu oświetleniowego zależy od kombinacji zastosowanych stateczników i źródeł światła. CELMA opracowała system klasyfikacji stateczników bazujący na systemie statecznik-źródło światła.

Więcej informacji można znaleźć na stronie www.celma.org.

Klasyfikacja stateczników

Klasa	Typ statecznika
A1	Stateczniki elektroniczne do regulacji poziomu natężenia oświetlenia
A2	Stateczniki elektroniczne ze zmniejszonymi stratami
A3	Stateczniki elektroniczne
B1	Stateczniki magnetyczne z bardzo niskimi stratami
B2	Stateczniki magnetyczne z niskimi stratami
C	Stateczniki magnetyczne z umiarkowanymi stratami
D	Stateczniki magnetyczne z bardzo wysokimi stratami



Typy stateczników do świetlówek fluoroscencyjnych

Firma Philips oferuje pięć elektronicznych, wysokiej częstotliwości stateczników dla świetlówek: HF-MATCHBOX zaprojektowany do opraw/świetlówek kompaktowych, HF-PERFORMER do pomieszczeń o większych wymaganiach, HF-REGULATOR do obszarów, gdzie wymagana jest regulacja natężenia światła, HF-SELECT do podstawowych zastosowań oraz statecznik HF-DALI pracujący zgodnie z protokołem DALI. DALI oznacza Interfejs Oświetlenia Adresowalny Cyfrowo (IEC 929).

HF-DALI (HFD)

Elektroniczny statecznik regulujący do świetlówek TL5, PL-L i TL-D. Stateczniki regulujące wysokiej częstotliwości umożliwiają regulację poziomu natężenia strumienia świetlnego od maksymalnego do wartości 1% dzięki wejściu sterującemu DALI.

HF-MATCHBOX (HFM)

Kompaktowy statecznik elektroniczny dla mniejszych (kompaktowych) świetlówek do 28W. Oferują większą swobodę w projektowaniu opraw.

HF-REGULATOR (HFR)

Elektroniczny statecznik regulujący do świetlówek TL5, PL-L i TL-D. Umożliwia regulację poziomu strumienia świetlnego aż do wartości 1% maksymalnego strumienia światła, dzięki wejściu sterującemu 1-10V. Dzięki użyciu automatycznych systemów kontroli oświetlenia takich jak Luxsense or Multisense możliwe jest uzyskanie redukcji zużycia energii aż do 70%. Poziom regulacji nie ma wpływu na żywotność źródła światła i jego działanie jest stabilne w każdym ustawieniu.

HF-PERFORMER (HFP)

Elektroniczny statecznik ciepłego startu do świetlówek TL5, PL-L i TL-D. Oferuje niskie zużycie energii. Pozwala na częste włączanie i wyłączenie źródła światła bez skrócenia jego trwałości użytkowej.

HF-SELECT (HFS)

Nowoczesny podstawowy elektroniczny statecznik do świetlówek TL-D. Oferuje niskie zużycie energii. Pozwala na częste włączanie i wyłączenie źródła światła bez skrócenia jego trwałości użytkowej. Statecznik HFS nie współpracuje w instalacjach prądu stałego (DC).

Typy stateczników HID

Firma Philips oferuje elektroniczny osprzęt kontrolny dla lamp metalohalogenkowych, nisko- i wysokoprężnych lamp sodowych. Oferują one ulepszone zachowanie podczas startu oraz stabilność barwy oraz brak migotania. Kompaktowe, jednoczęściowe stateczniki PrimaVision oferowane są do lamp CDM, CDO, SDW i SON (mini). Do zastosowań z regulacją natężenia poziomu oświetlenia stateczniki DynaVision są dostępne do lamp CDM, CDO i SON

wraz ze sterowaniem 1-10V lub DALI. Większe stateczniki konwencjonalne do lamp SON 250/400W mogą być kontrolowane dzięki DynaVision z 1-10V i DALI.

DynaVision (EBR)

Kompaktowe stateczniki DynaVision umożliwiają regulację poziomu natężenia światła do wartości 20% maksymalnego strumienia świetlnego do lamp SON lub 50% do lamp CDO. Elektroniczna regulacja poziomu strumienia świetlnego oraz stabilna praca bez migotania zwiększą trwałość użytkową lampy o około 20 do 30%. Pełna ochrona przed uszkodzeniami i układ samopowstrzymujący zapobiegają cyklicznym próbom zapłonu starych lamp.

PrimaVision (EB)

Kompaktowe stateczniki PrimaVision zapewniają stałą regulację mocy przez wydłużony okres trwałości lamp aż do 30%, eliminują migotanie, oferują całkowitą ochronę przed uszkodzeniami oraz zawierają układ samopowstrzymujący, zapobiegający cyklicznym próbom zapłonu starych lamp.

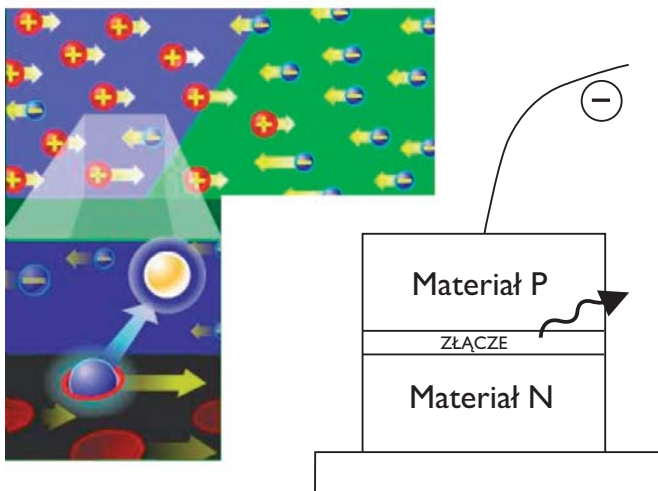
Dalsze szczegóły, specyfikacje oraz dostępność stateczników do wszystkich typów źródeł światła można znaleźć na stronie www.lampsandgear.philips.com.

Podstawy technologii LED

Powstawanie światła wewnątrz diody elektroluminescencyjnej (LED), półprzewodnika, polega na przekształcaniu energii elektrycznej w promieniowanie widzialne z wykorzystaniem zjawiska elektroluminescencji.

Na poziomie elementarnym zjawisko to można zobrazować w postaci elektronu przemieszczającego się między dwoma rodzajami substancji przy jednoczesnym ubytku pewnej ilości jego energii. Zgodnie z prawem zachowania energii ten ubytek musi być na coś zamieniony. Wewnątrz LED energia ta przekształcana jest w promieniowanie elektromagnetyczne w widzialnej części widma oraz w odrobinę podczerwieni rozpraszanej w postaci ciepła.

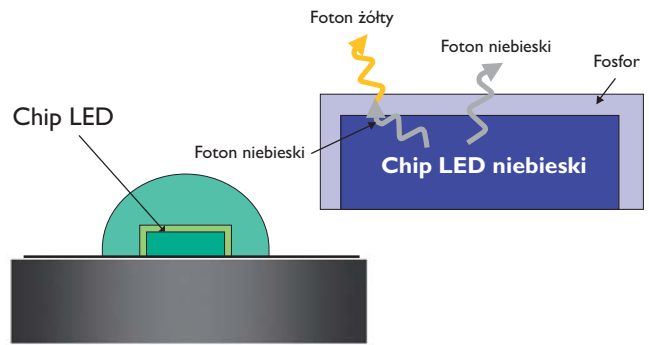
LED składa się z dwóch obszarów półprzewodnika: naładowanego elektrycznie dodatnio zwanego obszarem p oraz naładowanego elektrycznie ujemnie zwanego obszarem n (patrz schemat 1). W obszarze p jest niedobór elektronów, natomiast w obszarze n jest ich nadmiar. Po przyłożeniu napięcia do całego układu prąd zaczyna płynąć, a elektrony przemieszczają się przez złącze p-n z obszaru n do obszaru p. Proces przechodzenia elektronu przez złącze p-n wyzwala energię. Rozszczepianie się tej energii powoduje powstanie fotonów o widzialnej długości fal. Im wyższa jest wyzwalana energia, tym krótsza staje się fala. Fotony o niewielkiej energii emitować będą podczerwoną część widma, a wraz ze wzrostem energii barwa światła zmieniać się będzie z nasyczonej czerwieni, przez żółty, zielony, niebiesko-zielony i niebieski w ultrafioletową część widma.



Schemat 1. Schemat LED z elektrycznie naładowanymi obszarami p i n - oraz złączem p-n emitującym światło.

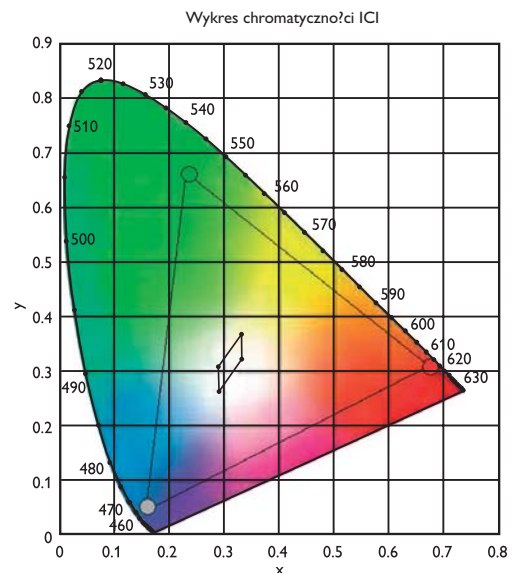
Światło białe i RGB (czerwone, zielone oraz niebieskie)

Biała dioda LED składa się z niebieskiego chipu oraz luminoforu żółtego (patrz schemat 2). Niebieskie fotony wygenerowane w chipie półprzewodnika mogą przejść przez warstwę luminoforu niezmienione, bądź też mogą zostać przekształcone w fotony żółte. Te dwie barwy, niebieska i żółta, połączone ze sobą dają światło białe.



Schemat 2. Biała dioda LED, zasada wytwarzania światła białego.

Możliwe jest również otrzymanie światła białego dzięki zastosowaniu diod LED o barwach czerwonej, zielonej i niebieskiej. Tego typu systemy układów LED nazywane są systemami RGB. Systemy RGB są zwykle stosowane do uzyskiwania różnych, dynamicznych, barwnych efektów. Dzięki systemowi RGB możliwe jest otrzymanie wszystkich barw światła w ramach trójkąta barw.



Wykres. Trójkąt barw dla systemu RGB (możliwe jest uzyskanie wszystkich barw objętych trójkątem)

Właściwości i korzyści

Na następnej stronie znajduje się opis właściwości i korzyści wynikających z zastosowania diod LED. Zastosowania architektoniczne wykorzystują żywe barwy i dynamiczną kontrolę barw, podczas gdy np. rynek sygnalizacji ulicznej skupia się na maksymalnym oszczędzaniu energii i zmniejszaniu kosztów konserwacji praktycznie do zera.

Podsumowując kluczowe właściwości LED należy podkreślić:

- Najbardziej energooszczędne źródła światła
- Dłuższy czas życia, do 50 000 godzin przy utrzymaniu 70% początkowej wartości strumienia świetlnego

- Znacznie zmniejszone koszty konserwacji
- Brak promieniowania podczerwonego czy UV - mniejsze ryzyko płowienia pigmentów czy tkanin
- Możliwość używania wysoce wydajnych optyk z tworzyw sztucznych

Architektura/projekt:

- Elastyczność w projektowaniu, ukryte kompaktowe źródła światła
- Żywe, nasycone barwy bez zastosowania dodatkowych filtrów
- Ukierunkowane światło zwiększające sprawność optyczną systemu
- Solidne, wytrzymałe na wstrząsy
- Mniejsze zanieczyszczenie światła dzięki precyzyjnej kontroli optycznej

Wyjątkowe zalety diod LED:

- Dynamiczna kontrola barwy, regulacja punktu bieli
- Pełna regulacja w wąskim zakresie widma
- Natychmiastowy zapłon
- Zainstaluj i zapomnij o nich na długo

Środowisko:

- Brak metali niebezpiecznych, tzn. rtęci, ołowiu, kadmu itp.

Bezpieczeństwo i niska temperatura:

- Prąd stały o niskim napięciu
- Wysoka wydajność w niskich temperaturach
- Możliwość startu zimnego nawet w temperaturze do -40°C
- Całkowicie szczelne wodoodporne oprawy (IP66 lub IP68)

Poziom integracji

Tzw. poziom integracji LED opisuje stopień złożoności odbiornika diodowego od elementarnego chipu do oprawy. Wyróżniamy pięć poziomów integracji. Firma Philips dostarcza komponenty pochodzące z każdego z nich.

Poziom 0. Tzw. Chip-on-board LED

Chipy półprzewodnikowe są podstawą każdej diody LED i powstają w urządzeniach przeznaczonych do produkcji waflów półprzewodnikowych. W zależności od procesu produkcji, parametrów i tolerancji definiowana jest długość fali LED.

Poziom 1. Komponent LED

Kolejnym krokiem jest upakowywanie. Tu określane są właściwości termiczne i optyczne, a chip jest łączony ze swoją obudową dzięki zewnętrznym przewodom.

Poziom 2. Układ LED (np. dioda z rezystorem)

Miniaturowa płytką obwodu drukowanego jest używana do połączenia jednej lub większej ilości diod LED (opcjonalnie z elektronicznym sterownikiem) i pełni rolę przewodnika ciepła pomiędzy diodami LED i radiatorom.

Poziom 3. Moduł LED

Moduł LED łączy radiator, optykę oraz oddzielny sterownik. Jednobarwne źródło światła ruchu drogowego jest przykładem poziomu 3. Trzy moduły tego typu będą połączone w sygnalizację drogową (poziom 4).

Poziom 4. Oprawa LED

Oprawa LED może być połączona bezpośrednio z instalacją zewnętrzną mechanicznie lub elektrycznie. Posiada obudowę, zapewnia zasilanie i chroni układ/układy LED przed wpływem środowiska, utrzymując jednocześnie optymalne warunki pracy. Oprawa LEDline firmy Philips stanowi przykład produktu z poziomu 4.

				
Poziom 0	Poziom 1	Poziom 2	Poziom 3	Poziom 4
Chip LED	Lampa lub LED	Diody LED na płycie drukowanej	Moduł LED z optyką i sterownikiem	Oprawa

Tabela. Zestawienie poziomów zintegrowania i produkty LED.

System oświetlenia LED

System oświetlenia LED składa się z kilku komponentów, takich jak źródło zasilania, sterownik, interfejs sterujący oraz oprawa/układy LED/optyki. W wielu przypadkach jeden lub kilka komponentów połączonych jest w jeden produkt, co ułatwia montaż. W pozostałych przypadkach może zachodzić potrzeba większej elastyczności, jeśli chodzi o konfigurację i kontrolę systemu. Oznacza to, iż źródło zasilania lub interfejs sterowania mogą być wspólne dla grupy opraw. Każdy pojedynczy komponent jest wybierany w zależności od potrzeb.

Sterowanie oświetleniem

Rewolucyjność zastosowania technologii LED dla potrzeb oświetlenia stwarza nowe możliwości dla projektantów. W przypadku wielu zastosowań dynamiczny charakter diod LED umożliwia rozwiązanie oświetleniowemu stworzenie unikalnego charakteru w danym miejscu. Dzięki użyciu barw RGB czy zmianom temperatury barwowej możliwe jest osiągnięcie wszelkiego typu efektów, zarówno we wnętrzach jak i na zewnątrz. Firma Philips dostarcza całą rodzinę inteligentnych sterowników oświetlenia, umożliwiających stworzenie scen świetlnych statycznych i dynamicznych, co dostarcza szerokiej gamy rozwiązań - od prostego wyboru barwy za pomocą przycisku, czy też za pomocą regulatora obrotowego, po w pełni zautomatyzowane, wstępnie zaprogramowane sterowniki oświetlenia lub integrację multimedialną.

Charakterystyka barwowa lamp

Nie wszystkie lampy emitują światło o tej samej barwie. Istnieje na przykład uderzająca różnica pomiędzy ostrym bursztynowym światłem emitowanym przez standardową lampę sodową, a światłem białym emitowanym przez większość pozostałych lamp. Aby dokonać wyboru odpowiedniego źródła światła w zależności od jego właściwości barwowych należy wziąć pod uwagę dwa odrębne parametry, tzn. temperaturę barwową emitowanego światła oraz jego współczynnik oddawania barw.

Temperatura barwowa

Barwa emitowanego światła ma istotny wpływ na wrażenie kolorystyki otoczenia. Temperatura barwowa źródła światła gra tu kluczową rolę. Dla umożliwienia obiektywnego porównania wrażenia barwowego pochodzącego z różnych źródeł nie wystarczą popularne określenia "chłodne" czy "ciepłe". Konieczna jest precyzyjna skala i daje ją określenie 'temperatura barwowa'. Obrazowo barwa światła jest porównywana ze światłem emitowanym przez intensywnie podgrzany pręt żelazny, którego temperatura jest znana. W ten sposób barwę światła można określić przez wartość podaną w kelwinach (K). Niska temperatura barwowa reprezentuje ciepłe, żółte, pomarańczowe lub czerwone światło, natomiast wysoka temperatura barwowa reprezentuje chłodne, niebieskie lub fioletowe światło.

Norma PN-EN 12464-1 wprowadza następujące przedziały przy określaniu temperatury barwowej:

- temperatura barwowa poniżej 3300 K - barwa ciepła,
- temperatura barwowa 3300 K - 5300 K - barwa neutralna,
- temperatura barwowa powyżej 5300 K - barwa chłodna.

Ponadto przy określaniu barwy światła używane są sformułowania:

- światło ciepłobiałe - barwa żarówek, (kompaktowych) lamp fluoroscencyjnych w barwach 827 i 927 oraz lampy SDW-T Białe SON; stosowane głównie dla uzyskania intymnego i przytulnego oświetlenia, gdzie szczególny nacisk kładziony jest na spokojną i relaksującą atmosferę,
- światło ciepłe - barwa lamp halogenowych, (kompaktowych) świetlówek o barwie 830 i 930 oraz lamp MASTERColour 830; stosowanie w miejscach wymagających komfortowej i zapraszającej atmosfery,
- światło neutralne/chłodnobiałe - barwa światła pochodzącego od świetlówek 840 i 940 jak również od lamp MASTERColour 942 i lamp metalohalogenkowych MHN; stosowanie zwykle na obiektach handlowych i w biurach, gdzie pożądane jest uzyskanie oświetlenia mobilizującego do pracy,
- światło dzienne i dzienne chłodnobiałe - barwa światła najlepiej odpowiadająca naturalnemu światłu dziennemu, jak w przypadku świetlówek 850, 865, 950 i 965 oraz nowych barw ActiViva 451 i 452.

Oddawanie barw

Postrzeganie barw, oddawanie barw przez światło, zależy od zawartości barwy w padającym świetle. Światło emitowane przez źródło światła składa się z mieszaniny barw o różnej intensywności. Zmiana w mieszaninie barw oraz w ich intensywności ma wpływ na poziom oddawania barw.

Naturalne światło dzienne oraz światło żarówki umożliwiają pełne oddawanie barw. Tak samo jest w przypadku lamp halogenowych.

Powodem tego jest widmo ciągłe tych źródeł.

Natomiast większość lamp wyładowczych ma luki w widmie promieniowania elektromagnetycznego. Ma to wpływ na ich stopień oddawania barw, wahając się od bardzo słabej w przypadku niskoprężnych lamp sodowych, po doskonałą w przypadku świetlówek serii De Luxe w barwie 90 i świetlówek MASTERColour 942.

Przy wyborze określonego typu lampy niezmiernie istotnym jest dokładne zrozumienie oddawania barw. Obrazuje to współczynnik oddawania barw (CRI, Ra), będący skalą o maksymalnej wartości wynoszącej 100. Kolory są najlepiej widoczne przy źródle światła o najwyższym współczynniku oddawaniu barw. Nawiasem mówiąc, warto jedynie porównywać wartości CRI lamp o podobnej temperaturze barwowej.

W praktyce rozróżnia się trzy główne kategorie oddawania barw.

Ra pomiędzy 90 a 100.

Doskonałe oddawanie barw.

Zastosowanie głównie tam, gdzie dokładna ocena barw jest sprawą niezmiernie istotną.

Ra pomiędzy 80 a 90.

Dobre oddawanie barw.

Zastosowanie tam, gdzie dokładna ocena barw nie jest najważniejsza, lecz gdzie dobre oddanie barwy jest istotne.

Ra poniżej 80.

Średnie do słabego oddawanie barw.

Zastosowanie tam, gdzie jakość oddawania barw ma mniejsze znaczenie.

Wybór danej klasy oddawania barw zależy oczywiście od wymogów, jakie na lampę nakłada określone zastosowanie. Dla przykładu CRI wynoszące Ra 60 jest nieodpowiednie w przypadku oświetlenia sklepu, lecz uznawane za dobre dla oświetlenia drogowego.

Barwa światła	Temperatura barwowa w Kelwinach	Typ lampy lub barwa lampy *
Chłodne światło dzienne	17000	452
	8000	451
Światło dzienne Barwa chłodna	6500	865, 965
	6000	
Neutralna	5000	850, 950
	4500	HPI (-T) PLus
	4200	942, HPL-N, MHN
	4000	840, 940
	3500	
"Zdecydowana" ciepła	3400	HPL Comfort
	3000	Halogen 12V, 830, 930
	2900	Halogen Plusline
"Przytulna" ciepła	2800	Halogen PAR
	2700	Żarówka, 827, 927
	2500	SDW-T
	2150	SON Comfort
Bardzo ciepła	2000	SON PIA Plus

* Dokładnych danych odnośnie temperatury barwowej szukaj w danych dotyczących rodziny lamp.

Zastosowanie we wnętrzach	CRI	Typ lampy lub barwa lampy *
Doskonałe	100	Żarówka, halogen 12V, 230V
	92	927, 930, 940, 950, 965
	90	CDM 942
Dobre	83	SDW-T
	82	451, 452, 827, 830, 840, 850, 865
	80	CDM 830, SDW-T, MHN, QL
Umiarkowane	75	54
	70	25
	69	HPI (-T) PLus
	65	SON Comfort
	60	33
	55	35, HPL Comfort
Niewystarczające	50	29
	45	HPL-N
	40	SON Plus
Słabe	25	SON

* Dokładnych danych odnośnie współczynnika oddawania barw szukaj w danych dotyczących rodziny lamp.

Obszary zastosowania

Właściwe odbieranie barw pomaga nam w rozpoznawaniu naszego otoczenia. Klimat sztucznie oświetlanej przestrzeni określany jest przez temperaturę barwową światła oraz wskaźnik oddawania barw.

Meble wykonane z drewna i tkanin w ciepłych kolorach wymagają oświetlenia ciepłego w barwach 827 lub 927. W licznych zastosowaniach najbardziej doceniane są barwy 830 i 930 zapewniające przyjemne światło. Im bardziej biznesowy charakter mają wnętrza, tym chłodniejsze może być światło. Meble wykonane z chromu, szkła i marmuru, lub czarno-białe, są uwydatniane przez neutralne barwy światła 840 i 940.

Barwy 865 i 965 są najlepsze dla środowisk, gdzie przeważnie panuje światło dzienne. W przypadku (kompaktowych) świetlówek najbardziej ekonomicznym wyborem jest lampa o barwie 830 i 840, zapewniająca najwyższą sprawność. Z drugiej jednak strony barwy 927, 930, 940 i 950 zapewniają najlepsze oddawanie barw.

Właściwe zastosowanie świetlówek					Rozwiązanie optymalne		Możliwe zastosowanie			
Barwy światła Philips	Specjalna	Ciepła			Neutralna		Chłodna			
	79	827	927	830	930	840	940	950	865	965
Handel										
Warzywa										
Mięso										
Tekstylnia, skóry										
Meble, dywany										
Art. sportowe, art. papiernicze										
Art. fotograficzne, zegarki i biżuteria										
Kosmetyki, fryzjer										
Kwiaciarnie										
Księgarnie										
Przemysł										
Warsztaty										
Montaż mechaniczny										
Produkcja tekstyliów										
Drukarnie, prace graficzne										
Testowanie kolorów										
Malarnie										
Magazyny										
Szkółki roślin										
Biura, szkoły										
Pomieszczenia biurowe										
Sale konferencyjne										
Sale lekcyjne										
Hole, korytarze										
Inne										
Lokale mieszkalne										
Restauracje										
Muzea										
Sport, tereny wielozadaniowe										
Sale szpitalne										
Sale zabiegowe										

Współczynnik uszkodzenia/blaknięcie barwy

Promieniowanie w formie światła lub ciepła może powodować uszkodzenia eksponowanych obiektów lub towarów. Rozmiar uszkodzeń, takich jak blaknięcie, korozja czy rozpad struktury i materiału obiektów wystawionych na działanie światła, zależy od:

- wrażliwości materiału na wpływ promieniowania,
- poziomu natężenia oświetlenia,
- czasu ekspozycji,
- składu widmowego promieniowania.

Nie posiadając standardowej klasyfikacji czułości materiałów określającej uszkodzenia powodowane przez określone źródło światła, można podać jedynie 'potencjalny stopień uszkodzenia' obiektu. Metoda ta ignoruje wrażliwość widmową badanego obiektu i wskazuje jedynie uszkodzenie względne powodowane przez jedno źródło światła w porównaniu z innym. Każde źródło światła może być określone przez współczynnik uszkodzenia DF, który określa względne uszkodzenie powodowane przez to źródło światła w porównaniu z innymi źródłami, pod warunkiem, iż natężenie oświetlenia i czas ekspozycji są stałe.

Ryzyko blaknięcia (FR) to degradacja barwy spowodowana przez określone źródło światła, obliczane dla pewnego okresu czasu, w porównaniu do wzorca.

Ryzyko blaknięcia wynoszące 160 uzyskujemy w sytuacji 'najgorszy scenariusz', np. przedmiot wyeksponowany w oknie wystawowym, oświetlany jaskrawym światłem słonecznym (10 000 luksów) przez 1 godzinę.

Przykład 1: przypadek przedstawiony w tabeli dla natężenia oświetlenia wynoszącego 500 luksów, osiąganego dzięki świetlówkom o barwie 830, powoduje ryzyko blaknięcia wynoszące 2. W związku z tym możliwe blaknięcie barwników wystąpi 80 razy wolniej niż we wzorcu, FR 160, tak więc jest nieistotne.

Przykład 2: projektor rzuca światło o natężeniu 10 000 luksów na pewien ekran. Zastosowanie np. lamp MASTERColour CDM daje ryzyko blaknięcia wynoszące 40. Źródła światła o większym promieniowaniu ultrafioletowym, takie jak lampy metalohalogenkowe bez filtra UV lub otwarte lampy halogenowe, mogą, przy wysokich natężeniach oświetlenia, wytwarzać promieniowanie powodujące uszkodzenia.

Światło dzienne / źródło światła	Współczynnik uszkodzenia
Zachmurzone niebo - średnie	1.52
Światło słoneczne - średnie	0.79
Światło dzienne przez szybę grubości 4mm	0.43 - 0.68
Żarówka	0.08
PAR38	0.11
PAR38 chłodna wiązka	0.07
Otwarta lampa halogenowa	0.17
Zamknięta lampa halogenowa	0.10
MASTERLine ES	0.10
MASTERColour CDM	0.22
Lampa SON SDW-T Biała	0.10
Otwarta lampa metalohalogenkowa	0.50
Zamknięta lampa metalohalogenkowa	0.25
Świetłówki - barwa	
/827	0.19
/830	0.20
/840	0.21
/850	0.22
/865	0.24
/927	0.15
/930	0.15
/940	0.18
/950	0.22
/965	0.24
/29	0.17
/33	0.24
/79	0.22
FR = 0.02 x DF x E x T gdzie	
FR = ryzyko blaknięcia	
DF = współczynnik uszkodzenia	
E = natężenie oświetlenia w luksach	
T = czas ekspozycji w godzinach	

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]

Świetlówki**MASTER TL5 ActiViva**

TL5-24W/451	MASTER TL5 ActiViva Natural 24W	G5	8000	82	1650			20000
TL5-49W/451	MASTER TL5 ActiViva Natural 49W	G5	8000	82	4100			20000
TL5-54W/451	MASTER TL5 ActiViva Natural 54W	G5	8000	82	4250			20000
TL5-24W/452	MASTER TL5 ActiViva Active 24W	G5	17000	82	1550			20000
TL5-49W/452	MASTER TL5 ActiViva Active 49W	G5	17000	82	3700			20000
TL5-54W/452	MASTER TL5 ActiViva Active 54W	G5	17000	82	3800			20000

MASTER TL5 Circular

TL5C-22W/827	MASTER TL5 Circular 22W/827	2GX13	2700	85	1800			12000
TL5C-22W/830	MASTER TL5 Circular 22W/830	2GX13	3000	85	1800			12000
TL5C-22W/840	MASTER TL5 Circular 22W/840	2GX13	4000	85	1800			12000
TL5C-40W/827	MASTER TL5 Circular 40W/827	2GX13	2700	85	3300			12000
TL5C-40W/830	MASTER TL5 Circular 40W/830	2GX13	3000	85	3300			12000
TL5C-40W/840	MASTER TL5 Circular 40W/840	2GX13	4000	85	3300			12000
TL5C-55W/827	MASTER TL5 Circular 55W/827	2GX13	2700	85	4200			12000
TL5C-55W/830	MASTER TL5 Circular 55W/830	2GX13	3000	85	4200			12000
TL5C-55W/840	MASTER TL5 Circular 55W/840	2GX13	4000	85	4200			12000
TL5C-60W/827	MASTER TL5 Circular 60W/827	2GX13	2700	85	5000			12000
TL5C-60W/830	MASTER TL5 Circular 60W/830	2GX13	3000	85	5000			12000
TL5C-60W/840	MASTER TL5 Circular 60W/840	2GX13	4000	85	5000			12000

MASTER TL5 High Efficiency

TL5-14W/827	MASTER TL5 HE 14W/827	G5	2700	85	1200			20000
TL5-14W/830	MASTER TL5 HE 14W/830	G5	3000	85	1200			20000
TL5-14W/835	MASTER TL5 HE 14W/835	G5	3500	85	1200			20000
TL5-14W/840	MASTER TL5 HE 14W/840	G5	4000	85	1200			20000
TL5-14W/850	MASTER TL5 HE 14W/850	G5	5000	85	1100			20000
TL5-14W/865	MASTER TL5 HE 14W/865	G5	6500	85	1100			20000
TL5-21W/827	MASTER TL5 HE 21W/827	G5	2700	85	1900			20000
TL5-21W/830	MASTER TL5 HE 21W/830	G5	3000	85	1900			20000
TL5-21W/835	MASTER TL5 HE 21W/835	G5	3500	85	1900			20000
TL5-21W/840	MASTER TL5 HE 21W/840	G5	4000	85	1900			20000
TL5-21W/865	MASTER TL5 HE 21W/865	G5	6500	85	1750			20000
TL5-28W/827	MASTER TL5 HE 28W/827	G5	2700	85	2600			20000
TL5-28W/830	MASTER TL5 HE 28W/830	G5	3000	85	2600			20000
TL5-28W/835	MASTER TL5 HE 28W/835	G5	3500	85	2600			20000
TL5-28W/840	MASTER TL5 HE 28W/840	G5	4000	85	2600			20000
TL5-28W/850	MASTER TL5 HE 28W/850	G5	5000	85	2400			20000
TL5-28W/865	MASTER TL5 HE 28W/865	G5	6500	85	2400			20000
TL5-35W/827	MASTER TL5 HE 35W/827	G5	2700	85	3300			20000
TL5-35W/830	MASTER TL5 HE 35W/830	G5	3000	85	3300			20000
TL5-35W/835	MASTER TL5 HE 35W/835	G5	3500	85	3300			20000
TL5-35W/840	MASTER TL5 HE 35W/840	G5	4000	85	3300			20000
TL5-35W/865	MASTER TL5 HE 35W/865	G5	6500	85	3100			20000

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]

MASTERTL5 High Output

TL5-24W/827	MASTER TL5 HO 24W/827	G5	2700	85	1750			20000
TL5-24W/830	MASTER TL5 HO 24W/830	G5	3000	85	1750			20000
TL5-24W/835	MASTER TL5 HO 24W/835	G5	3500	85	1750			20000
TL5-24W/840	MASTER TL5 HO 24W/840	G5	4000	85	1750			20000
TL5-24W/865	MASTER TL5 HO 24W/865	G5	6500	85	1650			20000
TL5-39W/827	MASTER TL5 HO 39W/827	G5	2700	85	3100			20000
TL5-39W/830	MASTER TL5 HO 39W/830	G5	3000	85	3100			20000
TL5-39W/835	MASTER TL5 HO 39W/835	G5	3500	85	3100			20000
TL5-39W/840	MASTER TL5 HO 39W/840	G5	4000	85	3100			20000
TL5-39W/865	MASTER TL5 HO 39W/865	G5	6500	85	2950			20000
TL5-49W/827	MASTER TL5 HO 49W/827	G5	2700	85	4300			20000
TL5-49W/830	MASTER TL5 HO 49W/830	G5	3000	85	4300			20000
TL5-49W/840	MASTER TL5 HO 49W/840	G5	4000	85	4300			20000
TL5-49W/865	MASTER TL5 HO 49W/865	G5	6500	85	4100			20000
TL5-54W/827	MASTER TL5 HO 54W/827	G5	2700	85	4450			20000
TL5-54W/830	MASTER TL5 HO 54W/830	G5	3000	85	4450			20000
TL5-54W/840	MASTER TL5 HO 54W/840	G5	4000	85	4450			20000
TL5-54W/850	MASTER TL5 HO 54W/850	G5	5000	85	4250			20000
TL5-54W/865	MASTER TL5 HO 54W/865	G5	6500	85	4250			20000
TL5-80W/827	MASTER TL5 HO 80W/827	G5	2700	85	6150			20000
TL5-80W/830	MASTER TL5 HO 80W/830	G5	3000	85	6150			20000
TL5-80W/840	MASTER TL5 HO 80W/840	G5	4000	85	6150			20000
TL5-80W/865	MASTER TL5 HO 80W/865	G5	6500	85	5850			20000

MASTERTL5 High Output 90 De Luxe

TL5-24W/940	MASTER TL5 HO De Luxe 24W/940	G5	4000	91	1400			20000
TL5-24W/950	MASTER TL5 HO De Luxe 24W/950	G5	5200	93	1400			20000
TL5-24W/965	MASTER TL5 HO De Luxe 24W/965	G5	6800	93	1400			20000
TL5-49W/940	MASTER TL5 HO De Luxe 49W/940	G5	4000	91	3700			20000
TL5-49W/950	MASTER TL5 HO De Luxe 49W/950	G5	5200	93	3700			20000
TL5-49W/965	MASTER TL5 HO De Luxe 49W/965	G5	6800	93	3700			20000
TL5-54W/940	MASTER TL5 HO De Luxe 54W/940	G5	4000	91	3800			20000
TL5-54W/950	MASTER TL5 HO De Luxe 54W/950	G5	5200	93	3800			20000
TL5-54W/965	MASTER TL5 HO De Luxe 54W/965	G5	6800	93	3800			20000

MASTERTL5 High Efficiency Secura, MASTER TL5 High Output Optiview, MASTER TL5 High Output Secura,**MASTER TL5 High Output Xtra, MASTER TL5 Colored** - Więcej danych znajdziesz na www.lampsandgear.philips.com**MASTERTL-D ActiViva**

TL-D18W/451	MASTER TL-D ActiViva Natural 18W	G13	8000	82	1300		15000	20000
TL-D36W/451	MASTER TL-D ActiViva Natural 36W	G13	8000	82	3100		15000	20000
TL-D58W/451	MASTER TL-D ActiViva Natural 58W	G13	8000	82	5000		15000	20000

MASTERTL Mini Super 80

TL8W/827	MASTER TL Mini Super 80 8W/827	G5	2700	82	470		10000	10000
TL8W/830	MASTER TL Mini Super 80 8W/830	G5	3000	85	470		10000	10000
TL8W/840	MASTER TL Mini Super 80 8W/840	G5	4000	85	470		10000	10000

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]
MASTER TL Mini Super 80								
TL13W/827	MASTER TL Mini Super 80 13W/827	G5	2700	82	1000		8000	8000
TL13W/830	MASTER TL Mini Super 80 13W/830	G5	3000	85	1000		8000	8000
TL13W/840	MASTER TL Mini Super 80 13W/840	G5	4000	85	1000		8000	8000
MASTER TL-D Super 80								
TL-D15W/827	MASTER TL-D Super 80 15W/827	G13	2700	85	1000		15000	20000
TL-D15W/830	MASTER TL-D Super 80 15W/830	G13	3000	85	1000		15000	20000
TL-D15W/840	MASTER TL-D Super 80 15W/840	G13	4000	85	1000		15000	20000
TL-D18W/827	MASTER TL-D Super 80 18W/827	G13	2700	85	1350		15000	20000
TL-D18W/830	MASTER TL-D Super 80 18W/830	G13	3000	85	1350		15000	20000
TL-D18W/835	MASTER TL-D Super 80 18W/835	G13	3500	85	1350		15000	20000
TL-D18W/840	MASTER TL-D Super 80 18W/840	G13	4000	85	1350		15000	20000
TL-D18W/865	MASTER TL-D Super 80 18W/865	G13	6500	85	1300		15000	20000
TL-D30W/827	MASTER TL-D Super 80 30W/827	G13	2700	85	2400		15000	20000
TL-D30W/830	MASTER TL-D Super 80 30W/830	G13	3000	85	2400		15000	20000
TL-D30W/840	MASTER TL-D Super 80 30W/840	G13	4000	85	2400		15000	20000
TL-D30W/865	MASTER TL-D Super 80 30W/865	G13	6500	85	2300		15000	20000
TL-D36W/827	MASTER TL-D Super 80 36W/827	G13	2700	85	3350		15000	20000
TL-D36W/830	MASTER TL-D Super 80 36W/830	G13	3000	85	3350		15000	20000
TL-D36W/835	MASTER TL-D Super 80 36W/835	G13	3500	85	3350		15000	20000
TL-D36W/840	MASTER TL-D Super 80 36W/840	G13	4000	85	3350		15000	20000
TL-D36W/865	MASTER TL-D Super 80 36W/865	G13	6500	85	3250		15000	20000
TL-D38W/830	MASTER TL-D Super 80 38W/830	G13	3000	85	3350		15000	20000
TL-D38W/840	MASTER TL-D Super 80 38W/840	G13	4000	85	3350		15000	20000
TL-D58W/827	MASTER TL-D Super 80 58W/827	G13	2700	85	5200		15000	20000
TL-D58W/830	MASTER TL-D Super 80 58W/830	G13	3000	85	5200		15000	20000
TL-D58W/835	MASTER TL-D Super 80 58W/835	G13	3500	85	5200		15000	20000
TL-D58W/840	MASTER TL-D Super 80 58W/840	G13	4000	85	5200		15000	20000
TL-D58W/865	MASTER TL-D Super 80 58W/865	G13	6500	85	5000		15000	20000
MASTER TL-D 90 De Luxe								
TL-D18W/930	MASTER TL-D 90 De Luxe 18W/930	G13	3000	92	1100		15000	20000
TL-D18W/940	MASTER TL-D 90 De Luxe 18W/940	G13	4000	91	1200		15000	20000
TL-D18W/950	MASTER TL-D 90 De Luxe 18W/950	G13	5300	93	1150		15000	20000
TL-D18W/965	MASTER TL-D 90 De Luxe 18W/965	G13	6500	93	1150		15000	20000
TL-D30W/930	MASTER TL-D 90 De Luxe 30W/930	G13	3000	92	1950		15000	20000
TL-D36W/930	MASTER TL-D 90 De Luxe 36W/930	G13	3000	92	2800		15000	20000
TL-D36W/940	MASTER TL-D 90 De Luxe 36W/940	G13	4000	91	2800		15000	20000
TL-D36W/950	MASTER TL-D 90 De Luxe 36W/950	G13	5300	93	2800		15000	20000
TL-D36W/965	MASTER TL-D 90 De Luxe 36W/965	G13	6500	93	2800		15000	20000
TL-D58W/930	MASTER TL-D 90 De Luxe 58W/930	G13	3000	92	4350		15000	20000
TL-D58W/940	MASTER TL-D 90 De Luxe 58W/940	G13	4000	91	4600		15000	20000
TL-D58W/950	MASTER TL-D 90 De Luxe 58W/950	G13	5300	93	4550		15000	20000
TL-D58W/965	MASTER TL-D 90 De Luxe 58W/965	G13	6500	93	4550		15000	20000

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]

MASTER TL-D Reflex Eco

TL-DR18W/830	MASTER TL-D Reflex Eco 18W/830	G13	3000	85	1350		15000	20000
TL-DR18W/840	MASTER TL-D Reflex Eco 18W/840	G13	4000	85	1350		15000	20000
TL-DR18W/865	MASTER TL-D Reflex Eco 18W/865	G13	6500	85	1300		15000	20000
TL-DR36W/830	MASTER TL-D Reflex Eco 36W/830	G13	3000	85	3350		15000	20000
TL-DR36W/840	MASTER TL-D Reflex Eco 36W/840	G13	4000	85	3350		15000	20000
TL-DR36W/865	MASTER TL-D Reflex Eco 36W/865	G13	6500	85	3250		15000	20000
TL-DR58W/830	MASTER TL-D Reflex Eco 58W/830	G13	3000	85	5200		15000	20000
TL-DR58W/840	MASTER TL-D Reflex Eco 58W/840	G13	4000	85	5200		15000	20000
TL-DR58W/865	MASTER TL-D Reflex Eco 58W/865	G13	6500	85	5000		15000	20000

MASTER TL-D Secura**Uwaga** *Dla zwiększenia bezpieczeństwa należy wymienić lampy po 10000 godzin pracy, jeśli zauważono uszkodzenia pokrycia

TL-DS18W/830	MASTER TL-D Secura 18W/830	G13	3000	85	1300		15000*	20000*
TL-DS18W/840	MASTER TL-D Secura 18W/840	G13	4000	85	1300		15000*	20000*
TL-DS30W/830	MASTER TL-D Secura 30W/830	G13	3000	85	2350		15000*	20000*
TL-DS30W/840	MASTER TL-D Secura 30W/840	G13	4000	85	2350		15000*	20000*
TL-DS36W/830	MASTER TL-D Secura 36W/830	G13	3000	85	3200		15000*	20000*
TL-DS36W/840	MASTER TL-D Secura 36W/840	G13	4000	85	3200		15000*	20000*
TL-DS58W/830	MASTER TL-D Secura 58W/830	G13	3000	85	5000		15000*	20000*
TL-DS58W/840	MASTER TL-D Secura 58W/840	G13	4000	85	5000		15000*	20000*

MASTER TL-D Xtra

TL-D-XA18W/830	MASTER TL-D Xtra 18W/830	G13	3000	85	1350		28000	55000
TL-D-XA18W/840	MASTER TL-D Xtra 18W/840	G13	4000	85	1350		28000	55000
TL-D-XA18W/865	MASTER TL-D Xtra 18W/865	G13	6500	85	1250		28000	55000
TL-D-XA30W/830	MASTER TL-D Xtra 30W/830	G13	3000	85	2400		28000	55000
TL-D-XA30W/840	MASTER TL-D Xtra 30W/840	G13	4000	85	2400		28000	55000
TL-D-XA36W/830	MASTER TL-D Xtra 36W/830	G13	3000	85	3250		28000	55000
TL-D-XA36W/840	MASTER TL-D Xtra 36W/840	G13	4000	85	3250		28000	55000
TL-D-XA36W/865	MASTER TL-D Xtra 36W/865	G13	6500	85	3200		28000	55000
TL-D-XA58W/830	MASTER TL-D Xtra 58W/830	G13	3000	85	5200		28000	55000
TL-D-XA58W/840	MASTER TL-D Xtra 58W/840	G13	4000	85	5200		28000	55000
TL-D-XA58W/865	MASTER TL-D Xtra 58W/865	G13	6500	85	5000		28000	55000

MASTER TL-D Xtreme

TL-D-XE18W/830	MASTER TL-D Xtreme 18W/830	G13	3000	85	1350		47000	79000
TL-D-XE18W/840	MASTER TL-D Xtreme 18W/840	G13	4000	85	1350		47000	79000
TL-D-XE18W/865	MASTER TL-D Xtreme 18W/865	G13	6500	85	1250		47000	79000
TL-D-XE30W/830	MASTER TL-D Xtreme 30W/830	G13	3000	85	3000		47000	79000
TL-D-XE30W/840	MASTER TL-D Xtreme 30W/840	G13	4000	85	3000		47000	79000
TL-D-XE36W/830	MASTER TL-D Xtreme 36W/830	G13	3000	85	3250		47000	79000
TL-D-XE36W/840	MASTER TL-D Xtreme 36W/840	G13	4000	85	3250		47000	79000
TL-D-XE36W/865	MASTER TL-D Xtreme 36W/865	G13	6500	85	3150		47000	79000
TL-D-XE58W/830	MASTER TL-D Xtreme 58W/830	G13	3000	85	5150		47000	79000
TL-D-XE58W/840	MASTER TL-D Xtreme 58W/840	G13	4000	85	5150		47000	79000
TL-D-XE58W/865	MASTER TL-D Xtreme 58W/865	G13	6500	85	5000		47000	79000

MASTER TL-D 90 Graphica, MASTER TL-D Food, MASTER TL-D Food Secura, MASTER TL-D Optview, MASTER TL-D Xtra Polar, MASTER TL-D Xtra Secura, MASTER TL-D Xtreme Polar, MASTER TL-D Xtreme Secura - Więcej danych znajdziesz na www.lampsandgear.philips.com

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]

Świetlówki kompaktowe niezintegrowane**MASTER PL-C 2 Pinowe**

PL-C/2P10W/827	MASTER PL-C 10W/827/2P	G24d-1	2700	82	600		10000	
PL-C/2P10W/830	MASTER PL-C 10W/830/2P	G24d-1	3000	82	600		10000	
PL-C/2P10W/840	MASTER PL-C 10W/840/2P	G24d-1	4000	82	600		10000	
PL-C/2P13W/827	MASTER PL-C 13W/827/2P	G24d-1	2700	82	900		10000	
PL-C/2P13W/830	MASTER PL-C 13W/830/2P	G24d-1	3000	82	900		10000	
PL-C/2P13W/840	MASTER PL-C 13W/840/2P	G24d-1	4000	82	900		10000	
PL-C/2P13W/865	MASTER PL-C 13W/865/2P	G24d-1	6500	80	900		10000	
PL-C/2P18W/827	MASTER PL-C 18W/827/2P	G24d-2	2700	82	1200		10000	
PL-C/2P18W/830	MASTER PL-C 18W/830/2P	G24d-2	3000	82	1200		10000	
PL-C/2P18W/835	MASTER PL-C 18W/835/2P	G24d-2	3500	82	1200		10000	
PL-C/2P18W/840	MASTER PL-C 18W/840/2P	G24d-2	4000	82	1200		10000	
PL-C/2P18W/865	MASTER PL-C 18W/865/2P	G24d-2	6500	80	1200		10000	
PL-C/2P26W/827	MASTER PL-C 26W/827/2P	G24d-3	2700	82	1800		10000	
PL-C/2P26W/830	MASTER PL-C 26W/830/2P	G24d-3	3000	82	1800		10000	
PL-C/2P26W/835	MASTER PL-C 26W/835/2P	G24d-3	3500	82	1800		10000	
PL-C/2P26W/840	MASTER PL-C 26W/840/2P	G24d-3	4000	82	1800		10000	
PL-C/2P26W/865	MASTER PL-C 26W/865/2P	G24d-3	6500	80	1800		10000	

MASTER PL-C Xtra 2 Pinowe - Więcej danych znajdziesz na www.lampsandgear.philips.com

MASTER PL-C 4 Pinowe

PL-C/4P10W/827	MASTER PL-C 10W/827/4P	G24q-1	2700	82	600			13000
PL-C/4P10W/830	MASTER PL-C 10W/830/4P	G24q-1	3000	82	600			13000
PL-C/4P10W/840	MASTER PL-C 10W/840/4P	G24q-1	4000	82	600			13000
PL-C/4P13W/827	MASTER PL-C 13W/827/4P	G24q-1	2700	82	900			13000
PL-C/4P13W/830	MASTER PL-C 13W/830/4P	G24q-1	3000	82	900			13000
PL-C/4P13W/840	MASTER PL-C 13W/840/4P	G24q-1	4000	82	900			13000
PL-C/4P18W/827	MASTER PL-C 18W/827/4P	G24q-2	2700	82	1200			13000
PL-C/4P18W/830	MASTER PL-C 18W/830/4P	G24q-2	3000	82	1200			13000
PL-C/4P18W/840	MASTER PL-C 18W/840/4P	G24q-2	4000	82	1200			13000
PL-C/4P26W/827	MASTER PL-C 26W/827/4P	G24q-3	2700	82	1800			13000
PL-C/4P26W/830	MASTER PL-C 26W/830/4P	G24q-3	3000	82	1800			13000
PL-C/4P26W/835	MASTER PL-C 26W/835/4P	G24q-3	3500	82	1800			13000
PL-C/4P26W/840	MASTER PL-C 26W/840/4P	G24q-3	4000	82	1800			13000

MASTER PL-C Xtra 4 Pinowe - Więcej danych znajdziesz na www.lampsandgear.philips.com

MASTER PL-H 4 Pinowe

PL-H60W/830	MASTER PL-H 60W/830/4P	2G8-1	3000	82	4000		20000	10000
PL-H60W/840	MASTER PL-H 60W/840/4P	2G8-1	4000	82	4000		20000	10000
PL-H85W/830	MASTER PL-H 85W/830/4P	2G8-1	3000	82	6000		20000	10000
PL-H85W/840	MASTER PL-H 85W/840/4P	2G8-1	4000	82	6000		20000	10000
PL-H120W/830	MASTER PL-H 120W/830/4P	2G8-1	3000	82	9000		20000	10000
PL-H120W/840	MASTER PL-H 120W/840/4P	2G8-1	4000	82	9000		20000	10000

MASTER PL-L 4 Pinowe

PL-L18W/827	MASTER PL-L 18W/827/4P	2G11	2700	82	1200		15000	20000
PL-L18W/830	MASTER PL-L 18W/830/4P	2G11	3000	82	1200		15000	20000
PL-L18W/835	MASTER PL-L 18W/835/4P	2G11	3500	82	1200		15000	20000

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]
PL-L18W/840	MASTER PL-L 18W/840/4P	2G11	4000	82	1200		15000	20000
PL-L18W/865	MASTER PL-L 18W/865/4P	2G11	6500	80	1200		15000	20000
PL-L24W/827	MASTER PL-L 24W/827/4P	2G11	2700	82	1800		15000	20000
PL-L24W/830	MASTER PL-L 24W/830/4P	2G11	3000	82	1800		15000	20000
PL-L24W/835	MASTER PL-L 24W/835/4P	2G11	3500	82	1800		15000	20000
PL-L24W/840	MASTER PL-L 24W/840/4P	2G11	4000	82	1800		15000	20000
PL-L24W/865	MASTER PL-L 24W/865/4P	2G11	6500	80	1800		15000	20000
PL-L36W/827	MASTER PL-L 36W/827/4P	2G11	2700	82	2900		15000	20000
PL-L36W/830	MASTER PL-L 36W/830/4P	2G11	3000	82	2900		15000	20000
PL-L36W/835	MASTER PL-L 36W/835/4P	2G11	3500	82	2900		15000	20000
PL-L36W/840	MASTER PL-L 36W/840/4P	2G11	4000	82	2900		15000	20000
PL-L36W/850	MASTER PL-L 36W/850/4P	2G11	5000	82	2900		15000	20000
PL-L36W/865	MASTER PL-L 36W/865/4P	2G11	6500	80	2900		15000	20000
PL-L40W/830	MASTER PL-L 40W/830/4P	2G11	3000	82	3500			20000
PL-L40W/835	MASTER PL-L 40W/835/4P	2G11	3500	82	3500			20000
PL-L40W/840	MASTER PL-L 40W/840/4P	2G11	4000	82	3500			20000
PL-L55W/827	MASTER PL-L 55W/827/4P	2G11	2700	82	4800			20000
PL-L55W/830	MASTER PL-L 55W/830/4P	2G11	3000	82	4800			20000
PL-L55W/835	MASTER PL-L 55W/835/4P	2G11	3500	82	4800			20000
PL-L55W/840	MASTER PL-L 55W/840/4P	2G11	4000	82	4800			20000
PL-L55W/865	MASTER PL-L 55W/865/4P	2G11	6500	80	4800			20000
PL-L80W/827	MASTER PL-L 80W/827/4P	2G11	2700	82	6000			20000
PL-L80W/830	MASTER PL-L 80W/830/4P	2G11	3000	82	6000			20000
PL-L80W/835	MASTER PL-L 80W/835/4P	2G11	3500	82	6000			20000
PL-L80W/840	MASTER PL-L 80W/840/4P	2G11	4000	82	6000			20000

MASTER PL-L de Luxe 4 Pinowe

PL-L18W/930	MASTER PL-L 18W/930/4P	2G11	3000	90	950		15000	20000
PL-L18W/940	MASTER PL-L 18W/940/4P	2G11	4000	90	950		15000	20000
PL-L18W/950	MASTER PL-L 18W/950/4P	2G11	5300	90	950		15000	20000
PL-L24W/930	MASTER PL-L 24W/930/4P	2G11	3000	90	1500		15000	20000
PL-L24W/940	MASTER PL-L 24W/940/4P	2G11	4000	90	1500		15000	20000
PL-L24W/950	MASTER PL-L 24W/950/4P	2G11	5300	90	1500		15000	20000
PL-L36W/930	MASTER PL-L 36W/930/4P	2G11	3000	90	2350		15000	20000
PL-L36W/940	MASTER PL-L 36W/940/4P	2G11	4000	90	2350		15000	20000
PL-L36W/950	MASTER PL-L 36W/950/4P	2G11	5300	90	2350		15000	20000
PL-L55W/930	MASTER PL-L 55W/930/4P	2G11	3000	90	3650			20000
PL-L55W/940	MASTER PL-L 55W/940/4P	2G11	4000	90	3650			20000
PL-L55W/950	MASTER PL-L 55W/950/4P	2G11	5300	90	3650			20000

MASTER PL-L Polar 4 Pinowe, MASTER PL-L Xtra 4 Pinowe - Więcej danych znajdziesz na www.lampsandgear.philips.com

PL-Q 2 Pinowe

PL-Q/2P16W/827	PL-Q 16W/827/2P	GR8	2700	82	1050		10000	
PL-Q/2P16W/830	PL-Q 16W/830/2P	GR8	3000	82	1050		10000	
PL-Q/2P16W/835	PL-Q 16W/835/2P	GR8	3500	82	1050		10000	
PL-Q/2P28W/827	PL-Q 28W/827/2P	GR8	2700	82	2050		10000	
PL-Q/2P28W/830	PL-Q 28W/830/2P	GR8	3000	82	2050		10000	
PL-Q/2P28W/840	PL-Q 28W/840/2P	GR8	4000	82	2050		10000	

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]

PL-Q 4 Pinowe

PL-Q/4P16W/827	PL-Q 16W/827/4P	GR10q	2700	82	1050			12000
PL-Q/4P16W/830	PL-Q 16W/830/4P	GR10q	3000	82	1050			12000
PL-Q/4P16W/835	PL-Q 16W/835/4P	GR10q	3500	82	1050			12000
PL-Q/4P28W/827	PL-Q 28W/827/4P	GR10q	2700	82	1800			12000
PL-Q/4P28W/830	PL-Q 28W/830/4P	GR10q	3000	82	1800			12000
PL-Q/4P28W/835	PL-Q 28W/835/4P	GR10q	3500	82	1800			12000
PL-Q/4P28W/840	PL-Q 28W/840/4P	GR10q	4000	82	1800			12000
PL-Q/4P38W/827	PL-Q 38W/827/4P	GR10q	2700	82	2800			12000
PL-Q/4P38W/830	PL-Q 38W/830/4P	GR10q	3000	82	2800			12000
PL-Q/4P38W/835	PL-Q 38W/835/4P	GR10q	3500	82	2800			12000
PL-Q/4P38W/840	PL-Q 38W/840/4P	GR10q	4000	82	2800			12000

MASTER PL-S 2 Pinowe

PL-S/2P7W/827	MASTER PL-S 7W/827/2P	G23	2700	82	400		10000	
PL-S/2P7W/830	MASTER PL-S 7W/830/2P	G23	3000	82	400		10000	
PL-S/2P7W/840	MASTER PL-S 7W/840/2P	G23	4000	82	400		10000	
PL-S/2P9W/827	MASTER PL-S 9W/827/2P	G23	2700	82	600		10000	
PL-S/2P9W/830	MASTER PL-S 9W/830/2P	G23	3000	82	600		10000	
PL-S/2P9W/840	MASTER PL-S 9W/840/2P	G23	4000	82	600		10000	
PL-S/2P11W/827	MASTER PL-S 11W/827/2P	G23	2700	82	900		10000	
PL-S/2P11W/830	MASTER PL-S 11W/830/2P	G23	3000	82	900		10000	
PL-S/2P11W/840	MASTER PL-S 11W/840/2P	G23	4000	82	900		10000	

MASTER PL-S 4 Pinowe

PL-S/4P7W/827	MASTER PL-S 7W/827/4P	2G7	2700	82	400			13000
PL-S/4P7W/830	MASTER PL-S 7W/830/4P	2G7	3000	82	400			13000
PL-S/4P7W/840	MASTER PL-S 7W/840/4P	2G7	4000	82	400			13000
PL-S/4P9W/827	MASTER PL-S 9W/827/4P	2G7	2700	82	600			13000
PL-S/4P9W/830	MASTER PL-S 9W/830/4P	2G7	3000	82	600			13000
PL-S/4P9W/840	MASTER PL-S 9W/840/4P	2G7	4000	82	600			13000
PL-S/4P11W/827	MASTER PL-S 11W/827/4P	2G7	2700	82	900			13000
PL-S/4P11W/830	MASTER PL-S 11W/830/4P	2G7	3000	82	900			13000
PL-S/4P11W/840	MASTER PL-S 11W/840/4P	2G7	4000	82	900			13000

MASTER PL-T 2 Pinowe

PL-T/2P13W/827	MASTER PL-T 13W/827/2P	GX24d-1	2700	82	875		10000	
PL-T/2P13W/830	MASTER PL-T 13W/830/2P	GX24d-1	3000	82	875		10000	
PL-T/2P13W/840	MASTER PL-T 13W/840/2P	GX24d-1	4000	82	875		10000	
PL-T/2P18W/827	MASTER PL-T 18W/827/2P	GX24d-2	2700	82	1200		10000	
PL-T/2P18W/830	MASTER PL-T 18W/830/2P	GX24d-2	3000	82	1200		10000	
PL-T/2P18W/840	MASTER PL-T 18W/840/2P	GX24d-2	4000	82	1200		10000	
PL-T/2P26W/827	MASTER PL-T 26W/827/2P	GX24d-3	2700	82	1800		10000	
PL-T/2P26W/830	MASTER PL-T 26W/830/2P	GX24d-3	3000	82	1800		10000	
PL-T/2P26W/840	MASTER PL-T 26W/840/2P	GX24d-3	4000	82	1800		10000	

MASTER PL-T 4 Pinowe

PL-T/4P13W/827	MASTER PL-T 13W/827/4P	GX24q-1	2700	82	900			13000
PL-T/4P13W/830	MASTER PL-T 13W/830/4P	GX24q-1	3000	82	900			13000
PL-T/4P13W/840	MASTER PL-T 13W/840/4P	GX24q-1	4000	82	900			13000

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]
PL-T/4P18W/827	MASTER PL-T 18W/827/4P	GX24q-2	2700	82	1200			13000
PL-T/4P18W/830	MASTER PL-T 18W/830/4P	GX24q-2	3000	82	1200			13000
PL-T/4P18W/840	MASTER PL-T 18W/840/4P	GX24q-2	4000	82	1200			13000
PL-T/4P26W/827	MASTER PL-T 26W/827/4P	GX24q-3	2700	82	1800			13000
PL-T/4P26W/830	MASTER PL-T 26W/830/4P	GX24q-3	3000	82	1800			13000
PL-T/4P26W/840	MASTER PL-T 26W/840/4P	GX24q-3	4000	82	1800			13000
PL-T/4P32W/827	MASTER PL-T 32W/827/4P	GX24q-3	2700	82	2400			13000
PL-T/4P32W/830	MASTER PL-T 32W/830/4P	GX24q-3	3000	82	2400			13000
PL-T/4P32W/840	MASTER PL-T 32W/840/4P	GX24q-3	4000	82	2400			13000
PL-T/4P42W/827	MASTER PL-T 42W/827/4P	GX24q-4	2700	82	3200			13000
PL-T/4P42W/830	MASTER PL-T 42W/830/4P	GX24q-4	3000	82	3200			13000
PL-T/4P42W/840	MASTER PL-T 42W/840/4P	GX24q-4	4000	82	3200			13000
PL-T/4P57W/827	MASTER PL-T 57W/827/4P	GX24q-5	2700	82	4300			13000
PL-T/4P57W/830	MASTER PL-T 57W/830/4P	GX24q-5	3000	82	4300			13000
PL-T/4P57W/840	MASTER PL-T 57W/840/4P	GX24q-5	4000	82	4300			13000

MASTER PL-T TOP 2 Pinowe

PL-TT/2P18W/830	MASTER PL-T TOP 18W/830/2P	GX24d-2	3000	82	1200		10000	
PL-TT/2P18W/840	MASTER PL-T TOP 18W/840/2P	GX24d-2	4000	82	1200		10000	
PL-TT/2P26W/830	MASTER PL-T TOP 26W/830/2P	GX24d-3	3000	82	1800		10000	
PL-TT/2P26W/840	MASTER PL-T TOP 26W/840/2P	GX24d-3	4000	82	1800		10000	

MASTER PL-T TOP 4 Pinowe

PL-TT/4P18W/830	MASTER PL-T TOP 18W/830/4P	GX24d-2	3000	82	1200			13000
PL-TT/4P18W/840	MASTER PL-T TOP 18W/840/4P	GX24d-2	4000	82	1200			13000
PL-TT/4P26W/830	MASTER PL-T TOP 26W/830/4P	GX24d-3	3000	82	1800			13000
PL-TT/4P26W/840	MASTER PL-T TOP 26W/840/4P	GX24d-3	4000	82	1800			13000
PL-TT/4P32W/827	MASTER PL-T TOP 32W/827/4P	GX24q-3	2700	82	2400			13000
PL-TT/4P32W/830	MASTER PL-T TOP 32W/830/4P	GX24q-3	3000	82	2400			13000
PL-TT/4P32W/840	MASTER PL-T TOP 32W/840/4P	GX24q-3	4000	82	2400			13000
PL-TT/4P42W/827	MASTER PL-T TOP 42W/827/4P	GX24q-4	2700	82	3200			13000
PL-TT/4P42W/830	MASTER PL-T TOP 42W/830/4P	GX24q-4	3000	82	3200			13000
PL-TT/4P42W/840	MASTER PL-T TOP 42W/840/4P	GX24q-4	4000	82	3200			13000
PL-TT/4P57W/827	MASTER PL-T TOP 57W/827/4P	GX24q-5	2700	82	4300			13000
PL-TT/4P57W/830	MASTER PL-T TOP 57W/830/4P	GX24q-5	3000	82	4300			13000
PL-TT/4P57W/840	MASTER PL-T TOP 57W/840/4P	GX24q-5	4000	82	4300			13000

MASTER PL-T Xtra 4 Pinowe

PL-T/4P-XA32W/830	MASTER PL-T Xtra 32W/830/4P	GX24q-3	3000	82	2400			33000
PL-T/4P-XA32W/840	MASTER PL-T Xtra 32W/840/4P	GX24q-3	4000	82	2400			33000
PL-T/4P-XA42W/830	MASTER PL-T Xtra 42W/830/4P	GX24q-4	3000	82	3200			33000
PL-T/4P-XA42W/840	MASTER PL-T Xtra 42W/840/4P	GX24q-4	4000	82	3200			33000
PL-T/4P-XA57W/830	MASTER PL-T Xtra 57W/830/4P	GX24q-5	3000	82	4300			33000
PL-T/4P-XA57W/840	MASTER PL-T Xtra 57W/840/4P	GX24q-5	4000	82	4300			33000

Świetlówki kompaktowe zintegrowane**MASTER PL-Electronic, MASTER PL-Electronic Automatic, MASTER PL-Electronic Dimmable,****MASTER PL-Electronic Polar** - Więcej danych znajdziesz na www.lampsandgear.philips.com

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]

Lampy halogenowe

Accentline - Więcej danych znajdziesz na www.lampsandgear.philips.com

Aluline 37/56

HAL-R37-6-15W/6V-CL	Aluline 15W 6V R37 6D CL	BA15d	3000	100		5200	2000	
HAL-R37-6-20W/12V-CL	Aluline 20W 12V R37 6D CL	BA15d	3000	100		6400	2000	
HAL-R37-18-20W/12V-CL	Aluline 20W 12V R37 18D CL	BA15d	3000	100		1500	2000	
HAL-R37-18-20W/12V-FR	Aluline 20W 12V R37 18D FR	BA15d	3000	100		1000	2000	
HAL-R37-32-20W/12V-CL	Aluline 20W 12V R37 32D CL	BA15d	3000	100		750	2000	
HAL-R37-32-20W/12V-FR	Aluline 20W 12V R37 32D FR	BA15d	3000	100		350	2000	
HAL-R56-4-15W/6V-CL	Aluline 15W 6V R56 4D CL	B15	3000	100		11000	2000	
HAL-R56-6-35W/6V-CL	Aluline 35W 6V R56 6D CL	B15	3000	100		18000	2000	
HAL-R56-10-50W/12V-CL	Aluline 50W 12V R56 10D CL	B15	3000	100		12000	2000	
HAL-R56-14-15W/6V-CL	Aluline 15W 6V R56 14D CL	B15	3000	100		1900	2000	
HAL-R56-14-35W/6V-CL	Aluline 35W 6V R56 14D CL	B15	3000	100		4400	2000	
HAL-R56-22-50W/12V-FR	Aluline 50W 12V R56 22D FR	B15	3000	100		2000	2000	
HAL-R56-25-50W/12V-CL	Aluline 50W 12V R56 25D CL	B15	3000	100		2500	2000	

Aluline 111

HAL-R111-8-50W	Aluline 111 50W 12V 8D	G53	3000	100		23000	3000	
HAL-R111-24-50W	Aluline 111 50W 12V 24D	G53	3000	100		4000	3000	
HAL-R111-8-75W	Aluline 111 75W 12V 8D	G53	3000	100		30000	3000	
HAL-R111-24-75W	Aluline 111 75W 12V 24D	G53	3000	100		5300	3000	
HAL-R111-45-75W	Aluline 111 75W 12V 45D	G53	3000	100			3000	
HAL-R111-8-100W	Aluline 111 100W 12V 8D	G53	3000	100		48000	3000	
HAL-R111-24-100W	Aluline 111 100W 12V 24D	G53	3000	100		8500	3000	
HAL-R111-45-100W	Aluline 111 100W 12V 45D	G53	3000	100			3000	

Brilliantline Alu

HAL-AR50-36-20W	Brilliantline Alu 20W 12V MR16 36D	GU5.3	3000	100		700	4000	
HAL-AR50-36-35W	Brilliantline Alu 35W 12V MR16 36D	GU5.3	3000	100		1500	4000	
HAL-AR50-36-50W	Brilliantline Alu 50W 12V MR16 36D	GU5.3	3000	100		2100	4000	

Brilliantline Dichroic

HAL-PR35-10-20W	Brilliantline Dichroic 20W 12V MR11 10D	GU4	3000	100		4800	4000	
HAL-PR35-30-20W	Brilliantline Dichroic 20W 12V MR11 30D	GU4	3000	100		690	4000	
HAL-PR35-10-35W	Brilliantline Dichroic 35W 12V MR11 10D	GU4	3000	100		7000	4000	
HAL-PR35-30-35W	Brilliantline Dichroic 35W 12V MR11 30D	GU4	3000	100		1300	4000	
HAL-PR50-10-20W	Brilliantline Dichroic 20W 12V MR16 10D	GU5.3	3000	100		5000	4000	
HAL-PR50-24-20W	Brilliantline Dichroic 20W 12V MR16 24D	GU5.3	3000	100		1800	4000	
HAL-PR50-36-20W	Brilliantline Dichroic 20W 12V MR16 36D	GU5.3	3000	100		780	4000	
HAL-PR50-60-20W	Brilliantline Dichroic 20W 12V MR16 60D	GU5.3	3000	100		350	4000	
HAL-PR50-10-35W	Brilliantline Dichroic 35W 12V MR16 10D	GU5.3	3000	100		8000	4000	
HAL-PR50-24-35W	Brilliantline Dichroic 35W 12V MR16 24D	GU5.3	3000	100		3100	4000	
HAL-PR50-36-35W	Brilliantline Dichroic 35W 12V MR16 36D	GU5.3	3000	100		1500	4000	
HAL-PR50-60-35W	Brilliantline Dichroic 35W 12V MR16 60D	GU5.3	3000	100		700	4000	
HAL-PR50-10-50W	Brilliantline Dichroic 50W 12V MR16 10D	GU5.3	3000	100		13000	4000	
HAL-PR50-24-50W	Brilliantline Dichroic 50W 12V MR16 24D	GU5.3	3000	100		4400	4000	
HAL-PR50-36-50W	Brilliantline Dichroic 50W 12V MR16 36D	GU5.3	3000	100		2200	4000	
HAL-PR50-60-50W	Brilliantline Dichroic 50W 12V MR16 60D	GU5.3	3000	100		1100	4000	

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]

Diamondline

HAL-DR50-10-35W	Diamondline 35W 4100K 12V 10D	GU5.3	4100	100		5400	4000	
HAL-DR50-24-35W	Diamondline 35W 4100K 12V 24D	GU5.3	4100	100		1700	4000	
HAL-DR50-36-35W	Diamondline 35W 4100K 12V 36D	GU5.3	4100	100		1000	4000	
HAL-DR50-10-50W	Diamondline 50W 4100K 12V 10D	GU5.3	4100	100		6400	4000	
HAL-DR50-24-50W	Diamondline 50W 4100K 12V 24D	GU5.3	4100	100		2700	4000	
HAL-DR50-36-50W	Diamondline 50W 4100K 12V 36D	GU5.3	4100	100		1200	4000	

Halogen 12V Dichroic 2 lata - Więcej danych znajdziesz na www.lampsandgear.philips.com

Halogen 12V Dichroic Essential - Więcej danych znajdziesz na www.lampsandgear.philips.com

HalogenA PAR16

HAL-P16-30-25W	HalogenA PAR16 25W 230V 30D	E14	2700	100		800	2000	
HAL-P16-25-40W	HalogenA PAR16 40W 230V 25D	E14	2700	100		950	2000	

HalogenA PAR20

HAL-P20-10-50W	HalogenA PAR20 50W 230V 10D	E27	2800	100		2250	2000	
HAL-P20-25-50W	HalogenA PAR20 50W 230V 25D	E27	2800	100		850	2000	

HalogenA PAR30S

HAL-P30S-10-75W	HalogenA PAR30S 75W 230V 10D	E27	2800	100		5525	2000	
HAL-P30S-30-75W	HalogenA PAR30S 75W 230V 30D	E27	2800	100		1700	2000	
HAL-P30S-10-100W	HalogenA PAR30S 100W 230V 10D	E27	2800	100		9000	2500	
HAL-P30S-30-100W	HalogenA PAR30S 100W 230V 30D	E27	2800	100		3000	2500	

HalogenA PAR38

HAL-P38-12-50W	HalogenA PAR38 50W 230V 12D	E27	2800	100		3100	2500	
HAL-P38-30-50W	HalogenA PAR38 50W 230V 30D	E27	2800	100		1200	2500	
HAL-P38-12-65W	HalogenA PAR38 65W 230V 12D	E27	2800	100		4700	2500	
HAL-P38-30-65W	HalogenA PAR38 65W 230V 30D	E27	2800	100		1800	2500	
HAL-P38-10-75W	HalogenA PAR38 75W 230V 10D	E27	2800	100		7800	2000	
HAL-P38-10-100W	HalogenA PAR38 100W 230V 10D	E27	2800	100		8500	2000	
HAL-P38-30-100W	HalogenA PAR38 100W 230V 30D	E27	2800	100		3100	2500	

MASTER PAR20 E

HAL-P20E-10-20W	MASTER PAR-E 20W 230V 10D	E27	2900	100		7000	5000	
HAL-P20E-25-20W	MASTER PAR-E 20W 230V 25D	E27	2900	100		1200	5000	

MASTERLine ES

HAL-MR50-8-20W	MASTERLine ES 20W 12V 8D	GU5.3	3000	100		6500	5000	
HAL-MR50-36-20W	MASTERLine ES 20W 12V 36D	GU5.3	3000	100		1000	5000	
HAL-MR50-8-30W	MASTERLine ES 30W 12V 8D	GU5.3	3000	100		11000	5000	

MASTERLine ES

HAL-MR50-24-30W	MASTERLine ES 30W 12V 24D	GU5.3	3000	100		3350	5000	
HAL-MR50-36-30W	MASTERLine ES 30W 12V 36D	GU5.3	3000	100		1600	5000	
HAL-MR50-60-30W	MASTERLine ES 30W 12V 60D	GU5.3	3000	100		750	5000	
HAL-MR50-8-35W	MASTERLine ES 35W 12V 8D	GU5.3	3000	100		13500	5000	
HAL-MR50-24-35W	MASTERLine ES 35W 12V 24D	GU5.3	3000	100		4400	5000	
HAL-MR50-36-35W	MASTERLine ES 35W 12V 36D	GU5.3	3000	100		2200	5000	
HAL-MR50-60-35W	MASTERLine ES 35W 12V 60D	GU5.3	3000	100		1050	5000	
HAL-MR50-8-45W	MASTERLine ES 45W 12V 8D	GU5.3	3000	100		16000	5000	
HAL-MR50-24-45W	MASTERLine ES 45W 12V 24D	GU5.3	3000	100		5450	5000	
HAL-MR50-36-45W	MASTERLine ES 45W 12V 36D	GU5.3	3000	100		2850	5000	
HAL-MR50-60-45W	MASTERLine ES 45W 12V 60D	GU5.3	3000	100		1300	5000	

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]

MASTERLine Plus

HAL-R50-10-20W	MASTERLine Plus 20W 12V 10D	GU5.3	3100	100		6500	4000	
HAL-R50-24-20W	MASTERLine Plus 20W 12V 24D	GU5.3	3100	100		1700	4000	
HAL-R50-38-20W	MASTERLine Plus 20W 12V 38D	GU5.3	3100	100		800	4000	
HAL-R50-60-20W	MASTERLine Plus 20W 12V 60D	GU5.3	3100	100		350	4000	
HAL-R50-10-35W	MASTERLine Plus 35W 12V 10D	GU5.3	3100	100		11000	4000	
HAL-R50-24-35W	MASTERLine Plus 35W 12V 24D	GU5.3	3100	100		3500	4000	
HAL-R50-38-35W	MASTERLine Plus 35W 12V 38D	GU5.3	3100	100		1600	4000	
HAL-R50-60-35W	MASTERLine Plus 35W 12V 60D	GU5.3	3100	100		700	4000	
HAL-R50-10-50W	MASTERLine Plus 50W 12V 10D	GU5.3	3200	100		15000	4000	
HAL-R50-24-50W	MASTERLine Plus 50W 12V 24D	GU5.3	3200	100		5200	4000	
HAL-R50-38-50W	MASTERLine Plus 50W 12V 38D	GU5.3	3200	100		2300	4000	
HAL-R50-50-50W	MASTERLine Plus 50W 12V 60D	GU5.3	3200	100		1100	4000	

MASTERLine 111

HAL-MR111-8-30W	MASTERLine 111 30W 12V 8D	G53	3000	100		23000	4000	
HAL-MR111-24-30W	MASTERLine 111 30W 12V 24D	G53	3000	100		4000	4000	
HAL-MR111-45-30W	MASTERLine 111 45W 12V 8D	G53	3000	100		33000	4000	
HAL-MR111-24-45W	MASTERLine 111 45W 12V 24D	G53	3000	100		5300	4000	
HAL-MR111-45-45W	MASTERLine 111 45W 12V 45D	G53	3000	100		1900	4000	
HAL-MR111-8-60W	MASTERLine 111 60W 12V 8D	G53	3000	100		48000	4000	
HAL-MR111-24-60W	MASTERLine 111 60W 12V 24D	G53	3000	100		8500	4000	
HAL-MR111-45-60W	MASTERLine 111 60W 12V 45D	G53	3000	100		2800	4000	

MASTERLine TC

HAL-TC45W	MASTERLine TC 45W 12V	G8.5	3050	100		1100	5000	
HAL-TC60W	MASTERLine TC 60W 12V	G8.5	3050	100		1600	5000	

Twistline Alu 2000 godz.

HAL-R-25-25W-GU10	Twistline Alu 2000h 25W 230V 25D	GU10	2800	100		280	2000	
HAL-R-50-25W-GU10	Twistline Alu 2000h 25W 230V 50D	GU10	2800	100			2000	
HAL-R-20-35W-GU10	Twistline Alu 2000h 35W 230V 20D	GU10	2800	100		500	2000	
HAL-R-40-35W-GU10	Twistline Alu 2000h 35W 230V 40D	GU10	2800	100		250	2000	
HAL-R-25-40W-GU10	Twistline Alu 2000h 40W 230V 25D	GU10	2800	100		550	2000	
HAL-R-50-40W-GU10	Twistline Alu 2000h 40W 230V 50D	GU10	2800	100		350	2000	
HAL-R-20-50W-GU10	Twistline Alu 2000h 50W 230V 20D	GU10	2800	100		1000	2000	
HAL-R-25-50W-GU10	Twistline Alu 2000h 50W 230V 25D	GU10	2800	100		1000	2000	
HAL-R-40-50W-GU10	Twistline Alu 2000h 50W 230V 40D	GU10	2800	100		400	2000	
HAL-R-50-50W-GU10	Twistline Alu 2000h 50W 230V 50D	GU10	2800	100		500	2000	

Twistline Alu 3000 godz.

HAL-TR-25-50W-GU10	Twistline Alu 3000h 50W 230V 25D	GU10	2800	98		1000	3000	
HAL-TR-50-50W-GU10	Twistline Alu 3000h 50W 230V 50D	GU10	2800	98		600	3000	

Twistline Dichro 2000 godz.

HAL-R-25-50W-GZ10	Twistline Dichro 2000h 50W 230V 25D	GZ10	2900	100		1000	2000	
HAL-R-50-50W-GZ10	Twistline Dichro 2000h 50W 230V 50D	GZ10	2900	100		600	2000	

Twistline Dichro 3000 godz.

HAL-TR-25-50W-GZ10	Twistline Dichro 3000h 50W 230V 25D	GZ10	2800	98		1000	3000	
HAL-TR-50-50W-GZ10	Twistline Dichro 3000h 50W 230V 50D	GZ10	2800	98		600	3000	

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]
Capsuleline								
HAL-C5W/12V-G4-ST	Capsuleline 5W G4 12V CL 4000h	G4	2800	100	60		4000	
HAL-C10W/12V-G4-SI	Capsuleline 10W G4 12V FR 4000h	G4		100	140		4000	
HAL-C10W/12V-G4-SU	Capsuleline 10W G4 12V CL 4000h	G4	2850	100	140		4000	
HAL-C20W/12V-G4-SI	Capsuleline 20W G4 12V FR 4000h	G4	3000	100	310		4000	
HAL-C20W/12V-G4-SU	Capsuleline 20W G4 12V CL 4000h	G4	3000	100	310		4000	
HAL-C20W/24V-G4-ST	Capsuleline 20W G4 24V CL 4000h	G4	3000	100	300		4000	
HAL-C20W/12V-GY6.35-SI	Capsuleline 20W GY6.35 12V FR 4000h	GY6.35	3000	100	300		4000	
HAL-C20W/12V-GY6.35-SU	Capsuleline 20W GY6.35 12V CL 4000h	GY6.35	3000	100	300		4000	
HAL-C35W/12V-GY6.35-SI	Capsuleline 35W GY6.35 12V FR 4000h	GY6.35	3000	100	600		4000	
HAL-C35W/12V-GY6.35-SU	Capsuleline 35W GY6.35 12V CL 4000h	GY6.35	3000	100	600		4000	
HAL-C50W/12V-GY6.35-SI	Capsuleline 50W GY6.35 12V FR 4000h	GY6.35	3000	100	950		4000	
HAL-C50W/12V-GY6.35-ST	Capsuleline 50W GY6.35 12V CL 3000h	GY6.35	3000	100	935		3000	
HAL-C50W/12V-GY6.35-SU	Capsuleline 50W GY6.35 12V CL 4000h	GY6.35	3000	100	880		4000	
HAL-C50W/24V-GY6.35-SU	Capsuleline 50W GY6.35 24V CL 4000h	GY6.35	3000	100	850		4000	
HAL-C75W/12V-GY6.35-SU	Capsuleline 75W GY6.35 12V CL 4000h	GY6.35	3000	100	1575		4000	
HAL-C100W/12V-GY6.35-ST	Capsuleline 100W GY6.35 12V CL 4000h	GY6.35	3000	100	2550		4000	
HAL-C100W/12V-GY6.35-SU	Capsuleline 100W GY6.35 12V CL 4000h	GY6.35	3000	100	2100		4000	
HAL-C100W/24V-GY6.35-SU	Capsuleline 100W GY6.35 24V CL 3000h	GY6.35	3000	100	2200		3000	
Capsuleline MV B15d								
HAL-MC75W-CL	Capsuleline 75W 230V CL	B15d	2800	100	975		2000	
HAL-MC75W-FR	Capsuleline 75W 230V FR	B15d	2800	100	910		2000	
HAL-MC100W-CL	Capsuleline 100W 230V CL	B15d	2800	100	1400		2000	
HAL-MC100W-FR	Capsuleline 100W 230V FR	B15d	2800	100	1300		2000	
HAL-MC150W-CL	Capsuleline 150W 230V CL	B15d	2800	100	2250		2000	
HAL-MC150W-FR	Capsuleline 150W 230V FR	B15d	2800	100	2100		2000	
MASTERCapsule								
HAL-C20W/12V-GY6.35-MS	MASTERCapsule 20W 12W IR	GY6.35	3000	100	420		4000	
HAL-C30W/12V-GY6.35-MS	MASTERCapsule 30W 12W IR	GY6.35	3000	100	750		4000	
HAL-C45W/12V-GY6.35-MS	MASTERCapsule 45W 12W IR	GY6.35	3000	100	1250		4000	
HAL-C60W/12V-GY6.35-MS	MASTERCapsule 60W 12W IR	GY6.35	3000	100	1700		4000	
Plusline Compact (z podwójnym zakończeniem)								
HAL-TDC60W	Plusline Compact 60W 230V	R7s	2900	100	828		2000	
HAL-TDC100W	Plusline Compact 100W 240V	R7s	2900	100	1550		2000	
HAL-TDC150W	Plusline Compact 150W 230V	R7s	2900	100	2550		2000	
HAL-TDC200W	Plusline Compact 200W 230V	R7s	2900	100	3200		2000	
Plusline Small (z podwójnym zakończeniem)								
HAL-TDS150W	Plusline Small 150W 230V	R7s	2900	100	2250		2000	
HAL-TDS200W	Plusline Small 200W 230V	R7s	2900	100	3520		2000	
HAL-TDS300W	Plusline Small 300W 230V	R7s	2900	100	5600		2000	
HalogenA 2 lata BTT46-shape								
HAL-B60W-CL	HalogenA 2-letnie 60W 230V BTT46 CL	E27	2900	100	840		2000	
HAL-B60W-OP	HalogenA 2-letnie 60W 230V BTT46 OP	E27	2900	100	800		2000	
HAL-B100W-CL	HalogenA 2-letnie 100W 230V BTT46 CL	E27	2900	100	1550		2000	
HAL-B100W-OP	HalogenA 2-letnie 100W 230V BTT46 OP	E27	2900	100	1480		2000	
HAL-B150W-CL	HalogenA 2-letnie 150W 230V BTT46 CL	E27	2900	100	2550		2000	
HAL-B150W-OP	HalogenA 2-letnie 150W 230V BTT46 OP	E27	2900	100	2380		2000	

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]

HalogenA 4 lata BTT46-shape -Więcej danych znajdziesz na www.lampsandgear.philips.com

HalogenA Tubular

HAL-T32-60W-CL	HalogenA 60W 230V T32 CL	E27	2900	100	840		2000	
HAL-T32-60W-FR	HalogenA 60W 230V T32 FR	E27	2900	100	840		2000	
HAL-T32-100W-CL	HalogenA 100W 230V T32 CL	E27	2900	100	1550		2000	
HAL-T32-100W-FR	HalogenA 100W 230V T32 FR	E27	2900	100	1550		2000	
HAL-T32-150W-CL	HalogenA 150W 230V T32 CL	E27	2900	100	2550		2000	
HAL-T32-150W-FR	HalogenA 150W 230V T32 FR	E27	2900	100	2550		2000	

Żarówki

Żarówki zwierciadłone

NR50-40W	Żarówka 40W 230V NR50 30D	E14		100		400	1000	
NR50-60W	Żarówka 60W 230V NR50 30D	E14		100		600	1000	
NR63-40W	Żarówka 40W 230V NR63 30D	E27		100		420	1000	
NR63-60W	Żarówka 60W 230V NR63 30D	E27		100		750	1000	
NR80-40W	Żarówka 40W 230V NR80 25D	E27		100		600	1000	
NR80-60W	Żarówka 60W 230V NR80 25D	E27		100		1000	1000	
NR80-75W	Żarówka 75W 230V NR80 25D	E27		100		1600	1000	
NR80-100W	Żarówka 100W 230V NR80 25D	E27		100		2000	1000	

Żarówki zwierciadłone w kopule

PC45-40W-SI-CL	Żarówka 40W 230V PC45 SI-CL	E14		100		330	1000	
NR60-40W-SI-CL	Żarówka 40W 230V NR60 SI-CL	E27		100		330	1000	
NR60-40W-SI-CL	Żarówka 60W 230V NR60 SI-CL	E27		100		530	1000	
A60-B60W-SI-CL	Żarówka 60W 230V A60 SI-CL	E27		100		6630	1000	
A65-B100W-SI-CL	Żarówka 100W 230V A65 SI-CL	E27		100		1150	1000	

PAR38 Economy

PAR38-12-60W	PAR38 60W 230V SP 12D	E27		100		3100	2000	
PAR38-30-60W	PAR38 60W 230V FL 30D	E27		100		1200	2000	
PAR38-12-80W	PAR38 80W 230V SP 12D	E27		100		4700	2000	
PAR38-30-80W	PAR38 80W 230V FL 30D	E27		100		1800	2000	
PAR38-30-100W	PAR38 100W 230V FL 30D	E27		100		3600	2000	
PAR38-12-120W	PAR38 120W 230V SP 12D	E27		100		8200	2000	
PAR38-30-120W	PAR38 120W 230V FL 30D	E27		100		3100	2000	

PAR38 Cool Beam

PAR38CB-12-120W	PAR38 Cool Beam 120W 230V CSP	E27		100		8200	2000	
PAR38CB-30-120W	PAR38 Cool Beam 120W 230V CFL	E27		100		3100	2000	

PAR56

PAR56-12-300W	PAR56 300W 230V SP	GX16d		100		40000	2000	
PAR56-25-300W	PAR56 300W 230V FL	GX16d		100		22000	2000	
PAR56-40-300W	PAR56 300W 230V WFL	GX16d		100		9000	2000	

Lampy indukcyjne

MASTER QL System

Uwaga* Zaleca się wymianę lamp przy 70% wydajności strumienia świetlnego

QL55W/827	MASTER QL 55W/827		2600	80	3550			60000*
QL55W/830	MASTER QL 55W/830		2900	80	3650			60000*
QL55W/840	MASTER QL 55W/840		3750	80	3650			60000*
QL85W/827	MASTER QL 85W/827		2250	80	6100			60000*
QL85W/830	MASTER QL 85W/830		2900	80	6200			60000*

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]
QL85W/840	MASTER QL 85W/840		3750	80	6300			60000*
QL165W/827	MASTER QL 165W/827		2600	80	11000			60000*
QL165W/830	MASTER QL 165W/830		3000	80	12000			60000*
QL165W/840	MASTER QL 165W/840		3850	80	12000			60000*

Wysokoprężne lampy wyładowcze**MASTERColour CDM-R**

CDM-R20-10-35W/830	MASTERColour CDM-R 35W/830 PAR20 10D	E27	3000	81		23000		7500
CDM-R20-30-35W/830	MASTERColour CDM-R 35W/830 PAR20 30D	E27	3000	81		5000		7500
CDM-R20-10-35W/942	MASTERColour CDM-R 35W/942 PAR20 10D	E27	4200	92		21500		6000
CDM-R20-30-35W/942	MASTERColour CDM-R 35W/942 PAR20 30D	E27	4200	92		5000		6000
CDM-R30-10-35W/830	MASTERColour CDM-R 35W/830 PAR30L 10D	E27	3000	81		44000		7500
CDM-R30-30-35W/830	MASTERColour CDM-R 35W/830 PAR30L 30D	E27	3000	81		7400		7500
CDM-R30-10-70W/830	MASTERColour CDM-R 70W/830 PAR30L 10D	E27	3000	83		68000		11000
CDM-R30-30-70W/830	MASTERColour CDM-R 70W/830 PAR30L 30D	E27	3000	83		13500		11000
CDM-R30-40-70W/830	MASTERColour CDM-R 70W/830 PAR30L 40D	E27	3000	83		10000		11000
CDM-R30-10-70W/942	MASTERColour CDM-R 70W/942 PAR30L 10D	E27	4200	94		63000		9000
CDM-R30-30-70W/942	MASTERColour CDM-R 70W/942 PAR30L 30D	E27	4200	94		13000		9000
CDM-R30-40-70W/942	MASTERColour CDM-R 70W/942 PAR30L 40D	E27	4200	94		9000		9000

MASTERColour CDM-R111

CDM-R111-10-20W/830	MASTERColour CDM-R111 20W/830 10D	GX8.5	3000	85		20000		9000
CDM-R111-24-20W/830	MASTERColour CDM-R111 20W/830 24D	GX8.5	3000	85		4500		9000
CDM-R111-10-35W/830	MASTERColour CDM-R111 35W/830 10D	GX8.5	3000	81		35000		11000
CDM-R111-24-35W/830	MASTERColour CDM-R111 35W/830 24D	GX8.5	3000	81		8500		11000
CDM-R111-40-35W/830	MASTERColour CDM-R111 35W/830 40D	GX8.5	3000	81		4000		11000
CDM-R111-10-70W/830	MASTERColour CDM-R111 70W/830 10D	GX8.5	3000	84		50000		9000
CDM-R111-24-70W/830	MASTERColour CDM-R111 70W/830 24D	GX8.5	3000	84		15000		9000
CDM-R111-40-70W/830	MASTERColour CDM-R111 70W/830 40D	GX8.5	3000	84		9000		9000
CDM-R111-10-70W/942	MASTERColour CDM-R111 70W/942 10D	GX8.5	4200	95		50000		11000
CDM-R111-24-70W/942	MASTERColour CDM-R111 70W/942 24D	GX8.5	4200	95		15000		11000
CDM-R111-40-70W/942	MASTERColour CDM-R111 70W/942 40D	GX8.5	4200	95		9000		11000

MASTERColour CDM-T

CDM-T35W/830	MASTERColour CDM-T 35W/830	G12	3000	81	3300			12000
CDM-T35W/942	MASTERColour CDM-T 35W/942	G12	4200	90	3300			6000
CDM-T70W/830	MASTERColour CDM-T 70W/830	G12	3000	84	6600			12000
CDM-T70W/942	MASTERColour CDM-T 70W/942	G12	4200	92	6600			12000
CDM-T150W/830	MASTERColour CDM-T 150W/830	G12	3000	85	14000			12000

MASTERColour CDM-T

CDM-T150W/942	MASTERColour CDM-T 150W/942	G12	4200	96	12700			12000
CDM-T250W/830	MASTERColour CDM-T 250W/830	G12	3000	89	23000			11000
CDM-T250W/942	MASTERColour CDM-T 250W/942	G12	4200	94	23000			6000

MASTERColour CDM-TC

CDM-TC35W/830	MASTERColour CDM-TC 35W/830	G8.5	3000	81	3300			9000
CDM-TC35W/942	MASTERColour CDM-TC 35W/942	G8.5	4200	90	3300			6000
CDM-TC70W/830	MASTERColour CDM-TC 70W/830	G8.5	3000	83	6500			10000
CDM-TC70W/942	MASTERColour CDM-TC 70W/942	G8.5	4400	90	5900			6000

MASTERColour CDM-TD

CDM-TD70W/830	MASTERColour CDM-TD 70W/830	RX7s	3000	82	6500			16000
---------------	-----------------------------	------	------	----	------	--	--	-------

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]
CDM-TD70W/942	MASTERColour CDM-TD 70W/942	RX7s	4200	92	6000			16000
CDM-TD150W/830	MASTERColour CDM-TD 150W/830	RX7s	3000	88	13250			16000
CDM-TD150W/942	MASTERColour CDM-TD 150W/942	RX7s	4200	96	14200			16000

MASTERColour CDM-T Elite

CDM-T35W/930	MASTERColour CDM-T Elite 35W/930	G12	3000	90	3500			12000
CDM-T70W/930	MASTERColour CDM-T Elite 70W/930	G12	3000	90	7300			12000

MASTERColour CDM-Tm Mini

CDM-Tm20W/830	MASTERColour CDM-Tm Mini 20W/830	PGJ5	3000	85	1650			12000
CDM-Tm35W/930	MASTERColour CDM-Tm Mini 35W/930	PGJ5	3000	90	3000			6000

MASTERColour CDM-TP

CDM-TP70W/830	MASTERColour CDM-TP 70W/830	PG12-2	3200	81	6000			16000
CDM-TP70W/942	MASTERColour CDM-TP 70W/942	PG12-2	4200	90	5800			16000
CDM-TP150W/830	MASTERColour CDM-TP 150W/830	PGX12-2	2950	85	13000			16000
CDM-TP150W/942	MASTERColour CDM-TP 150W/942	PGX12-2	4200	95	12000			16000

Lampy metalohalogenkowe**MHN/W-TD**

MHN-TD70W	MHN-TD 70W/842	RX7s	4200	80	5700		10500	
MHN-TD150W	MHN-TD 150W/842	RX7s	4200	85	12900		10500	
MHN-TD250W	MHN-TD 250W/842	FC2	4200	85	20000		10500	
MHW-TD70W	MHN-TD 70W/730	RX7s	3000	75	6200			
MHW-TD150W	MHN-TD 150W/730	RX7s	3000	75	13800			

MASTER HPI Plus do osprzętu rtęciowego

HPI-P250W-BU	MASTER HPI Plus 250W/745 BU	E40	4500	69	18000		20000	
HPI-P250W-BU-P	MASTER HPI Plus 250W/745 BU-P	E40	4500	69	18000		20000	
HPI-P400W-BU	MASTER HPI Plus 400W/745 BU	E40	4500	69	32500		20000	
HPI-P400W-BU-P	MASTER HPI Plus 400W/745 BU-P	E40	4500	69	32500		20000	
HPI-P400W-BUS	MASTER HPI Plus 400W/745 BUS	E40	4500	69	32500		20000	
HPI-P400W-BUS-P	MASTER HPI Plus 400W/745 BUS-P	E40	4500	69	32500		20000	

MASTER HPI Plus do osprzętu sodowego

HPI-P250W-BU	MASTER HPI Plus 250W/745 BU	E40	3500	69	25500		20000	
HPI-P250W-BU-P	MASTER HPI Plus 250W/745 BU-P	E40	3500	69	25500		20000	
HPI-P400W-BU	MASTER HPI Plus 400W/745 BU	E40	3500	69	42500		20000	
HPI-P400W-BU-P	MASTER HPI Plus 400W/745 BU-P	E40	3500	69	42500		20000	

MASTER HPI-T Plus do osprzętu rtęciowego

HPI-TP250W	MASTER HPI-T Plus 250W/645	E40	4500	69	20500		20000	
HPI-TP400W	MASTER HPI-T Plus 400W/645	E40	4500	69	34000		20000	

MASTER HPI-T Plus do osprzętu sodowego

HPI-TP250W	MASTER HPI-T Plus 250W/645	E40	4000	69	25000		20000	
HPI-TP400W	MASTER HPI-T Plus 400W/645	E40	4000	69	42500		20000	

Wysokoprężne lampy rtęciowe**HPL Comfort**

HPL-C50W	HPL Comfort 50W/534	E27	3400	58	1800		16000	
HPL-C80W	HPL Comfort 80W/534	E27	3400	57	3600		16000	
HPL-C125W	HPL Comfort 125W/534	E27	3400	55	6200		16000	
HPL-C250W	HPL Comfort 250W	E40	3300	51	14200		16000	
HPL-C400W	HPL Comfort 400W	E40	3500	47	24200		20000	

HPL-N

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]
HPL-N50W	HPL-N 50W/542	E27	4200	49	1800		16000	
HPL-N80W	HPL-N 80W/542	E27	4200	48	3700		16000	
HPL-N125W	HPL-N 125W/542	E27	4200	46	6200		16000	
HPL-N250W	HPL-N 250W/542	E40	4100	45	12700		16000	
HPL-N400W	HPL-N 400W/542	E40	3900	45	22000		16000	
HPL-N700W	HPL-N 700W/542	E40	3900	45	38500		12000	
HPL-N1000W	HPL-N 1000W/542	E40	3900	36	58500		12000	

Wysokoprężne lampy sodowe**SON**

SON50W	SON 50W/220	E27	2000	25	3500		24000	
SON70W	SON 70W/220	E27	2000	25	5600		24000	
SON100W	SON 100W/220	E27	2000	25	8500		28000	
SON150W	SON 150W/220	E40	2000	25	14500		28000	
SON250W	SON 250W/220	E40	2000	25	27000		28000	
SON400W	SON 400W/220	E40	2000	25	48000		28000	
SON1000W	SON 1000W/220	E40	2000	25	130000		16000	

SON Comfort

SON-C150W	SON Comfort 150W/621	E40	2150	65	12500		20000	
SON-C250W	SON Comfort 250W/621	E40	2150	65	22000		20000	
SON-C400W	SON Comfort 400W/621	E40	2150	65	37000		20000	

MASTER SON PIA bez rtęci

SON-P150W	MASTER SON PIA bez rtęci 150W/221	E40	2150	25	14500		32000	
SON-P250W	MASTER SON PIA bez rtęci 250W/221	E40	2150	25	27000		32000	
SON-P400W	MASTER SON PIA bez rtęci 400W/221	E40	2150	25	48000		32000	

MASTER SON PIA Plus

SON-PP70W	MASTER SON PIA Plus 70W/220	E27	1900	20	5900		28000	
SON-PP100W	MASTER SON PIA Plus 100W/220	E40	2000	25	10200		32000	
SON-PP150W	MASTER SON PIA Plus 150W/220	E40	2000	25	17000		32000	
SON-PP250W	MASTER SON PIA Plus 250W/220	E40	2000	25	31100		32000	
SON-PP400W	MASTER SON PIA Plus 400W/220	E40	2000	25	55500		32000	

SON-T

SON-T70W	SON-T 70W/220	E27	2000	25	6000		24000	
SON-T100W	SON-T 100W/220	E40	2000	25	9000		28000	
SON-T150W	SON-T 150W/220	E40	2000	25	15000		28000	
SON-T250W	SON-T 250W/220	E40	2000	25	28000		28000	
SON-T400W	SON-T 400W/220	E40	2000	25	48000		28000	

SON-T Comfort

SON-TC150W	SON-T Comfort 150W/621	E40	2150	65	13000		20000	
SON-TC250W	SON-T Comfort 250W/621	E40	2150	65	23000		20000	
SON-TC400W	SON-T Comfort 400W/621	E40	2150	65	38000		20000	

MASTER SON-T PIA bez rtęci

SON-TP100W	MASTER SON-T PIA bez rtęci 100W/221	E40	2150	25	9000		32000	
SON-TP150W	MASTER SON-T PIA bez rtęci 150W/221	E40	2150	25	15000		32000	
SON-TP250W	MASTER SON-T PIA bez rtęci 250W/221	E40	2150	25	28000		32000	
SON-TP400W	MASTER SON-T PIA bez rtęci 400W/221	E40	2150	25	48000		32000	

Kod źródła światła	Typ źródła światła	Trzonek	Temperatura barwowa	Współczynnik oddawania barw (Ra)	Strumień świetlny	Światłość maksymalna	Żywotność (praca na osprzęcie konw.)	Żywotność (praca na osprzęcie elektr.)
			[K]		[lm]	[cd]	[godz.]	[godz.]

MASTER SON-T PIA Plus

SON-TPP50W	MASTER SON-T PIA Plus 50W/220	E27	2000	25	4400		28000	
SON-TPP70W	MASTER SON-T PIA Plus 70W/220	E27	2000	25	6600		28000	
SON-TPP100W	MASTER SON-T PIA Plus 100W/220	E40	2000	25	10700		32000	
SON-TPP150W	MASTER SON-T PIA Plus 150W/220	E40	2000	25	17500		32000	
SON-TPP250W	MASTER SON-T PIA Plus 250W/220	E40	2000	25	33200		32000	
SON-TPP400W	MASTER SON-T PIA Plus 400W/220	E40	2000	25	56500		32000	
SON-TPP600W	MASTER SON-T PIA Plus 600W/220	E40	2000	25	90000		28000	

Wysokoprężne lampy sodowe typu SDW (white SON)**MASTER SDW-T**

SDW-T35W	MASTER SDW-T 35W/825	PG12-1	2500	83	1300		10000	
SDW-T50W	MASTER SDW-T 50W/825	PG12-1	2500	83	2300		10000	
SDW-T100W	MASTER SDW-T 100W/825	PG12-1	2550	83	5000		10000	

MASTER SDW-TG Mini

SDW-TG50W	MASTER SDW-TG Mini 50W/825	GX12-1	2550	81	2400		10000	
SDW-TG100W	MASTER SDW-TG Mini 100W/825	GX12-1	2550	83	4900		10000	



Sufity podwieszane

Rodzaje sufitów - wprowadzenie

Współcześnie architekci i wykonawcy mogą wybierać z szerokiej gamy systemów sufitowych, szczególnie zaprojektowanych dla biur lub do szeregu innych zastosowań.

Rozróżniamy pięć standardowych typów sufitów:

1. Z widocznym profilem nośnym
2. Z profilem ukrytym
3. Sufity listwowe
4. Sufity panelowe
5. Sufity z płyt G-K

Pomiędzy typami sufitów występują oczywiście różnice, ale zastosowania opraw i akcesoria, jakie są wymagane do ich zamontowania są praktycznie jednakowe dla wszystkich tych systemów.

Pierwsze cztery standardowe systemy sufitów omawiane tutaj stanowią ogromną większość systemów sufitowych dostępnych obecnie na rynku. Także sufity z płyt G-K tworzone w ramach konkretnych projektów stosowane są coraz częściej i uważane są za estetyczne i przyjemne rozwiązania. Jeśli zdecydowani jesteście Państwo użyć innego systemu, prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Philips, który przedstawi rozwiązania dostosowane do Państwa wymagań. W przypadku braku rozwiązań standardowych, możemy

przedyskutować specjalne rozwiązania dotyczące opraw i ich wyposażenia.

Materiały konstrukcyjne paneli sufitowych

Różne typy sufitów wykorzystują panele lub kasetony wyprodukowane z różnych materiałów. Najpopularniejszymi materiałami są:

Materiały mineralne (twarde i miękkie)

Produkowane są w grubościach od 14 do 20 mm. Kasetony mineralne, najczęściej malowane, są nadzwyczaj podatne na uszkodzenia mechaniczne. Izolacja akustyczna tego typu sufitów jest umiarkowana.

Płyty gipsowo-kartonowe

Sufity z płyt G-K mają zazwyczaj 10 do 15 mm grubości i są nierozbieralne. Jeśli chcemy w takim suficie zamontować oprawę wbudowaną to przed zainstalowaniem oprawy należy przygotować na nią otwór montażowy.

Metale

Sufity metalowe dostępne są w wielu kształtach płyt, listew oraz kasetonów. W niektórych przypadkach mogą być perforowane i posiadają warstwę wygłuszającą. Warstwa ta pomaga uzyskać dobrą izolację akustyczną. Oprawy wbudowywane projektowane są zazwyczaj tak, by zastępować kompletną płytę sufitową.

1. Sufity z widocznym profilem

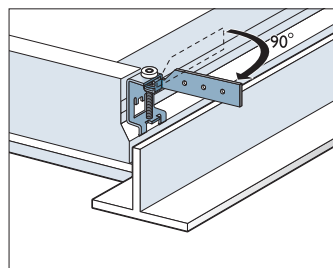
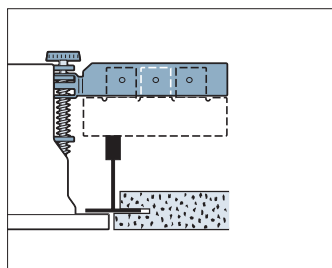
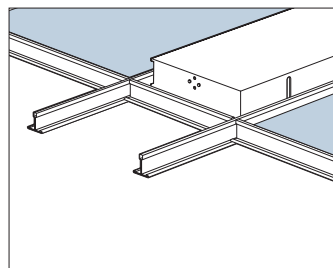
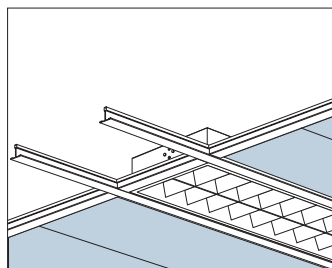
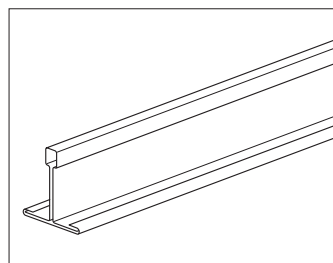
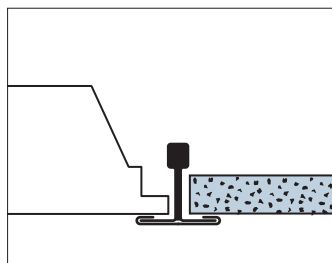
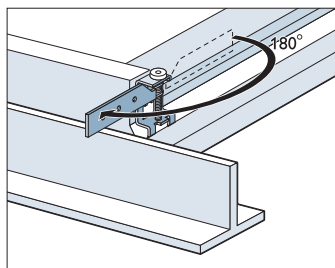
W tym bardzo popularnym systemie profile są zawsze widoczne. Kasetony sufitowe spoczywają na profilach i zazwyczaj są produkowane z materiałów mineralnych. Moduły są produkowane w dwóch standardowych rozmiarach: 300 mm oraz 312,5 mm. Najpopularniejsze kasetony w tym typie sufitu są przeznaczone dla rusztów o wymiarach: 600 mm x 600 mm oraz 1200 mm x 600 mm, lub 625 mm x 625 mm lub 625 mm x 1250 mm. W tym typie sufitów modułowych oprawy mogą być instalowane bez dodatkowych zaczepów.

Zastosowania

Sufity tego typu są zazwyczaj stosowane, gdy okablowanie elektryczne, komputerowe oraz inne instalacje techniczne ukryte są pod sufitem. W przypadku tego zastosowania sufit powinien również poprawiać komfort akustyczny. Wszystkie oprawy do wbudowywania firmy Philips można instalować w tego rodzaju sufitach.

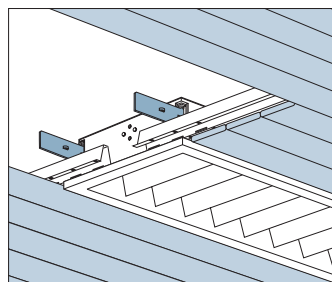
2. Sufity z ukrytym profilem

W tego typu suficie profile są zakryte przez kasetony i są niewidoczne. Kasetony produkowane są z materiałów mineralnych lub metalu. W tych typach sufitów do zamontowania opraw zawsze wymagane są zestawy montażowe.

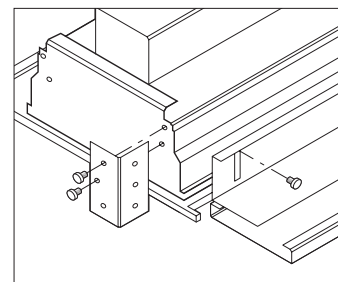


3. Sufity listwowe

Ten system sufitowy składa się z głównych profili nośnych, na których zapinane są metalowe listwy (mogą mieć różne szerokości). Oprawy zawieszane są zazwyczaj wzdłuż listew, prostopadłe do profili nośnych. W takim przypadku wymagane są elementy montażowe przykręcane do boku oprawy (patrz ilustracje).



Instalacja przy użyciu zaczepów SMB



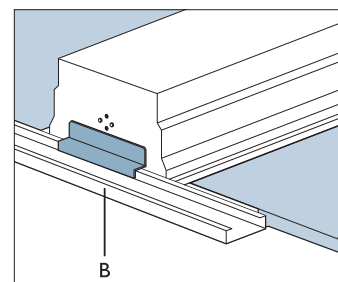
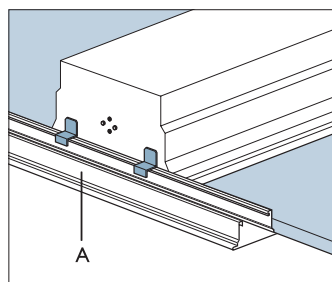
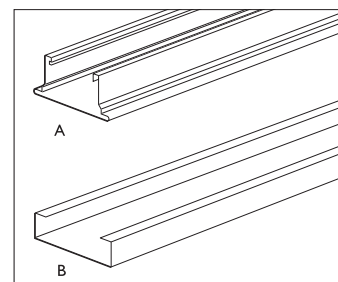
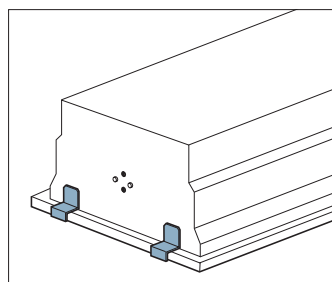
Instalacja przy użyciu zaczepów LP

4. Sufity panelowe

Profile nośne tych systemów są umieszczane w standardowych odległościach wynoszących zazwyczaj 1200 lub 1800 mm. Panele sufitowe są instalowane pomiędzy profilami nośnymi. Dla tego rodzaju sufitów stosuje się panele metalowe lub mineralne. Jeśli rozstaw belek nośnych nie odpowiada długości oprawy, to oprawa może być wyprodukowana w takiej długości by mogła być zainstalowana pomiędzy profilami tak jak panel. Dla profilu A oprawa może być zainstalowana jako wkładka. Na życzenie, z oprawą dostarczamy wsporniki zabezpieczające. W przypadku profilu B, wsporniki są wymagane i należy je zamawiać oddzielnie. W opcji, oprawy mogą być fabrycznie zamontowane w oryginalnych panelach.

Zastosowania

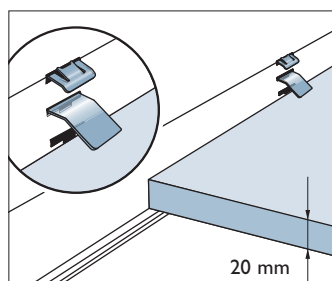
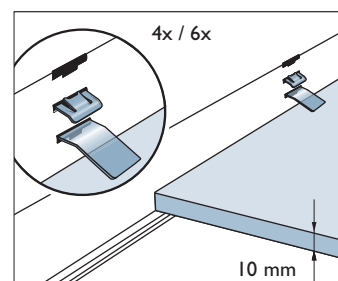
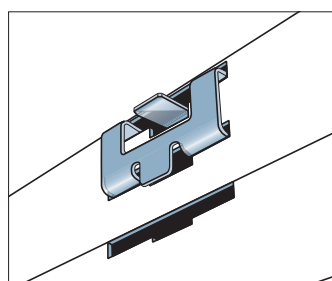
Obszary na których zastosowano ruchome ścianki działowe oraz gdzie wymagana jest skuteczna izolacja akustyczna. W korytarzach gdzie panel może objąć całą jego szerokość, w większości przypadków 1,8 m.



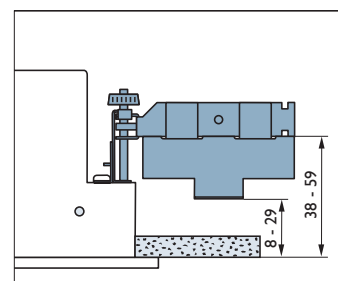
5. Sufity z płyt G-K

Dla sufitów z płyt G-K oprawy zazwyczaj są projektowane z niższym profilem i o mniejszej wadze. Zawiesia zredukowane są do klipsów i mogą być zainstalowane na dwa sposoby w szczelinach znajdujących się w bokach oprawy. Jako, że płyty mogą się różnić grubością, może być zasadne użycie dodatkowych rozporok by wypełnić przestrzeń pomiędzy sufitem a klipsami. Zainstalowana w ten sposób oprawa może mieć czoło przymocowane bezpośrednio do sufitu i w ten sposób efektywnie zakrywać otwór.

Dla opraw cięższych i z wyższym profilem zapewniamy zestawy montażowe, których długość można regulować.



Instalacja przy użyciu zaczepów ZBS460 SMB-PLC



Instalacja przy użyciu zaczepów ZBS471 SMB-PLC

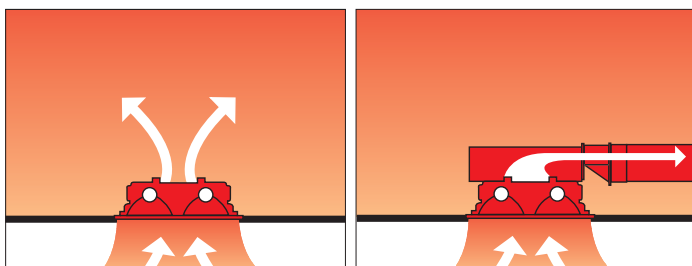
Systemy wentylacji

Oprawy do wbudowania są często instalowane w sufitach modułowych. Dla firmy Philips istotnym jest, aby oprawa była doskonale zintegrowana. Powinna ona pasować zarówno pod względem estetycznym jak i mechanicznym, a wydajność oświetleniowa powinna być optymalna. Oprawa może stać się również integralną częścią systemu wentylacji. Prawie wszystkie oferowane przez firmę Philips oprawy do wbudowania posiadają zintegrowane otwory zapewniające przepływ powietrza i doskonale nadają się do obsługi powracającego powietrza w systemach wentylacji.

Zasada używania oprawy jako punktu wentylacyjnego jest prosta: otwory są wykonane w górnej obudowie oprawy, tamtędy właśnie powietrze jest wyciągane z pomieszczenia. Specjaliści systemów wentylacji potrzebują informacji o charakterystyce opraw odnośnie wentylacji. Właśnie dlatego, w przypadku większości rozwiązań oświetleniowych firma Philips podaje dane techniczne potrzebne dla obliczenia efektu cieplnego i związanych z nim oszczędności. Dodatkowe wykresy straty ciśnienia, krzywe hałasu oraz dane odnośnie strumienia lamp, gdy powietrze jest wentylowane przy podanej wydajności przepływu powietrza, wszystkie te dane pomagają specjalistom w dopasowaniu projektu. Wszelkie te, jak również inne dane, są dostępne na życzenie. W celu uzyskania niezbędnych informacji należy się skontaktować z lokalnym biurem handlowym Philipsa.

Dodatkowa wydajność oświetlenia

W przypadku świetlówek TL-D użycie oprawy w roli punktu wentylacyjnego daje dodatkową korzyść polegającą na tym, że pracują one przy optymalnej temperaturze otoczenia. Oznacza to, iż strumień świetlny lampy wzrośnie. W przypadku świetlówek TL5 korzyść ta nie jest już tak wyraźna. Przeprowadzone testy pokazują, iż przy standardowych ilościach przepływu powietrza wpływ na strumień świetlny jest minimalny. Podsumowując, integracja oświetlenia i systemów wentylacji jest uzasadniona polepszeniem warunków pracy urządzeń obydwu systemów, zmniejszeniem kosztów eksploatacji oraz poprawą estetyki wnętrza.



Większość opraw oświetleniowych Philipsa przeznaczonych do sufitów podwieszanych wyposażona jest w otwory wentylacyjne na górze. Zapewniają one naturalny przepływ przez nią powietrza.

Dzięki komorze rozprężnej wydmuchiwane powietrze może być kierowane bezpośrednio do systemu wentylacji.



Przewodnik po optykach - Specyfikacje

Innowacyjne optyki OLC

OLC to skrót od Omni directional Light Control (Wielokierunkowej Kontroli Światła), kontrola światła dookólnego. Optyki OLC są zaprojektowane w celu uzyskania optymalnego oświetlenia stanowiska pracy i ograniczenia oślnienia wokół oprawy. Nowe, aluminiowe optyki otwarte OLC: C8, D8, C8-C, D8-C, C8-VH, D8-VH uzupełniają serie C6, D6, M6, C7 oraz D7. Dekoracyjne optyki OLC: AC-MLO oraz PC-MLO są nowymi optykami zamkniętymi. Wszystkie łączą w sobie optymalną wydajność świetlną i dystrybucję światła z wysmienitą kontrolą oślnienia.

Optyki nowej generacji dla lamp TL5

- Dookólna kontrola oślnienia OLC o wartości 1000 cd/m² dla opraw C8, D8, C8-VH oraz D8-VH lub OLC 200 cd/m² dla opraw C8-C oraz D8-C, jest zgodna z wymaganiami normy dotyczącej oświetlenia miejsc pracy PN-EN 12464-1. Zależnie od zastosowania można wybierać spośród bardzo wydajnych optyk C8-VH i D8-VH, funkcjonalnych optyk C8 i D8 oraz komfortowych optyk C8-C i D8-C.
- Pomimo, że szerokość optyki jest niewielka, bezpośrednie oślnienie przez oprawę jest dobrze kontrolowane a współczynnik UGR o wartości 19 jest zawsze osiągnięty.
- Sprawność oprawy (LOR) wynosi do 94%, w zależności od materiału z jakiego wykonano rastry, liczby lamp w oprawie i ich rodzaju.
- Szerokokątny rozsył światła w kształcie delta zapewnia wysoką równomierność oświetlenia na płaszczyźnie roboczej oraz przyjemną dla oka równowagę pomiędzy poziomym i pionowym oświetleniem.
- Żadna z optyk nie tworzy oślnienia przeszkadzającego - bardzo łagodne i jednorodne światło jest wytwarzane przez komfortowe wersje C8-C i D8-C.
- W optykach slim-line odstęp między lamelami, to tylko 55 mm, dzięki temu oprawy mogą być niezauważalne na suficie. Oprawy typu slim-line posiadają najbardziej estetyczny wygląd.



Poprzeczna lamela optyk OLC C8 oraz D8.

Zauważalne jest załamanie łuku i szczelina w dolnej części oraz całkowicie zamknięta wypukła górna powierzchnia dla optymalnej kontroli i podniesienia sprawności opraw.

Wcześniejsze generacje optyk, jak np. mini optyki C7 i D7 (odstęp między lamelami - 80 mm) z lamelami 3-D, z zaokrągloną górną częścią i wklęsłą częścią dolną były nieznacznie mniej wydajne. Jednakże wskaźniki dotyczące oślnienia dla tych opraw spełniają wymagania odpowiednich norm. Powyższe ma zastosowanie również dla optyk mini, midi oraz maxi: C6, D6 i M6 (odstęp między lamelami wynoszą odpowiednio 80, 100 oraz 125 mm) ze strukturą Fresnela, na górnej powierzchni poprzecznych lamel.

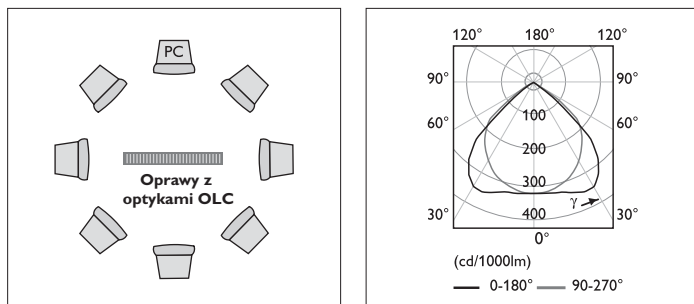
Poniższe cechy optyk tworzą komfortowe i wysokowydajne oświetlenie biurowe:

- Elastyczna przestrzeń biurowa dzięki dookólnej kontroli oślnienia: ekrany komputerów mogą być ustawione w dowolnym miejscu bez ryzyka odbić światła.
- Dzięki wysokiej sprawności oświetlenie jest ekonomiczne i do osiągnięcia założonego natężenia oświetlenia wymagana jest mniejsza zainstalowana moc.
- Rozsył światła w kształcie delta zapewnia równomierne oświetlenie, nawet w przypadku szerszego lub nieuszeregowanego zainstalowania opraw.
- Brak przeszkadzającego oślnienia gwarantuje wysoki poziom komfortu wrażeń wzrokowych.

Szeroki zakres rastrów wykonanych z wysokiej jakości aluminium używanego do produkcji optyk, obejmuje optyki polerowane D8, D7 i D6, wysokopolerowane C8, C7 i C6 oraz matowe M6. Daje to możliwość dobrania idealnej optyki do każdego zastosowania z uwzględnieniem osobistych preferencji.

Wersja matowa (M) stwarza szczególne wrażenie wizualne oprawy w suficie dając widoczny obraz elementu świetlnego. Wersja z wysokopolerowanego materiału zwierciadlanego (C) redukuje wszelkie refleksy świetlne, daje większy strumień światła. Jednocześnie jest bardziej wrażliwa na kurz i odciski palców.

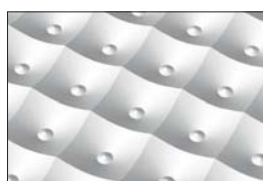
Wersja z polerowanego materiału odbijającego (D) oferuje szereg dodatkowych wartości: satynowy materiał jest dyskretny, nie stając się jednocześnie "ciemnym miejscem", jest niewrażliwy na małe zanieczyszczenia.



Optyka mikrosoczkowa (MLO)

Alternatywą dla otwartych, aluminiowych optyk OLC są optyki mikrosoczkowe AC-MLO (akrylowe) oraz PC-MLO (poliwęglanowe). Ich technika optyczna jest całkiem inna, przy mniej więcej identycznych specyfikacjach oświetlenia tworzą zupełnie inny klimat.

- Dekoracyjne, żywe lecz jednolite pokrywy optyczne wytwarzane są z opatentowanych Optyk mikrosoczkowych.
- Dookólna kontrola oślnienia OLC o wartości 1000 cd/m², ze średnią luminancją wynoszącą < 1000 cd/m² dla kąta obserwacji ≥ 65° we wszystkich kierunkach, jest zgodna z normą dotyczącą oświetlenia miejsc pracy PN-EN 12464-1. Realizowane jest to przez typowy element stożkowy z kątem rozwarcia stożka równym 108 stopni i małym odwrotnym stożkiem ukształtowanym w regularny prostokątny wzór. Taka sama wartość odcięcia luminancji w połączeniu z bardzo niską luminancją pomiędzy 65 a 90 stopniami od pionu jest zachowana we wszystkich kierunkach. Limity te są zachowane poprzez zastosowanie dedykowanych dla MLO materiałów zależnych od typu lampy, różniących się dla lamp TL5 HE oraz TL5 HO.
- MLO zapewnia również mieszanie światła z lamp o różnych temperaturach barwowych, np. ciepłej i zimnej, w celu uzyskania określonej temperatury barwowej światła w systemach indywidualnych lub Dynamicznego oświetlenia. Całkowite wrażenie barwy światła oprawy, w której zamontowano różnobarwne lampy, pozostaje jednorodne, niezależnie od proporcji pomiędzy ciepłym i zimnym światłem ustalonym przez użytkownika. Różnorodne odcienie barw z różnych lamp mieszają się idealnie.
- Optyki MLO są "widoczne" i zaznaczają wyraźnie swoją obecność na suficie. Dzięki temu zwiększają wizualne wrażenia estetyczne pomieszczenia.
- Szerokokątny rozsył światła w kształcie delta zapewniony jest we wszystkich kierunkach tworząc wysoką równomierność oświetlenia na płaszczyźnie pracy oraz przyjemną równowagę pomiędzy poziomym i pionowym oświetleniem.



Powiększony wycinek optyki mikrosoczkowej MLO

Optyki mikrosoczkowe tworzą łagodne i wydajne oświetlenie.

Przeznaczone są nie tylko dla oświetlenia biur, ale również bardzo dobrze sprawdzają się w szpitalach, holach czy sklepach. Zapewniają:

- Elastyczne projektowanie wnętrza dzięki dookólnej kontroli oślnienia: ekrany komputerów mogą być ustawione w dowolnym miejscu bez ryzyka odbić światła.
- Bezpośrednie oślnienie wyrażone w jednostkach UGR jest ograniczone, co daje rezultat w wygodnej i dekoracyjnej instalacji oświetleniowej.
- Wysoka sprawność tych zamkniętych opraw sprawia, iż są one wysoce ekonomiczne.
- Dookólny rozsył światła w kształcie delta zapewnia równomierne oświetlenie, nawet w przypadku szerszego zainstalowania opraw. Poprzez zastosowanie kwadratowych opraw zamontowanych w układzie jedna przy drugiej sufit będzie wyglądał jednorodnie z każdego kierunku.
- Brak oślnienia przeszkadzającego gwarantuje uzyskanie wysokiego poziomu komfortu wrażeń wzrokowych.

Oprawy z optykami MLO dostępne są w wymiarach kasetonowych sufitów podwieszanych. Mogą zastąpić kwadratowe lub prostokątne płyty sufitowe. Dostępne są również w wersjach slim-line.

Optyki spełniające wszelkie wymagania

W oprawach oświetleniowych poprzez „optykę” rozumiemy odbłyśnik lub system odbłyśników, który ukierunkowuje strumień świetlny wychodzący z oprawy. Philips oferuje wiele różnych typów optyk, każda spełnienia specyficzną funkcję.

Która optyka jest najlepsza do zastosowania w danej sytuacji?

Funkcja pomieszczenia oraz praca jaka jest w nim wykonywana wyznaczają typ oprawy i rodzaj optyki, jaki powinien być zastosowany, podczas gdy rodzaj sufitu wymusza wymiary oprawy oświetleniowej. Optyka oprawy oświetleniowej musi odpowiadać wymaganiom danego pomieszczenia. Ważność pracy, jaka jest wykonywana w pomieszczeniu oraz wymiary pomieszczenia określają ilość zastosowanych źródeł światła i optyk. Dodatkowo inne wymagania takie jak wystrój pomieszczenia, sprawność i wzornictwo wpływają na wybór oprawy.

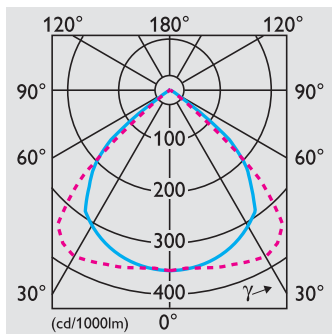
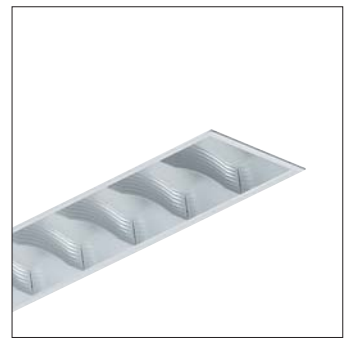
Poniższy przewodnik prezentuje optyki dla opraw jarzeniowych z lampami TL5 oraz TL-D, pogrupowanych pod względem rozmiaru (Micro, Mini, Midi oraz Maxi), dla opraw typu downlight z świetłówkami kompaktowymi oraz opraw projektorowych z kompaktowymi lampami HID.

Przewodnik przedstawia przykładowe charakterystyki rozsyłu światła dla danej optyki. Wszelkie dane niezbędne do obliczeń komputerowych związanych z oświetleniem są dostępne w bazie danych fotometrycznych, którą można pobrać ze stron www.lightingsoftware.philips.com oraz www.klubswiatla.pl. Dane dotyczące oświetlenia wnętrza dostępne są w formatach dla programów DIALUX oraz RELUX.

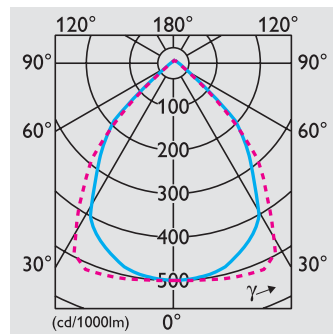
Mikrooptyki - Nowa generacja optyk dla TL5

Mikrooptyki są najnowocześniejszymi rozwiązaniami wśród optyk i dostępne są wyłącznie do świetlówek TL5. Bardzo wąskie optyki typu slim-line, z odstępami między lamelami 55 mm są zintegrowane w oprawach najwyższej jakości. Aluminiowe optyki z ich zakrzywioną dolną krawędzią, zwiększają estetykę i zapewniają lepszą wydajność.

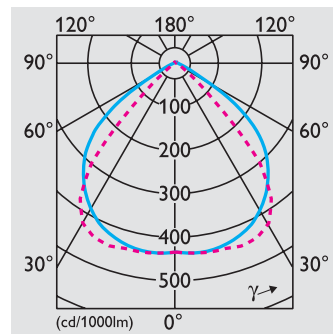
Mikrooptyki są stosowane w nowoczesnych rodzinach opraw, takich jak Arano, Celino, Savio, SmartForm, oprawach kwadratowych oraz typu slim-line. W oprawach linii SmartForm TBS460, przestrzeń pomiędzy aluminiowymi optykami typu slim-line wypełniona jest dekoracyjnymi panelami. Mikrooptyki spełniają wymagania normy PN-EN 12464-1.



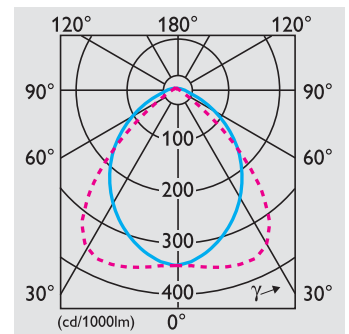
----- 0-180° ——— 90-270°



----- 0-180° ——— 90-270°



----- 0-180° ——— 90-270°



----- 0-180° ——— 90-270°

C8/D8

Funkcjonalna mikrooptyka wykonana z wysokiej jakości standardowego aluminium, odbicie $\geq 83\%$, dostępna jako wysokopolerowana (C) oraz polerowana (D).

Rozsył światła w kształcie delta i dookólna kontrola oślnienia.

C8-C/D8-C

Wyśmienita komfortowa mikrooptyka wykonana z wysokiej jakości aluminium o najwyższym współczynniku odbicia, odbicie $\geq 94\%$, dostępna jako wysokopolerowana (C) oraz polerowana (D).

Rozsył światła w kształcie delta i dookólna kontrola oślnienia. Optyka zoptymalizowana do uzyskania najwyższego komfortu i wyjątkowego wyglądu.

C8-VH/D8-VH

Wysokowydajna mikrooptyka wykonana z wysokiej jakości, pokrywanego srebrem aluminium o najwyższym współczynniku odbicia, odbicie $\geq 97\%$, dostępna jako wysokopolerowana (C) oraz polerowana (D).

Rozsył światła w kształcie delta i dookólna kontrola oślnienia. Optyka zoptymalizowana do uzyskania najwyższej wydajności.

M2

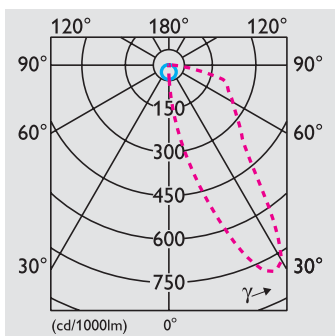
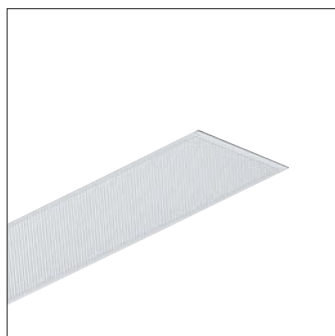
Mikrooptyka składająca się z bocznych reflektorów z wysokiej jakości matowego, standardowego aluminium, odbicie $\geq 83\%$, oraz płaskich, profilowanych lamel aluminiowych. Rozsył światła w kształcie delta. Charakterystyczny kształt sprawia, iż wzrok podąża wzdłuż opraw.

LOR	do 82%
UGR _R	≤ 19
L	$< 1000 \text{ cd/m}^2$

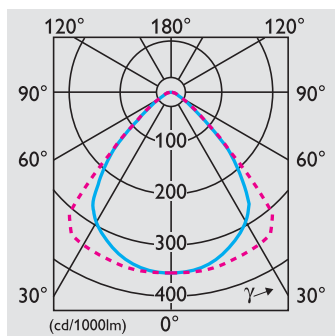
LOR	do 86%
UGR _R	≤ 19
L	$< 200 \text{ cd/m}^2$

LOR	do 94%
UGR _R	≤ 19
L	$< 1000 \text{ cd/m}^2$ (SmartForm) $< 200 \text{ cd/m}^2$ (Arano, Celino)

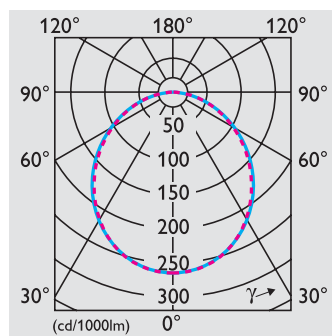
LOR	do 75%
UGR _R	≤ 19 dla wersji kwadratowych ≤ 22 dla wersji prostokątnych



----- 0-180° ——— 90-270°



----- 0-180° ——— 90-270°



----- 0-180° ——— 90-270°

A

Asymetryczna mikrooptyka wykonana z wysokiej jakości aluminium o najwyższym współczynniku odbicia, odbicie $\geq 94\%$. Optyka zbudowana jest z pojedynczego, reflektora o skośnych końcach, bez lameli, przeznaczonego dla jednej lub dwóch lamp. Lampa umiejscowiona jest asymetrycznie i niewidoczna z głównego kierunku patrzenia. Przeznaczona do oświetlenia ścian w biurach, szkołach i sklepach.

AC-MLO/PC-MLO

Mikrooptyka wykonana z akrylanu (AC) lub poliwęglanu (PC). Rozsył światła w kształcie kropki i dookólna kontrola olśnienia. Opatentowana mikrooptyka zoptymalizowana jest dla zrównoważenia wydajności i niskiej jasności przy kątach patrzenia większych niż 65 stopni. Standardowo z białym kloszem rozpraszającym dla uzyskania jednolitej jasności. Wersja ND (ang. No diffuser) nie posiada klosza rozpraszającego w celu (10% wyższa sprawność).

O

Opalizowana mikrooptyka z górnym reflektorem wykonanym z wysokiej jakości aluminium o najwyższym współczynniku odbicia, odbicie $\geq 94\%$, zapewnia wysoką wydajność opalizowanej optyki. Optyka tworzy rozproszone światło oraz posiada charakterystyczny kształt, który sprawia, iż wzrok podąża wzdłuż opraw.

LOR	do 80%
-----	--------

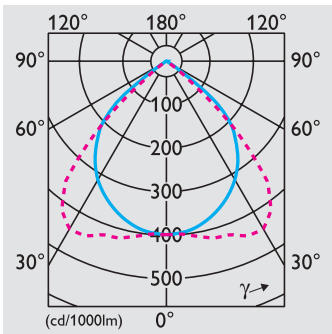
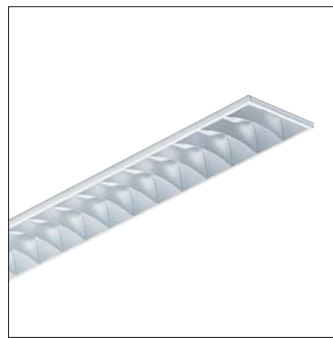
LOR	do 69%
	(AC-MLO ND)
	$\leq 66\%$
	(PC-MLO ND)

LOR	do 73%
UGR _R	≤ 22

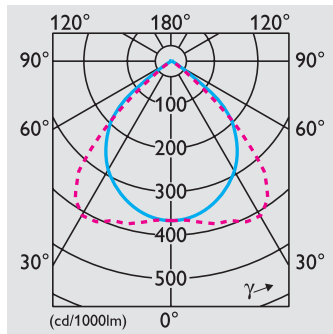
UGR _R	≤ 16
L	$< 1000 \text{ cd/m}^2$

Optyki mini - Wyspecjalizowane optyki TL5

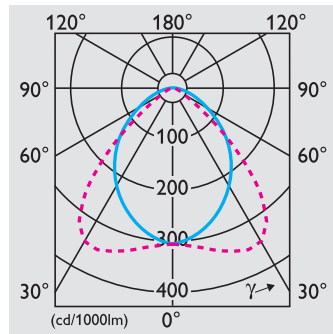
Optyki mini są specjalnie zaprojektowane do świetlówek TL5 i łączą estetyczny, wysokowydajny projekt z zoptymalizowanymi charakterystykami fotometrycznymi. Optyki mini typu slim-line, z odstępami między lamelami 80 mm, są dobrze zintegrowane z oprawami o wysokiej jakości. Optyki mini są stosowane w niedawno wprowadzonej rodzinie opraw EFix TBS260 przeznaczonych do wbudowania oraz EFix TCS260 do montażu na powierzchni oraz zwieszania.



--- 0-180° — 90-270°



--- 0-180° — 90-270°



--- 0-180° — 90-270°

C7/D7

Komfortowa optyka mini wykonana z wysokiej jakości aluminium o najwyższym współczynniku odbicia, odbicie $\geq 94\%$, dostępna jako wysokopolerowana (C) oraz polerowana (D). Rozsył światła w kształcie delta i dookólna kontrola olśnienia.

Optyka została zoptymalizowana dla wysokiego komfortu, przyjemnego wyglądu i bardzo wysokiej wydajności.

C6/D6/M6

Funkcjonalna optyka mini wykonana z aluminium, odbicie $\geq 83\%$ (EFix).

Dostępna w wersji wysokopolerowanej (C), polerowanej (D) oraz matowej (M). Rozsył światła w kształcie delta i dookólna kontrola olśnienia.

Opcje:

- M6-A, rozsył asymetryczny,
- M6-WB, rozsył szeroki,
- M6-BD, rozsył dwukierunkowy.

M2

Funkcjonalna optyka mini składająca się z bocznych reflektorów z matowego, aluminium, odbicie $\geq 83\%$ (EFix) oraz profilowanych lameli aluminiowych.

Rozsył światła w kształcie delta. Charakterystyczny kształt przekazuje jasne wskazówki wizualne.

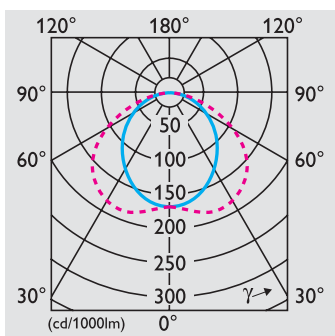
Opcje:

- M2-A, rozsył asymetryczny,
- M2-WB, rozsył szeroki,
- M2-BD, rozsył dwukierunkowy.

LOR	do 85%
UGR _R	≤ 19
L	$< 200 \text{ cd/m}^2$

LOR	do 78%
UGR _R	≤ 19
L	$< 1000 \text{ cd/m}^2$ (EFix)

LOR	do 72%
UGR _R	≤ 19 dla wersji kwadratowych ≤ 22 dla wersji prostokątnych



----- 0-180° ——— 90-270°

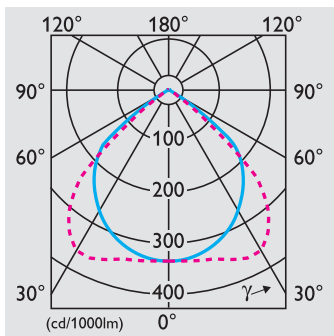
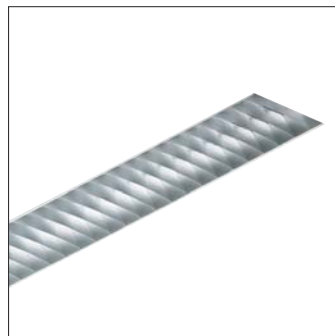
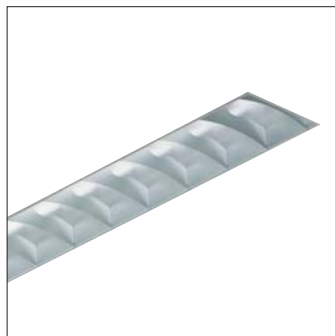
OD

Dekoracyjna, zamknięta optyka mini z matowymi rastrami bocznymi wykonanymi z wysokiej jakości aluminium i wklęsłą, poliwęglanową pokrywą opalizująco-pryzmatyczną. Zamknięta optyka ma wysoką wydajność i tworzy dobrze widoczne linie światła.

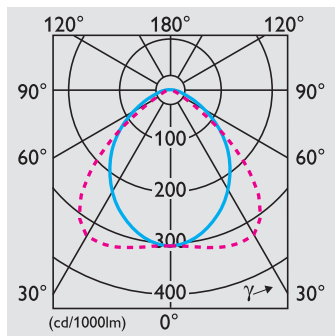
LOR	do 60%
UGR _R	≤ 25

Optyki midi - Elastyczne rozwiązania do świetlówek TL5/TL-D

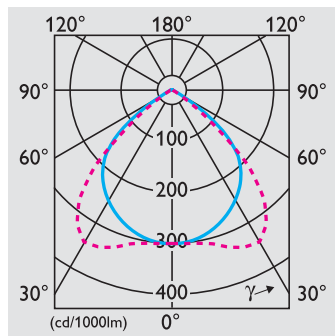
Optyki midi są specjalnie zaprojektowane dla opraw z lampami TL5 oraz TL-D, łączą w sobie estetykę oraz wysoką sprawność. Optyki midi z odstępami między lamelami 110 mm dobrze komponują się z oprawami.



----- 0-180° ——— 90-270°



----- 0-180° ——— 90-270°



----- 0-180° ——— 90-270°

C6/D6

Funkcjonalna optyka midi wykonana z wysokiej jakości standardowego aluminium, odbicie $\geq 83\%$, dostępna jako wyskopolerowana (C) oraz polerowana (D). Poprzeczna lamela wyposażona została w strukturę Fresnela dla podniesienia wydajności. Rozsył światła w kształcie delta i dookólna kontrola olśnienia.

Opcje:

- C6-H, D6-H, wysokiej jakości aluminium o najwyższym współczynniku odbicia dla podniesienia sprawności oprawy,
- T, górny reflektor dla podniesienia sprawności oprawy.

M2

Funkcjonalna optyka midi wykonana z matowego aluminium wysokiej jakości, odbicie $\geq 82\%$, z profilowanymi lamelami z zakrzywioną dolną krawędzią. Rozsył światła w kształcie delta przekazujący wyraźne wskazówki wizualne.

Opcje:

- M2-A, rozsył asymetryczny
- M2-WB, rozsył szeroki
- M2-BD30, dwukierunkowy rozsył poniżej 30 stopni
- M2-BD45, dwukierunkowy rozsył poniżej 45 stopni.

M6

Komfortowa optyka midi wykonana z matowego aluminium wysokiej jakości, odbicie $\geq 82\%$, z matowymi poprzecznymi lamelami wyposażonymi w strukturę Fresnela dla podniesienia wydajności. Rozsył światła w kształcie delta i dookólna kontrola olśnienia.

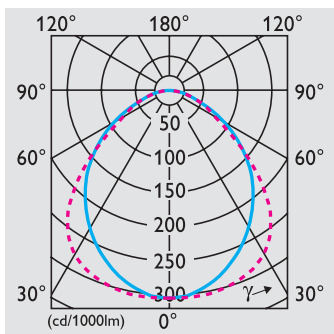
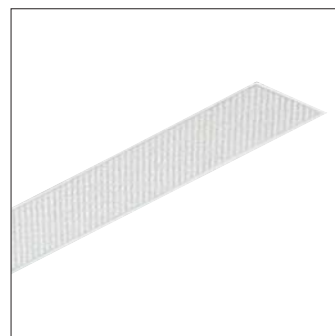
Opcje:

- M6-A, rozsył asymetryczny
- M2-BD45, dwukierunkowy rozsył poniżej 45 stopni.

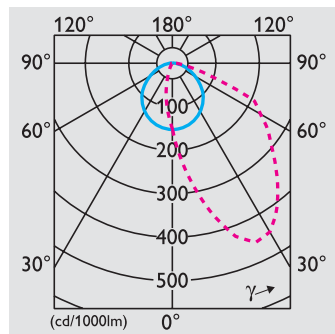
LOR	do 71% (C6) do 81% (C6-H)
UGR _R	≤ 19
L	< 200 cd/m ²

LOR	up to 72%
UGR _R	≤ 22

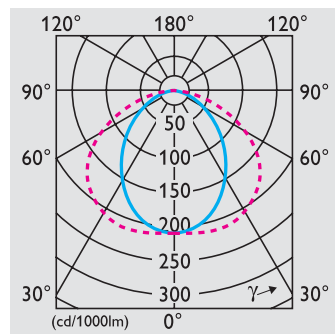
LOR	do 67%
UGR _R	≤ 19
L	< 1000 cd/m ²



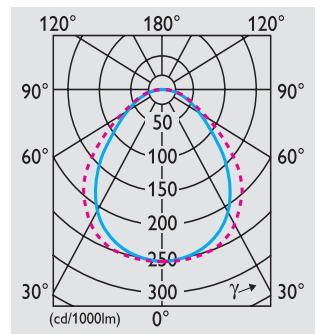
--- 0-180° — 90-270°



--- 0-180° — 90-270°



--- 0-180° — 90-270°



--- 0-180° — 90-270°

L1

Funkcjonalna optyka midi składająca się z pomalowanych na biało bocznych reflektorów i płaskich białych poprzecznych lamel.

Optymalna do oświetlenia ogólnego w wielu aplikacjach.

A

Optyka midi z asymetrycznym rozsyłem światła wykonana ze standardowego aluminium, odbicie $\geq 82\%$.

Optyka zbudowana jest z pojedynczego reflektora, bez lameli. Lampa umiejscowiona asymetrycznie jest niewidoczna z głównego kierunku patrzenia.

OD

Dekoracyjna, zamknięta optyka midi z matowymi reflektorami bocznymi wykonanymi z wysokiej jakości aluminium i wklęsłą, poliwęglanową pokrywą opalizująco-pryzmatyczną. Zamknięta optyka ma wysoką wydajność i tworzy dobrze widoczne linie światła.

P

Poliwęglanowa pokrywa midi z pryzmatyczną strukturą na dolnej powierzchni, zainstalowana na aluminiowej ramie. Lamy są widoczne, gdyż pryzmatyczna pokrywa wykonana została z przezroczystego tworzywa.

LOR	do 72%
UGR _R	≤ 22

LOR	do 85%
UGR _R	≤ 22

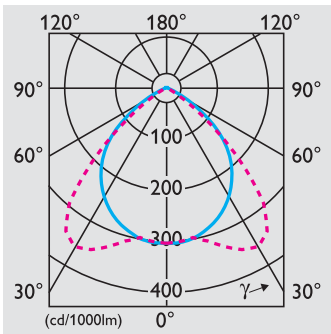
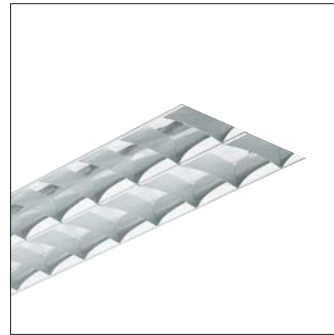
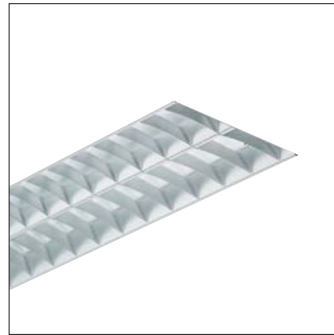
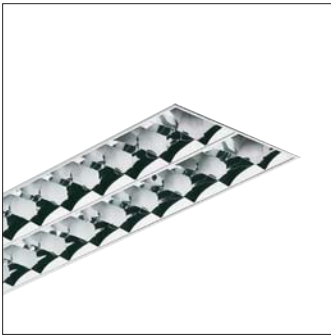
LOR	do 60%
UGR _R	≤ 25

LOR	do 71%
UGR _R	≤ 22

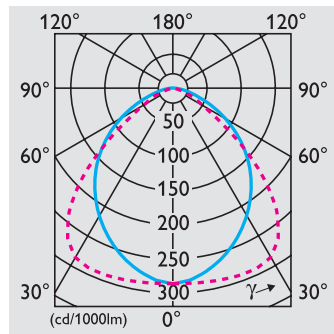
Optyki maxi - Optyki do świetlówek TL-D

Optyki maxi są specjalnie zaprojektowane dla opraw z lampami TL-D, łączą w sobie estetykę i wysoką sprawność. Optyki maxi z odstępami między lamelami 125 mm są dobrze zintegrowane z oprawami.

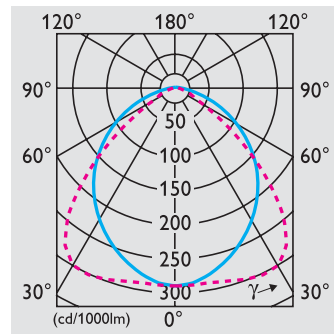
Optyki maxi znajdują zastosowanie w takich rodzinach opraw jak Centura 2 TCS160 oraz Impala TBS160.



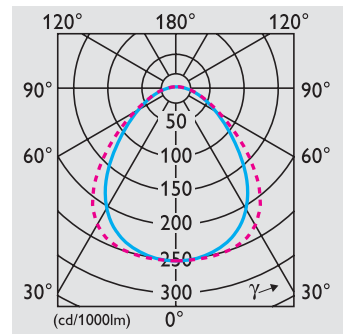
----- 0-180° ——— 90-270°



----- 0-180° ——— 90-270°



----- 0-180° ——— 90-270°



----- 0-180° ——— 90-270°

C6/M6

Optyka maxi wykonana ze standardowego, anodowanego aluminium, odbicie $\geq 83\%$, dostępna jako polerowana (C) oraz matowa (M). Poprzeczne lamele są wyposażone w strukturę Fresnela w celu podniesienia wydajności. Rozsył światła w kształcie delta i dookólna kontrola oślnienia.

M2

Funkcjonalna optyka maxi składająca się bocznych reflektorów z matowego standardowego aluminium, odbicie $\geq 82\%$, z profilowanymi lamelami z zakrzywioną dolną krawędzią.

C3

Funkcjonalna optyka maxi z reflektorami bocznymi z wysokopolerowanego, standardowego aluminium, odbicie $\geq 82\%$, z matowymi płaskimi poprzecznymi lamelami.

P

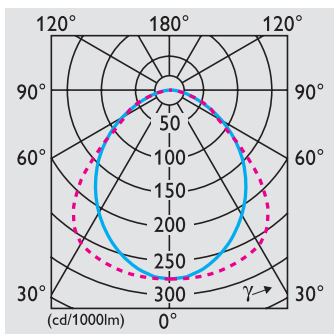
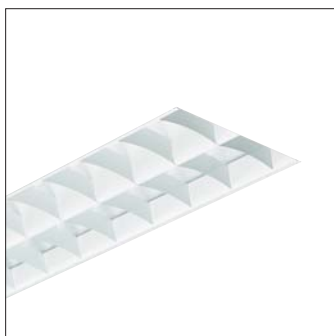
Poliwęglanowa pokrywa maxi z pryzmatyczną strukturą na dolnej powierzchni, zainstalowana na aluminiowej ramie. Lampy są widoczne, gdyż pryzmatyczna pokrywa wykonana została z przezroczystego tworzywa.

LOR	do 68% (C6-1000) do 62% (M6)
UGR _R	≤ 19 (C6-1000)
L	$< 1000 \text{ cd/m}^2$

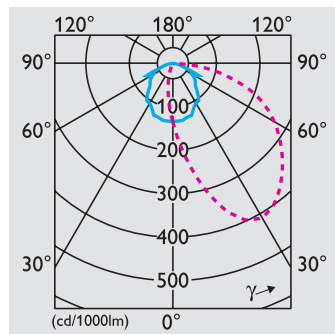
LOR	do 66%
UGR _R	≤ 19

LOR	do 60%
UGR _R	≤ 19

LOR	do 63%
UGR _R	≤ 19



--- 0-180° — 90-270°



--- 0-180° — 90-270°

L1

Funkcjonalna optyka maxi składająca się z pomalowanych na biało bocznych reflektorów i płaskich białych poprzecznych lamel.

Optymalna do oświetlenia ogólnego w wielu aplikacjach.

A

Optyka maxi z asymetrycznym rozsyłem światła wykonana ze standardowego aluminium, odbicie $\geq 82\%$, przeznaczona dla jednej lampy.

Optyka zbudowana jest z pojedynczego reflektora bez lameli. Lampa umiejscowiona asymetrycznie jest niewidoczna z głównego kierunku patrzenia.

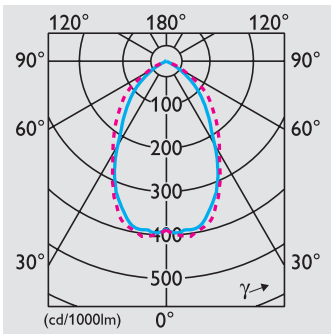
LOR	do 67%
UGR _R	≤ 19

LOR	up to 69%
UGR _R	≤ 19

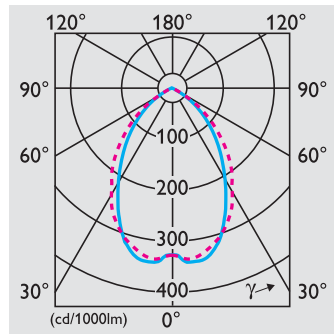
Optyki do świetlówek kompaktowych w oprawach typu "Downlight"

Optyki do świetlówek kompaktowych w oprawach typu "downlight" są głównie montowane w okrągłych, wbudowywanych oprawach. Średnica optyki różni się w zależności od zastosowanych opraw/lamp. Ich właściwości optyczne zoptymalizowane są dla uzyskania wysokiego strumienia świetlnego i stworzenia wymaganego rozsyłu światła.

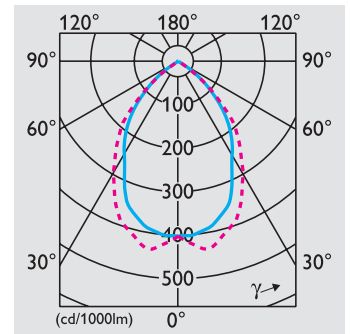
Optyki instalowane są w oprawach Europa 2 oraz Fugato.



----- 0-180° ——— 90-270°



----- 0-180° ——— 90-270°



----- 0-180° ——— 90-270°

C
Okrągła optyka, dolny i górny reflektor wykonane są z wysokopolerowanego materiału zwierciadlanego, odbicie 80%. Odbicia z lamp(y) nie są widoczne w dolnych częściach oprawy. Całkowita integracja oprawy typu "downlight" z architekturą wnętrza wynika z jej niskiej jaskrawości. Przeznaczona do oświetlenia ogólnego pomieszczeń.
Opcja:
- RL pierścieniowy raster dla redukcji oślnienia.

M
Okrągła optyka, dolna część wykonana z satynowanego materiału, górny reflektor wykonany z wysokopolerowanego materiału, odbicie 80%. Wzór na suficie z widocznych opraw emanujących miękkim, równym światłem wzmacnia wrażenia architektoniczne. Przeznaczona do oświetlenia ogólnego pomieszczeń.
Opcja:
- RL pierścieniowy raster dla redukcji oślnienia.

WR
Okrągła optyka; dolna część wykonana z materiału pomalowanego na biało, górny reflektor wykonany z wysokopolerowanego materiału, odbicie 80%. Wzór na suficie z widocznych opraw zwraca uwagę. Przeznaczona do oświetlenia ogólnego pomieszczeń.

FR
Okrągła optyka z fasetowanym reflektorem wykonanym z wysokopolerowanego materiału zwierciadlanego, odbicie ≥ 80%. Wysokowydajna oprawa spełniająca wysokie wymagania dotyczące ograniczenia oślnienia, przeznaczona także dla lamp o dużej mocy. Przeznaczona do oświetlenia ogólnego pomieszczeń.

LOR	do 67%
UGR _R	≤ 22
≤ 22	≤ 19 z rastrem RL
L	< 1000 cd/m ²

LOR	do 65%
UGR _R	≤ 22
	≤ 19 z rastrem RL
L	< 1000 cd/m ²

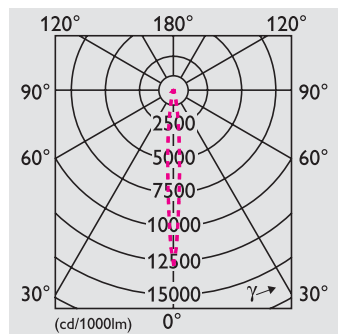
LOR	do 62%
UGR _R	≤ 25

LOR	do 71%
UGR _R	≤ 19 lub 22, zależnie od typu
L	< 200-1000 cd/m ²

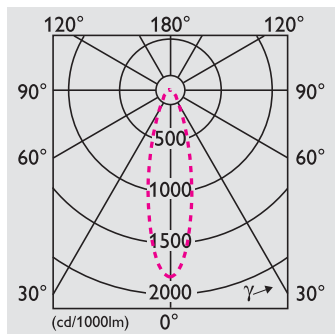
Optyki do projektorów z kompaktowymi lampami wysokoprężnymi

Optyki dla kompaktowych lamp wysokoprężnych takich jak MasterColour i White SON są zazwyczaj okrągłe. Rozmiar ich różny jest w zależności od typu oprawy i zastosowanych lamp. Odbłyśniki zostały zaprojektowane w celu uzyskania jak najwyższego strumienia świetlnego i stworzenia wymaganej charakterystyki rozsyłu światła oraz akcentu świetlnego.

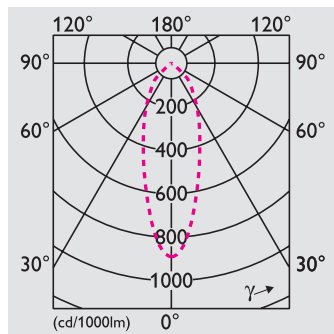
Optyki dla kompaktowych lamp wysokoprężnych są stosowane w takich oprawach jak: EFix, Fugato, Magneos i UnicOne.



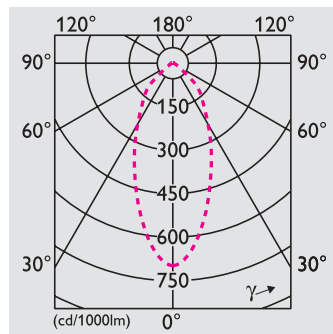
--- 0-180° — 90-270°



--- 0-180° — 90-270°



--- 0-180° — 90-270°



--- 0-180° — 90-270°

12
Obrotowo-symetryczna optyka o wąskim rozsyśle, do oświetlenia miejscowego i silnego oświetlenia akcentującego. Wykonana z anodowanego aluminium o 99% stopniu odbicia. Dla oświetlenia akcentującego z efektem dramatycznym.

24
Obrotowo-symetryczna optyka o średnim rozsyśle, do oświetlenia miejscowego i silnego oświetlenia akcentującego. Wykonana z anodowanego aluminium o 99% stopniu odbicia. Dla oświetlenia akcentującego z efektem teatralnym i oświetlenia ogólnego z wysokich sufitów.

36
Obrotowo-symetryczna optyka o średnim rozsyśle, do oświetlenia miejscowego i oświetlenia akcentującego. Wykonana z anodowanego aluminium o 99% stopniu odbicia. Dla oświetlenia ogólnego i akcentującego

60
Obrotowo-symetryczna optyka o szerokim rozsyśle dla oświetlenia miejscowego. Wykonana z anodowanego aluminium o 99% stopniu odbicia. Dla oświetlenia ogólnego w sklepach, muzeach, hotelach, holach i budynkach użyteczności publicznej.

LOR	do 67%
I_{max}	w przybl. 15 kcd/klm

LOR	do 65%
I_{max}	w przybl. 2 kcd/klm

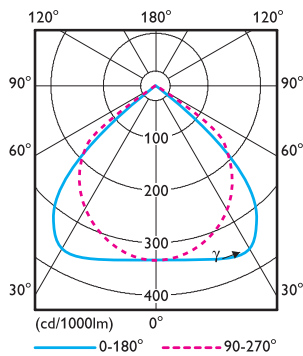
LOR	do 60%
I_{max}	w przybl. 1 kcd/klm

LOR	do 60%
I_{max}	w przybl. 0,75 kcd/klm

Dane techniczne

Umieszczone w tym katalogu informacje ograniczone są do podstawowych wykresów i danych określających charakter rozsyłu światła. W celu pokazania rozsyłu światła opraw oświetleniowych przedstawiono ich biegunowy wykres światłości. Dla opraw stosowanych w oświetleniu akcentującym przedstawiono biegunowy wykres światłości oraz wykres płamy świetlnej. Wszelkie dane niezbędne do obliczeń komputerowych związanych z oświetleniem są dostępne w bazie danych fotometrycznych, którą można pobrać ze stron www.lightingsoftware.philips.com oraz www.klubswiatla.pl. Dane dotyczące oświetlenia wnętrz dostępne są w formatach dla programów DIALUX oraz RELUX.

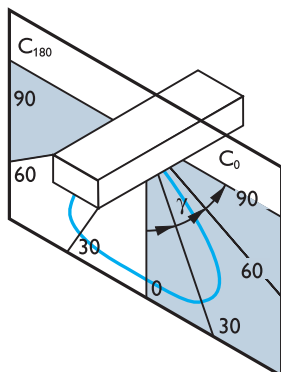
Biegunowy wykres światłości



Biegunowy wykres światłości ukazuje ogólną charakterystykę światła rozsyłanego przez oprawę. Na biegunowym wykresie światłości światło jest przedstawiane w formie krzywych i podane w kandelach na 1000 lumenów (cd/1000 lm) znamionowego strumienia danej lampy/lamp. W przypadku oświetlenia akcentującego krzywe biegunowego wykresu światłości mogą być wyrażone w kandelach dla określonego typu lampy. Wykres przedstawia rozsył światła w dwóch płaszczyznach:

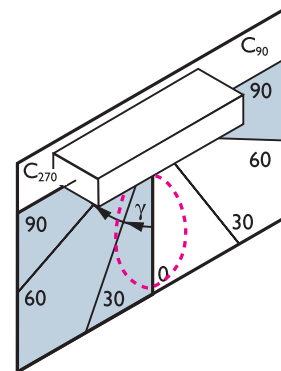
Ciągła, niebieska linia:

W płaszczyźnie pionowej przechodzącej przez oś poprzeczną oprawy. Płaszczyzna C0-C180 jest przedstawiona jako:



Przerywana, czerwona linia:

W płaszczyźnie pionowej przechodzącej przez oś wzdłużną oprawy. Płaszczyzna C90-C270 jest przedstawiona jako:



Jeśli rozsył światła oprawy jest obrotowo-symetryczny, jak w przypadku opraw typu downlight, projektorów i opraw przemysłowych typu 'high-bay', wówczas wykres podany jest tylko w jednej płaszczyźnie C (ciągła, niebieska linia). W przypadku asymetrycznego rozsyłu światła dwie płaszczyzny nie wystarczą do celów obliczeniowych. Jednakże na biegunowym wykresie światłości podane są tylko dwie płaszczyzny. Jest to zgodne z normami międzynarodowymi.

Sprawność oprawy (LOR)

Sprawność oprawy określa całkowitą wydajność świetlną jej części optycznych. Wartość ta jest mierzona. Jest to stosunek strumienia świetlnego emitowanego w górę jak i w dół z oprawy do całkowitego strumienia świetlnego źródeł światła pracujących w oprawie, w standardowych warunkach.

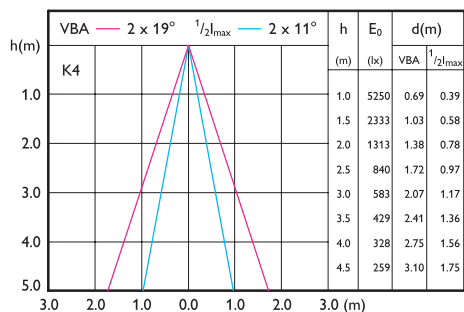
Luminancja oprawy oświetleniowej (L)

Luminancja części świecącej (optyki i klosza) oprawy jest mierzona i/lub obliczana w odstępach co 15 stopni przy kątach obserwacji wynoszących 65, 75 i 85 stopni, w celu uzyskania średniej luminancji oprawy. Średnia luminancja oprawy nie powinna przekraczać limitów określonych w EN 12464-1.

UGR

Służy on do oceny oślnienia przykrego wywołanego bezpośrednio przez elementy świecące opraw instalacji oświetleniowej. UGR_R oprawy jest wartością uzyskaną z tabeli UGR tworzoną dla współczynnika odbicia pomieszczenia 0,70, 0,50 oraz 0,20 przy wymiarach pomieszczenia 4H x 8H, w poprzek i wzdłuż. Wyższa z tych wartości powinna być niższa lub równa wartości danej klasy UGR, 16, 19, 22, 25 lub 28.

Wykres plamy świetlnej



Wykres plamy świetlnej ukazuje właściwości wiązki światła emitowanej przez oprawę/lampę np. w przypadku projektorów, opraw typu 'downlight', reflektorów oraz zakończeń światłowodów. Wykres przedstawia kąt wiązki światła (VBA), kąt rozwarcia wiązki (1/2I_{max}) oraz ostrość konturu plamy świetlnej jako wartość K.

Ponadto, wykres podaje użytkownikowi informacje odnośnie średnicy plamy światła, średnicy obszaru, którego granica ma światłość równą 50% światłości maksymalnej, oraz średnicy obszaru, którego granica ma natężenie oświetlenia równe 50% natężenia oświetlenia mierzonego w centralnej części plamy świetlnej. Średnice te są przedstawiane dla ustalonych odległości od oprawy.

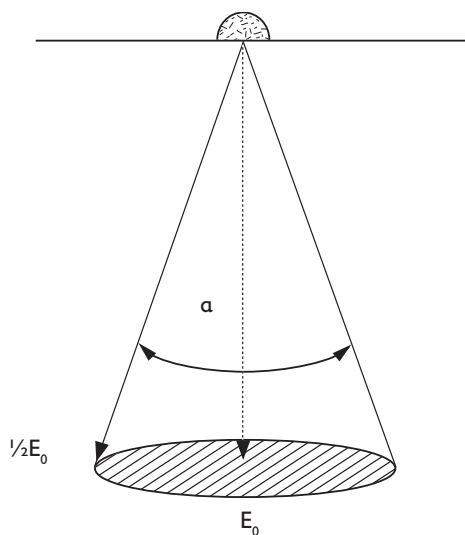
Natężenie oświetlenia w centralnej części plamy świetlnej (E₀) jest podane dla tego samego szeregu odległości od oprawy.

Kąt wiązki światła

Wartość VBA określa kąt z którym kontur wiązki jest dokładnie widoczny. W przeciwieństwie do kąta rozwarcia wiązki, VBA odzwierciedla to, co jest postrzegane w czasie patrzenia na plamę światła.

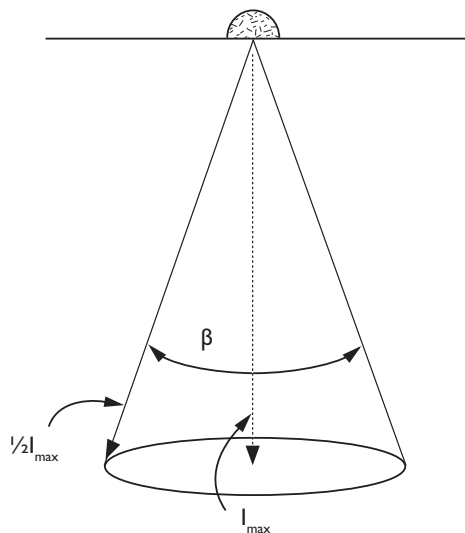
Szerokość wiązki światła

Kąt α dla 1/2E₀ to kąt przy którym natężenie oświetlenia spada do 50% maksymalnej wartości mierzonej w centralnej części wiązki światła.

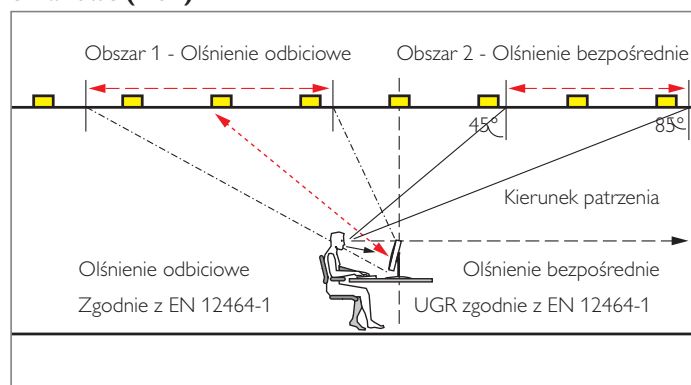


Kąt rozwarcia wiązki

Kąt rozwarcia wiązki β dla 1/2I_{max} to kąt poza którym światłość spada do 50% wartości maksymalnej. Kąt rozwarcia wiązki nie określa rozmiaru widocznej plamy światła.



Oświetlenie miejsc pracy wyposażonych w monitory ekranowe (DSE)



Oświetlenie i metody jego ograniczania są ważnymi elementami związanymi z oświetleniem wnętrz, a szczególnie biur i pomieszczeń przemysłowych. Od lat 70tych ubiegłego wieku przemysł oświetleniowy i instytuty normalizacyjne opracowywały różne metody oceny oświetlenia. Oprócz tego, przemysł oświetleniowy opracował zaawansowane optyki redukujące oświetlenie do wymaganych poziomów. Należy odróżnić od siebie:

- oświetlenie bezpośrednie powodowane przez oprawy i inne źródła światła, oraz
- oświetlenie odbiciowe powodowane przez odbicie jasnego źródła światła od lśniącej powierzchni (patrz rysunek).

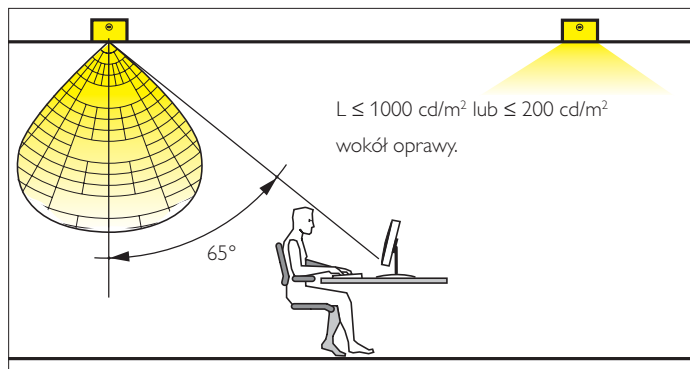
Opracowane zostały standardy oświetleniowe ograniczające oba typy oświetlenia.

Wraz z wprowadzeniem monitorów komputerowych, w szczególności pierwszych modeli, pojawiły się wysoce odblaskowe ciemne ekrany

z jasnymi znakami, co spowodowało problemy w oświetleniu biurowym. Dlatego opracowane zostały metody analizowania olśnienia odbiciowego w ekranach.

Oświetlenie bezpośrednio wykorzystuje oprawy zaprojektowane w taki sposób, aby emitowały one większość światła bezpośrednio na płaszczyznę roboczą. Oprawy do oświetlenia bezpośredniego mogą być montowane na powierzchni, wbudowane w sufit lub podwieszane. Są one zasadniczo postrzegane jako samodzielne jasne elementy w przestrzeni, mogą wydawać się obiektami jaskrawymi i mogą być widoczne jako odbicia w ekranie komputera.

W przypadku, gdy ekran wyświetla jasne znaki (słowa, liczby, itp.) na ciemnym tle, jak to początkowo było w przypadku pierwszej generacji monitorów ekranowych (VDU), odbity obraz jest widziany zamiast tego ciemnego tła. Jednakże jeśli informacje są wyświetlane w formie ciemnych znaków na jasnym tle, jak w przypadku większości nowoczesnych ekranów i oprogramowania, odbicia te są mniej widoczne. W celu uniknięcia problemów z olśnieniem CEN ustalił limity luminancji dla opraw i dla typowych ekranów. Obrazuje to Tabela 1.



Uwaga:

W przypadku pewnych specjalnych miejsc, gdzie korzysta się na przykład z ekranów czułych lub zmiennego nachylenia, limity te powinny być stosowane dla niższych kątów obserwacji oprawy (np. 55°).

Klasy ekranów zgodnie z ISO 9241-7	I	II	III
Jakość ekranu	Dobra	Średnia	Słaba
Średnia luminancja oprawy oświetleniowej odbita na ekranie	≤ 1000 cd/m ²		≤ 200 cd/m ²

Tabela 1. Klasy ekranów zgodnie z ISO 9241-7

Uwaga:

- a) Odpowiedni limit luminancji dla opraw (zgodnie z Europejską Normą EN 12464-1) może zostać wybrany jeśli jest znany rodzaj ekranu i oprogramowania. Jeśli te informacje nie są znane lub pozostawiają wątpliwości, powinien zostać wybrany dolny limit 200 cd/m².
- b) Monitor ekranowy (DSE) oraz, w niektórych przypadkach klawiatura, mogą odbijać światło, powodując tym samym olśnienie przeszkadzające i/lub olśnienie przykre. W związku z tym należy wybrać i rozmieścić oprawy oświetleniowe w taki sposób, aby uniknąć odbić o dużej jaskrawości. Projektant oświetlenia powinien określić obszar mocowania powodujący zakłócenia, a następnie wybrać sprzęt i zaplanować pozycje montażowe, które nie będą powodowały olśnienia przeszkadzającego.

Luminancje graniczne opraw oświetleniowych świecących w dół

Tabela 1 określa limity średniej luminancji oprawy przy kątach obserwacji 65° i wyższych, liczonych od linii prostopadłej, promieniście wokół opraw, dla stanowisk roboczych wyposażonych w monitory ekranowe. Ekran są zwykle ustawione pionowo lub nachylone pod kątem do 15°.



“Pomogłem mojej szkole obniżyć koszty i chronić środowisko.”

Mr. Hans Verbraak (dyrektor szkoły podstawowej De Sponder, Holandia)

Wystarczyło wymienić tradycyjne świetlówki w salach i na korytarzach naszej szkoły na Philips MASTER TL-D Eco, aby zmniejszyć zużycie energii o ponad 10% i zredukować emisję CO₂. Wygląda na to, że decyzja o wyborze właściwego oświetlenia jeszcze nigdy nie była tak prosta. Wystarczy po prostu się przełączyć. asimpleswitch.com

PHILIPS
sense and simplicity



1. Zauważalny efekt wizualny
(współczynnik akcentowania 2:1)



2. Efekt lekko teatralny (współczynnik akcentowania 5:1)



3. Efekt teatralny (współczynnik akcentowania 15:1)



4. Efekt dramatyczny (współczynnik akcentowania 30:1)
Może być osiągnięty jedynie przy relatywnie niskim poziomie oświetlenia ogólnego.



5. Efekt bardzo dramatyczny (współczynnik akcentowania 50:1)
Może być osiągnięty jedynie przy relatywnie niskim poziomie oświetlenia ogólnego.

Współczynnik akcentowania

Efekt wizualny osiągany podczas podświetlania obiektu, mający na celu ukazanie jego trójwymiarowości, jest określany przez dwa czynniki: różnicę luminancji pomiędzy obiektem a jego otoczeniem, czyli kontrastem, oraz efektem światłocienia na samym obiekcie, tworzonym przez jego kształt, teksturę oraz umiejscowienie reflektora. Głównymi cechami oświetleniowymi źródeł światła dla uzyskania wymaganego kontrastu są średnica lub rozmiar oraz ostrość konturu wiązki światła.

Przy planowaniu oświetlenia akcentującego ważne jest, aby określić oczekiwany efekt przez zdefiniowanie współczynnika akcentowania, który może się wahać od 'zauważalnego' po 'bardzo dramatyczny'. Kwestia polega na zależności pomiędzy poziomem oświetlenia ogólnego w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu a poziomem oświetlenia na obiekcie. Współczynnik ten oblicza się poprzez podzielenie poziomu natężenia oświetlenia na obiekcie przez poziom natężenia oświetlenia ogólnego w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu.

Współczynnik akcentowania	Natężenie oświetlenia w punkcie (na oświetlonym obiekcie)	
	Natężenie oświetlenia ogólnego (w płaszczyźnie poziomej)	
	$\frac{\text{Natężenie oświetlenia w punkcie (na oświetlonym obiekcie)}}{\text{Natężenie oświetlenia ogólnego (w płaszczyźnie poziomej)}}$	
Aby uzyskać zadowalające efekty przy wysokim poziomie oświetlenia ogólnego lub istniejącym świetle dziennym, należy zastosować silne oświetlenie akcentujące.		
Rys.	Współczynnik akcentowania	Efekt
1	2:1	Zauważalny
2	5:1	Efekt lekko teatralny
3	15:1	Efekt teatralny
4	30:1	Efekt dramatyczny
5	50:1	Efekt bardzo dramatyczny



K1: Jest to plama profilowana bez obszaru 'rozproszenia' światła. Efekt ten osiągany jest dzięki wyposażeniu oprawy w mechaniczną przysłonę lub urządzenie optyczne odcinające światło rozmyte. W ten sposób można otrzymać wiązki o różnych kształtach. Ta kategoria może zawierać wiązki o wysokiej lub niskiej światłości, w zależności od siły lampy i efektywności systemu.



K2: Jest to plama wyróżniająca się dzięki ostremu przejściu do minimalnej ilości światła 'rozproszonego'. Ten typ wiązki jest doskonały do tworzenia efektów teatralnych i dramatycznych. Kategoria ta jest zazwyczaj związana z wiązkami o bardzo wysokiej światłości.



K3: Występuje mocne przejście z plamy o wysokiej jasności do światła 'rozproszonego'. Światło 'rozproszone' widoczne jest jako wąski okrąg świetlny wokół plamy światła. Kategoria ta jest zwykle związana z wiązkami o wysokiej światłości i jest odpowiednia do tworzenia efektów teatralnych.



K4: Zapewnia delikatne przejście ze względnie silnej plamy światła do dużej ilości światła 'rozproszonego'. Światło 'rozproszone' jest zwykle wykorzystywane do oświetlania otoczenia.



K5: Jest równomierną szeroką wiązką bez widocznej plamy i jest odpowiednie do oświetlenia ogólnego lub uzupełniającego.

Ostrość konturów

Oświetlenie akcentujące wymaga kontrolowanej wiązki światła, osiąganego przez lampę lub odbłyśnik, który w wielu przypadkach jest wbudowany w lampę. Końcowy efekt w dużej mierze zależy od właściwości wiązki. Ważnymi czynnikami są jasność, kształt i wymiary plamy światła tworzonej przez wiązkę oraz stopień rozmycia plamy światła (światło 'rozproszone'). Światło 'rozproszone' to ilość światła rozpościerającego się poza faktyczną plamę światła.

Wiązka z "ostrymi brzegami" jest wiązką światła z niewielką ilością rozmycia lub bez rozmycia plamy światła. Daje ostro zarysowane kontury i duży kontrast z otoczeniem. Pozwala to uzyskać bardzo dramatyczne efekty oświetleniowe.

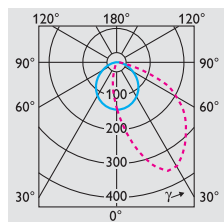
Wiązka z "miękkimi brzegami" ma większy stopień rozmycia plamy światła i powoduje mniejszy kontrast z otoczeniem. Efekty są znacznie delikatniejsze niż te osiągnięte za pomocą wiązki o ostrych brzegach. Aby pomóc w dokonaniu właściwego wyboru, firma Philips opracowała klasyfikację K dla swoich odbłyśników i układów lampa-obłyśnik, zawierającą pięć kategorii. Na ostateczny efekt ma wpływ kontrast pomiędzy oświetleniem otoczenia a jasnością wiązki.

Pięć kategorii klasyfikacji K

Zamieszczone ilustracje dają dobre wyobrażenie efektów otrzymywanych dzięki różnym typom wiązek światła zgodnie z klasyfikacją K opracowaną przez firmę Philips. Pokazane efekty wytwarzane są przez odpowiednie wiązki światła bez udziału żadnego dodatkowego oświetlenia.

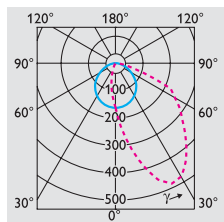
Oprawy do wbudowania

FBS105
1xPL-L36W
A



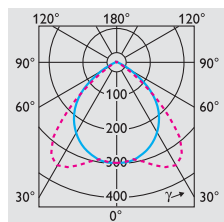
LVW1362000

TBS105
1xTL5-14W
A



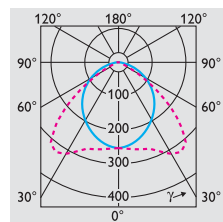
LVW1361900

TBS160
2xTL-D36W
C6-1000



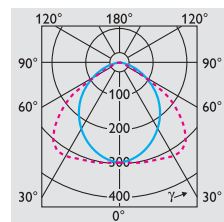
UGR < 17 (acc. EN12464-1)
LVW8909100

TBS160
3xTL-D36W
C3



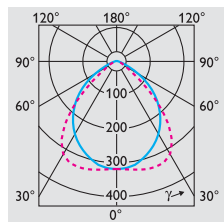
LVN8829200

TBS160
3xTL5-14W
M2



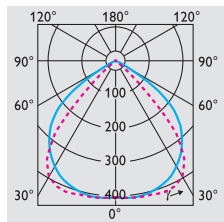
LVN8830300

TBS260
4xTL5-14W
M6



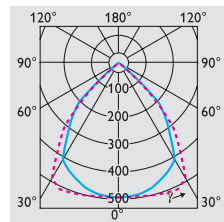
LVW1490900

TBS460
2xTL5-28W
D8



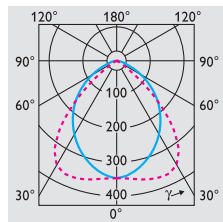
UGR < 17 (acc. EN12464-1)
LVW1511400

TBS460
2xTL5-28W
D8-C



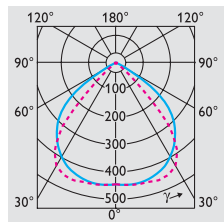
UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVW1513800

TBS460
2xTL5-28W
M2



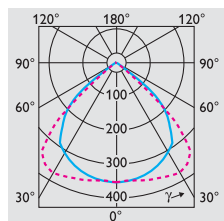
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1513900

TBS460
3xTL5-14W
D8-VH



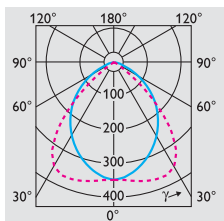
UGR < 16 (acc. EN12464-1)
LVW1511400

TBS690
1xTL5-28W
D8



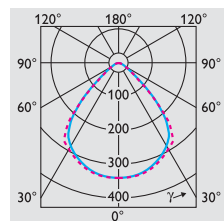
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

TBS690
1xTL5-28W
M2



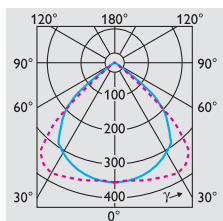
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

TBS692
1xTL5-28W
AC-MLO



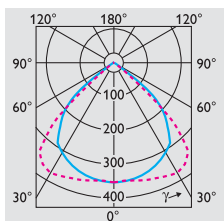
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1476100

TBS692
1xTL5-28W
C8



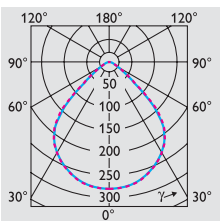
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

TBS692
1xTL5-28W
D8



UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

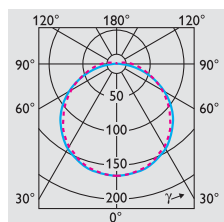
TBS770
6xTL5-14W
AC-MLO



UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVW1479000

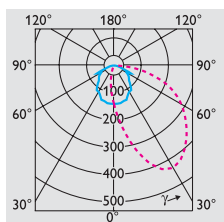
Oprawy nasufitowe i zwieszane

TCS125
2xTL-D18W
O



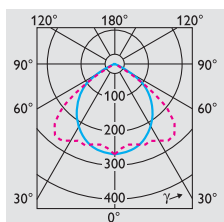
KET0200008

TCS160
1xTL-D36W
A



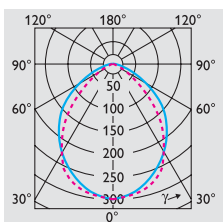
LVW1489400

TCS160
2xTL-D36W
C5



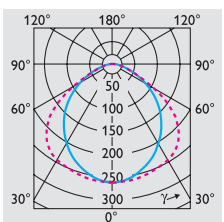
LVW1488700

TCS160
2xTL-D36W
C3



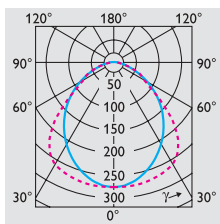
LVW1489000

TCS160
4xTL-D18W
L1



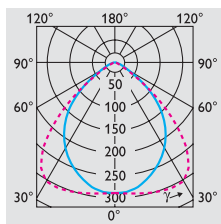
LVW1489100

TBS160
4xTL-D18W
L1



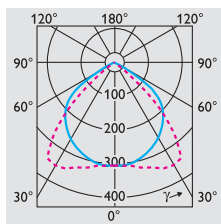
LVN8828100

TBS160
4xTL-D36W
M6



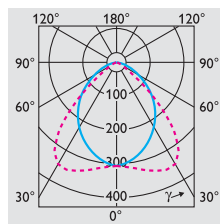
LVN8828600

TBS260
2xTL5-28W
C6



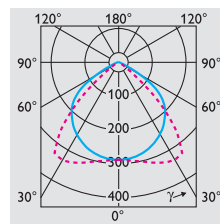
UGR < 17 (acc. EN12464-1)
LVW1491300

TBS260
2xTL5-28W
M2



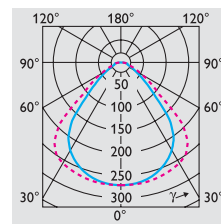
LVW1490400

TBS260
3xTL5-14W
D6



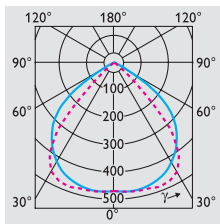
UGR < 16 (acc. EN12464-1)
LVW1491200

TBS260
3xTL5-14W
P



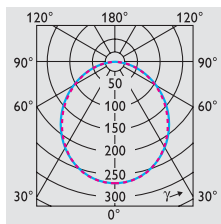
LVW1490500

TBS460
4xTL5-14W
C8-VH



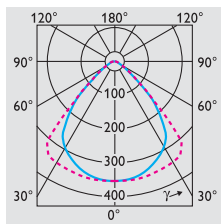
UGR < 17 (acc. EN12464-1)
LVW1511400

TBS460
4xTL5-24W
O



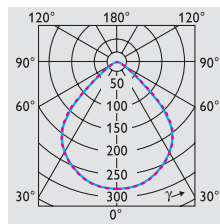
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVW1515000

TBS461
2xTL5-28W
AC-MLO ND



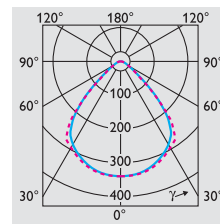
UGR < 15 (acc. EN12464-1)
LVW1520700

TBS471
6xTL5-14W
AC-MLO



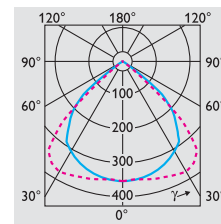
UGR < 15 (acc. EN12464-1)
LVW1520200

TBS690
1xTL5-28W
AC-MLO



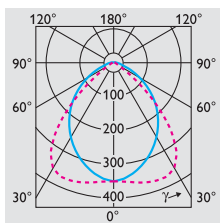
LVW1476100

TBS690
1xTL5-28W
C8



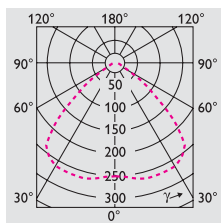
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

TBS692
1xTL5-28W
M2



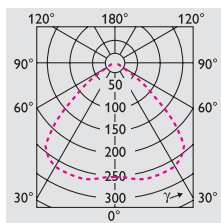
LVW1463900

TBS740
1xTL5C60W
D



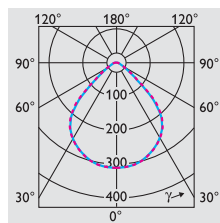
UGR < 16 (acc. EN12464-1)
LVW1342200

TBS741
1xTL5C60W
M2



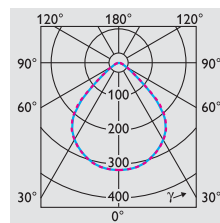
UGR < 16 (acc. EN12464-1)
LVW1342300

TBS760
2xTL5-28W
AC-MLO



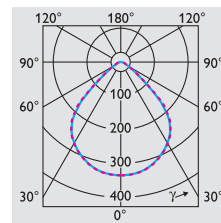
UGR < 14 (acc. EN13464-1)
LVW1478300

TBS760
4xTL5-14W
AC-MLO



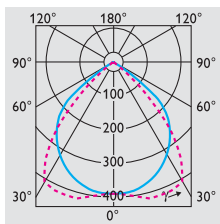
UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVW1478300

TBS770
3xTL5-28W
AC-MLO



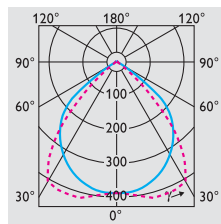
UGR < 15 (acc. EN12464-1)
LVW1479000

TCS260
1xTL5-28W
C6



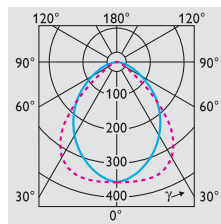
UGR < 17 (acc. EN12464-1)
LVW1486000

TCS260
1xTL5-28W
D6



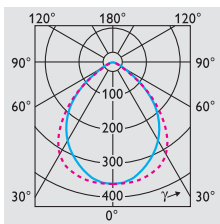
UGR < 17 (acc. EN12464-1)
LVW1486000

TCS260
1xTL5-28W
M2



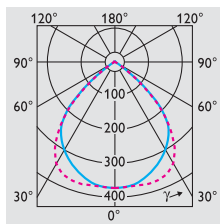
UGR < 20 (acc. EN12464-1)
LVW1486400

TCS260
1xTL5-28W
M6



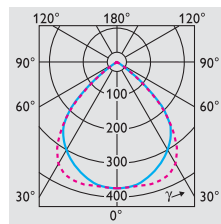
UGR < 17 (acc. EN12464-1)
LVW1486300

TCS260
2xTL5-28W
C6



UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1486100

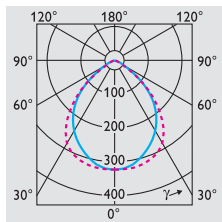
TCS260
2xTL5-28W
D6



UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1486100

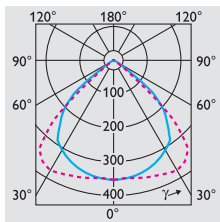
Oprawy nasufitowe i zwieszane

TCS260
2xTL5-28W
M6



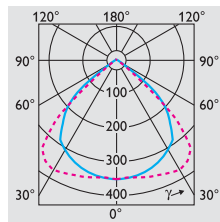
UGR < 19 (acc. EN12464-1)
LVW1486300

TCS640
1xTL5-28W
C8



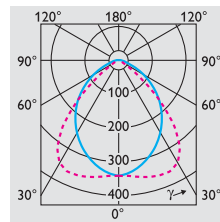
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

TCS640
2xTL5-28W
D8



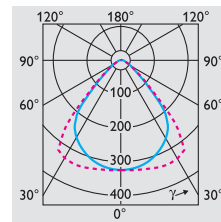
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

TCS640
3xTL5-14W
M2



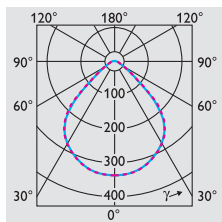
LVW1463900

TCS640
4xTL5-14W
AC-MLO



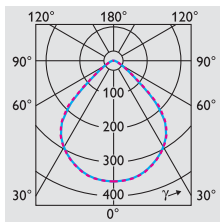
UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVW1475500

TCS760
4xTL5-14W
AC-MLO



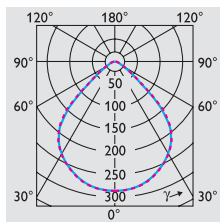
UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVW1478300

TCS770
3xTL5-28W
AC-MLO



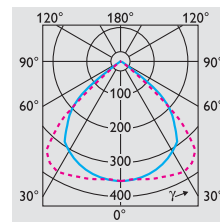
UGR < 16 (acc. EN12464-1)
LVW1479000

TCS770
6xTL5-14W
AC-MLO



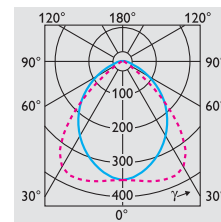
UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVW1479000

TPS640
1xTL5-28W
C8



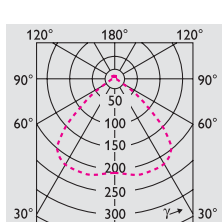
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

TPS640
1xTL5-28W
M2



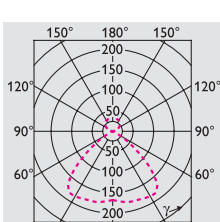
LVW1463900

TPS740
1xTL5C60W



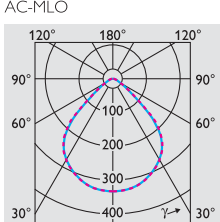
UGR < 15 (acc. EN12464-1)
LVW1342600

TPS745
1xTL5C60W



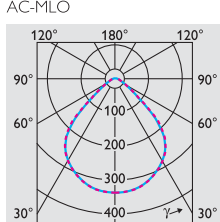
UGR < 13 (acc. EN12464-1)
LVW1342700

TPS760
2xTL5-28W
AC-MLO



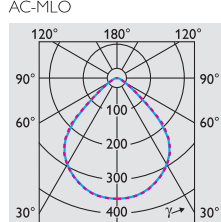
UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVW1478300

TPS760
4xTL5-14W
AC-MLO



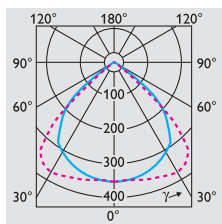
UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVW1478300

TPS770
3xTL5-28W
AC-MLO



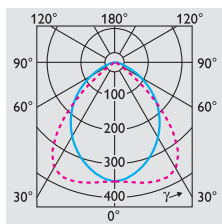
UGR < 16 (acc. EN12464-1)
LVW1479000

TCS680
1xTL5-28W
C8



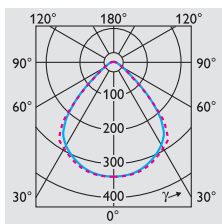
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

TCS680
1xTL5-28W
M2



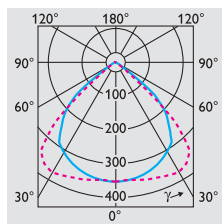
LVW1463900

TCS680
2xTL5-28W
AC-MLO



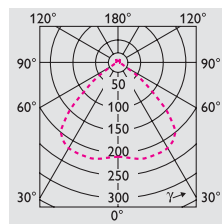
LVW1476100

TCS680
2xTL5-28W
D8



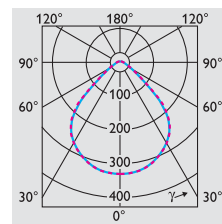
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

TCS740
1xTL5C60W



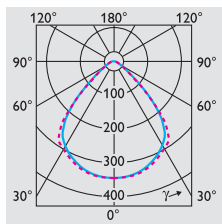
UGR < 15 (acc. EN12464-1)
LVW1342500

TCS760
2xTL5-28W
AC-MLO



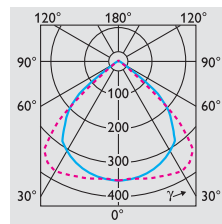
UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVW1478300

TPS640
2xTL5-28W
AC-MLO



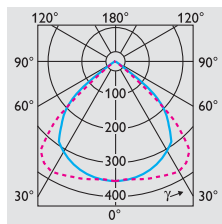
LVW1476100

TPS640
2xTL5-28W
D8



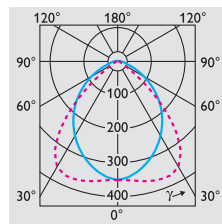
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

TPS680
1xTL5-28W
C8



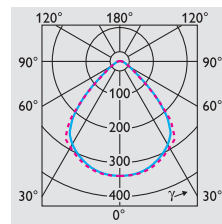
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

TPS680
1xTL5-28W
M2



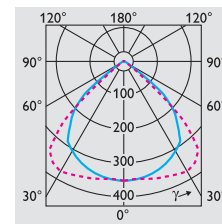
LVW1463900

TPS680
2xTL5-28W
AC-MLO



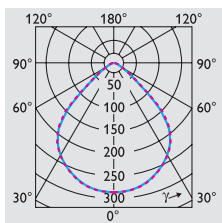
LVW1476100

TPS680
2xTL5-28W
D8



UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1390100

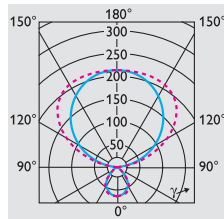
TPS770
6xTL5-14W
AC-MLO



UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVW1479000

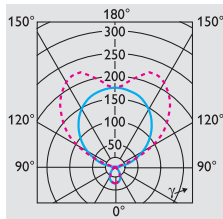
Oprawy wolnostojące

FFS644
2xPL-L80W
AC-MLO



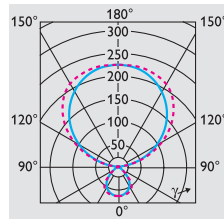
UGR < 5 (acc. EN12464-1)
LVW1514000

FFS684
2xPL-L80W
PC-MLO



UGR < 3 (acc. EN12464-1)
LVW1514400

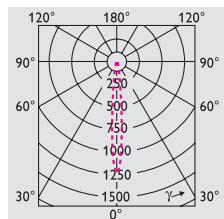
FFS764
3xPL-L55W
AC-MLO



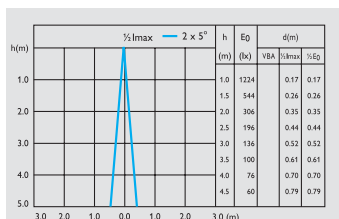
UGR < 5 (acc. EN12464-1)
LVW1514500

Oprawy typu "Downlight"

BBG400
1xLED-K2 P14
NB

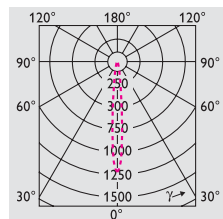


LVMA625300

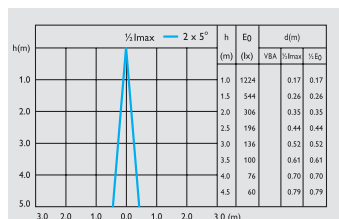


LVMA625300

BBG401
1xLED-K2 P14
NB

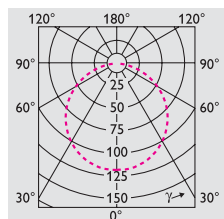


LVMA625300



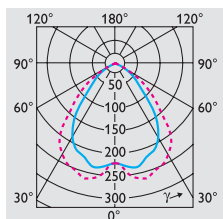
LVMA625300

FBS120
2xPL-C/4P18W
O



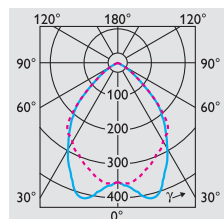
UGR < 24 (acc. EN12464-1)
LVL0306900

FBS120
2xPL-C/4P18W
PG



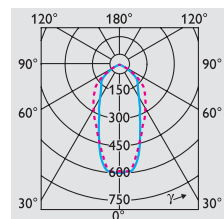
UGR < 20 (acc. EN12464-1)
LVL0306500

FBS261
1xPL-C/4P18W
C



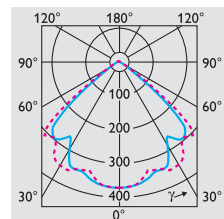
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVL0448800

FBS271
1xPL-C/4P18W
C



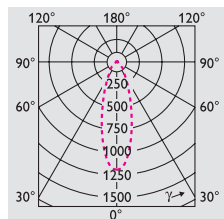
UGR < 19 (acc. EN12464-1)
LVL0450600

FBS280
2xPL-T/4P42W
C



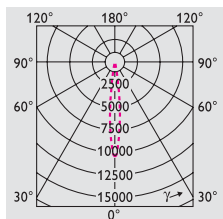
UGR < 23 (acc. EN12464-1)
LVN8906400

MBX500
1xCDM-T35W
MB36



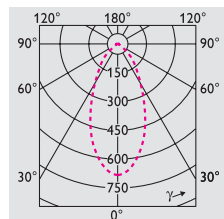
UGR < 17 (acc. EN12464-1)
LVL0000168

MBX500
1xCDM-T35W
NB12



UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVL0002300

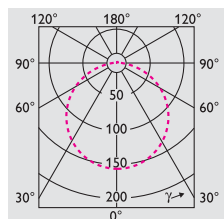
MBX500
1xCDM-T35W
WB60



UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVL0021700

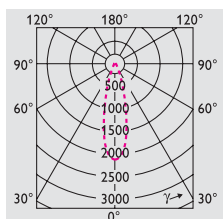
Projektorzy i oprawy dekoracyjne

BCG731
3xLED-LXN
WH



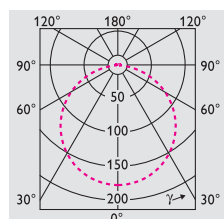
UGR < 13 (acc. EN12464-1)
LVM0558800

BCG400
1xLED-K2 P14
MB



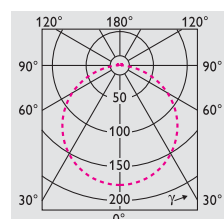
UGR < 6 (acc. EN12464-1)
LVMA625400

BCG730
9xLED-LXN
WH



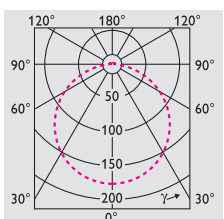
UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVM0558800

BCG731
3xLED-LXN
WH



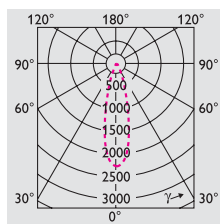
UGR < 13 (acc. EN12464-1)
LVM0558800

BCG732
9xLED-LXN
WH



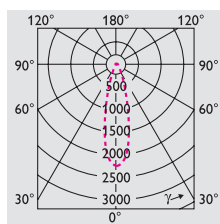
UGR < 13 (acc. EN12464-1)
LVM0558800

BBG410
1xLED-K2 P14
MB



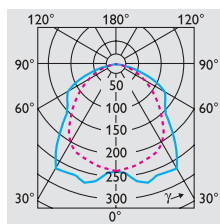
UGR < 9 (acc. EN12464-1)
LVMA625400

BBG411
1xLED-K2 P14
MB



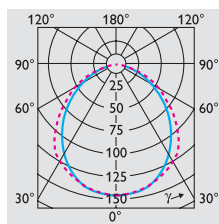
UGR < 9 (acc. EN12464-1)
LVMA625400

FBH020
2xPL-C/2P18W



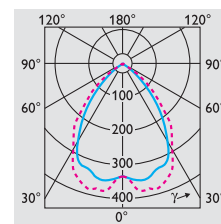
UGR < 27 (acc. EN12464-1)
LVE0455100

FBH022
2xPL-C/2P18W



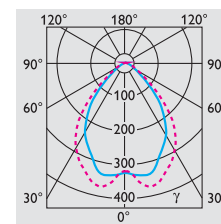
UGR < 25 (acc. EN12464-1)
LVE0499400

FBS120
2xPL-C/4P18W
L



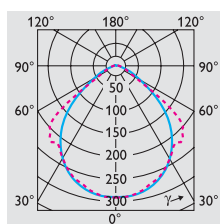
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVL0307400

FBS120
2xPL-C/4P18W
P



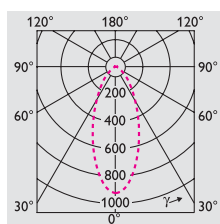
UGR < 19 (acc. EN12464-1)
LVL0307200

MBS200
1xCDM-TD70W



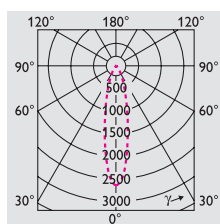
UGR < 28 (acc. EN12464-1)
LVL0132800

MBS201
1xCDM-T70W



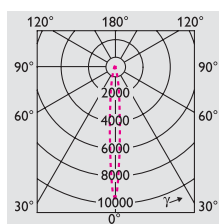
UGR < 23 (acc. EN12464-1)
LVL045610C

MBS244
1xCDM-Tm20W
MB24



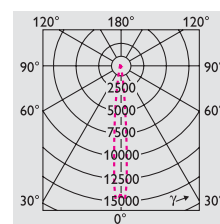
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVL0018500

MBS254
1xCDM-TC70W
12



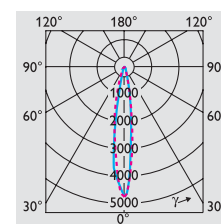
UGR < 15 (acc. EN12464-1)
LVL0556500

MBS260
1xCDM-T70W
12



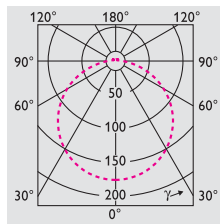
UGR < 12 (acc. EN12464-1)
LVL0425300

MBS262
1xCDM-T70W
12



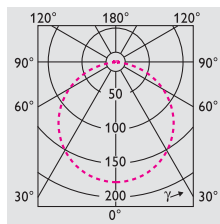
LVL0418800

BCG760
36xLED-LXN
WH



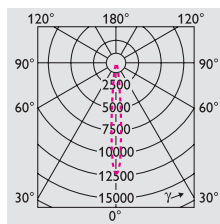
UGR < 14 (acc. EN12464-1)
LVM0558800

BCG762
36xLED-LXN
WH



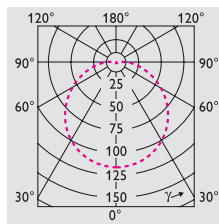
UGR < 13 (acc. EN12464-1)
LVM0558800

BDG400
1xLED-K2 P14
NB



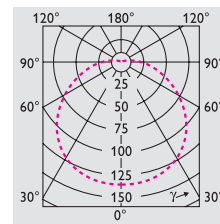
UGR < 7 (acc. EN12464-1)
LVMA625300

FWG200
2xPL-C/2P18W



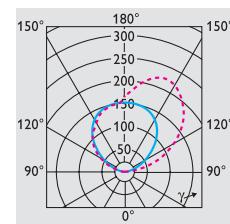
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVE0461100

FWG210
1xPL-C/2P18W



UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVE0461200

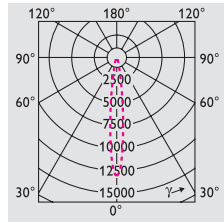
FWG620
2xPL-C/2P26W
A DG



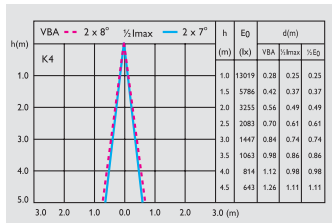
LVL9915200

Projektorzy i oprawy dekoracyjne

MRS241
1xCDM-Tm20W
12

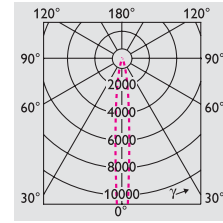


LVE1585600

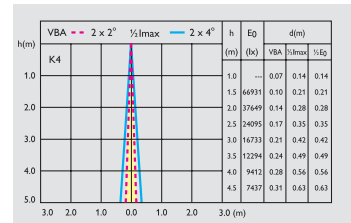


LVE1585600

MRS501
1xCDM-T150W
12

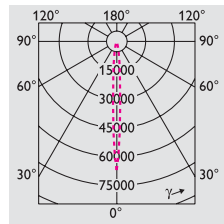


0-180° 90-270°

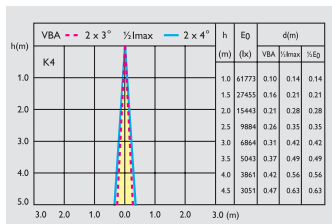


LVL0641900

MRS702
1xSDW-TG100W
12

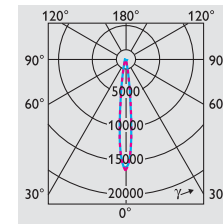


0-180° 90-270°

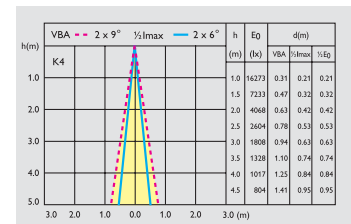


LVL0403102

MRS705
1xCDM-Tm20W
12



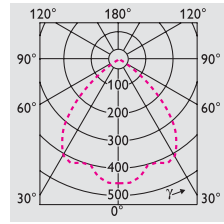
0-180° 90-270°



LVL0525600

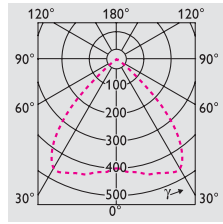
Oprawy przemysłowe typu "High-bay"

4ME350
1xCDO-ET100W
+9ME100 R D350



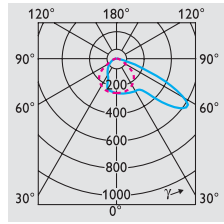
UGR < 20 (acc. EN12464-1)
LVM0634400

4ME550 P-WB
1xQL165W
+9ME100 R D550



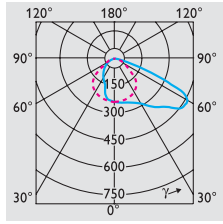
UGR < 17 (acc. EN12464-1)
LVSV805600

DBP300
1xCDM-TD150W
A-MB



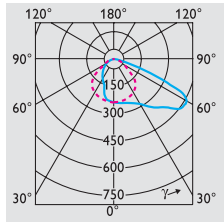
UGR < 16 (acc. EN12464-1)
LVE0285700

DGP300
1xCDM-T250W
A-MB



LVM0576200

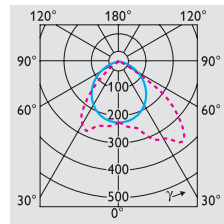
DGP333
1xCDM-T250W
A-MB



LVM0575100

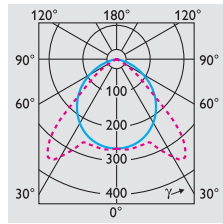
Systemy szynowe szybkiego montażu

4MX014 IP63
1xTL-D58W
A



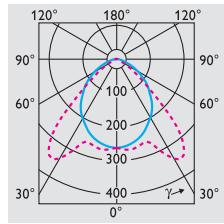
LVSV535200

4MX014 IP63
1xTL-D58W
WB



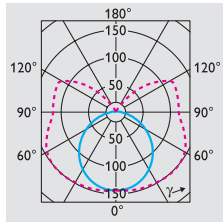
UGR < 20 (acc. EN12464-1)
LVSV535100

4MX014 IP63
1xTL-D58W
VB+4MX093 1/2 58 L-IP63



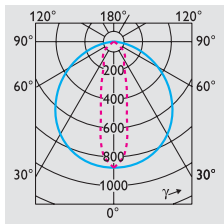
UGR < 19 (acc. EN12464-1)
LVSV536000

4MX091
1xTL-D36W
830



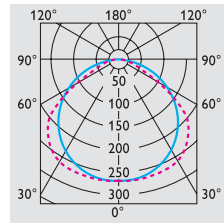
UGR < 29 (acc. EN12464-1)
LVS8195000

4MX091
1xTL-D36W
+4MX092 C-NB



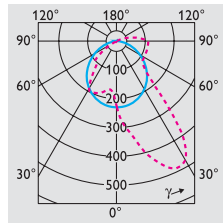
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVS8225000

4MX091
1xTL-D36W
+4MX092 T



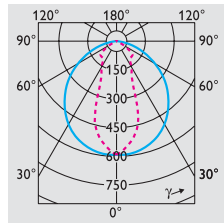
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVS8199000

4MX091
1xTL-D36W
+4MX092 T-A



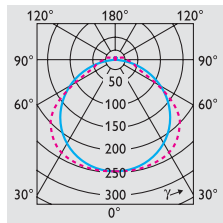
LVS608700

4MX091
1xTL-D36W
+4MX092 T-NB



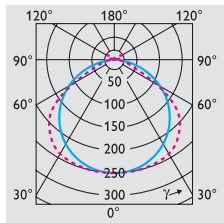
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVS8205000

4MX091
1xTL-D36W
+4MX092 T-P



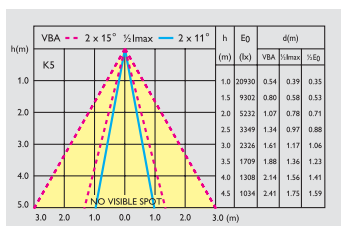
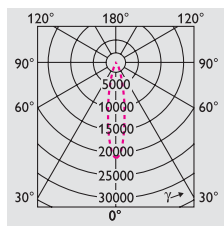
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVS8307000

4MX091
1xTL-D36W
+4MX092 T-S-D/I

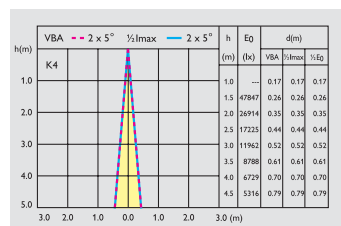
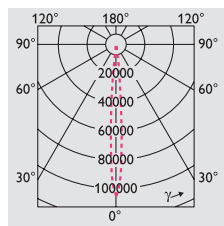


UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVS8318000

MRS502
1xCDM-TC70W
24



MRS700
1xCDM-TC70W
12



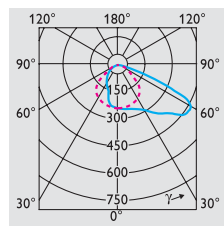
--- 0-180° — 90-270°

RVL0637300

--- 0-180° — 90-270°

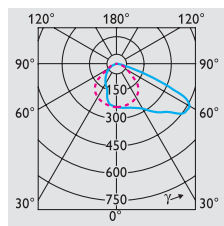
LVL0341501

DVP333
1xCDM-T250W
A-MB



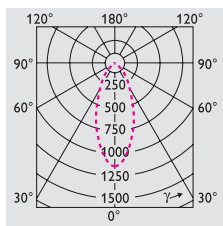
LVM0576600

DWP333
1xCDM-T250W
A-MB



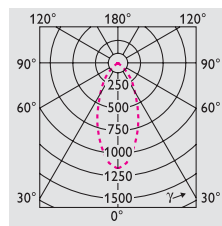
LVM0576400

GPK380 GC
1xHPI-P250W-BU SGR
NB



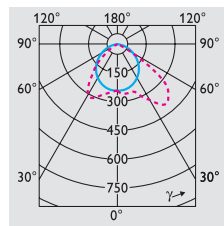
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVM0795100

HPK150
1xHPI-P250W-BU SGR
P-NB +GPK150 R



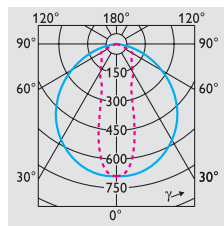
UGR < 19 (acc. EN12464-1)
LVM0473000

4MX091
1xTL-D36W
+4MX092 D-A



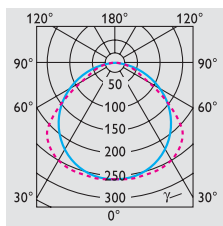
LVS8228000

4MX091
1xTL-D36W
+4MX092 D-NB



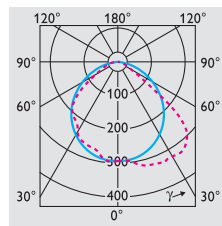
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVS8224000

4MX091
1xTL-D36W
+4MX092 F



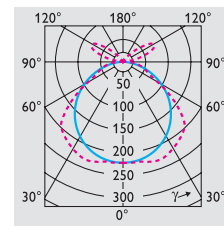
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVS9037000

4MX091
1xTL-D36W
+4MX092 F-A



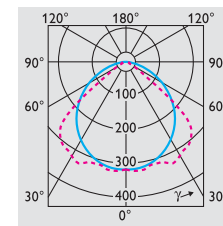
LVS9040000

4MX091
1xTL-D36W
+4MX092 F-S-D/I



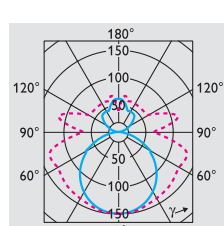
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVS9038000

4MX091
1xTL-D36W
+4MX092 F-WB



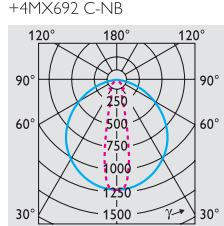
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVS9039000

4MX091
2xTL-D36W



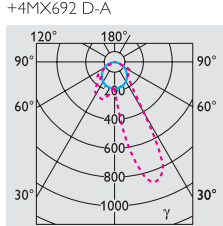
UGR < 29 (acc. EN12464-1)
LVS8196000

4MX691
1xTL5-49W
+4MX692 C-NB



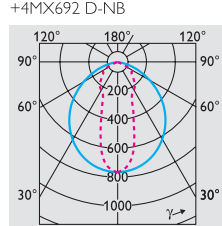
UGR < 23 (acc. EN12464-1)
LVS8307000

4MX691
1xTL5-49W
+4MX692 D-A



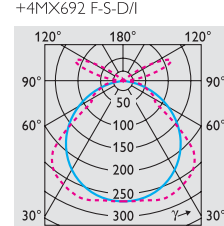
LVS8864-43

4MX691
1xTL5-49W
+4MX692 D-NB



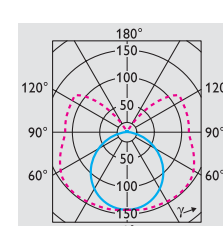
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVS8858-43

4MX691
1xTL5-49W
+4MX692 F-S-D/I



UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVS8820-43

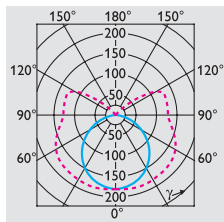
4MX091 IP64
1xTL-D36W



UGR < 29 (acc. EN12464-1)
LVS8815000

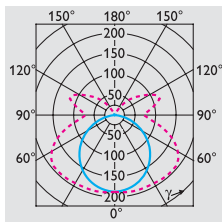
**Systemy szynowe
szybkiego
montażu**

TMX400
1xTL5-14W



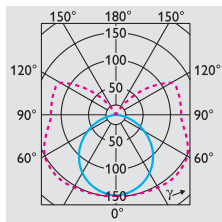
UGR < 26 (acc. EN12464-1)
LVN8798000

TMX400
2xTL5-14W



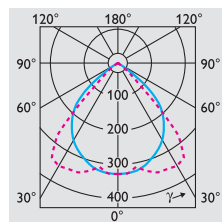
UGR < 27 (acc. EN12464-1)
LVN8797000

TMX400
1xTL-D36W



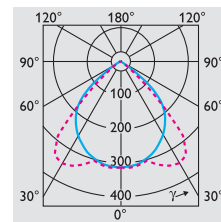
UGR < 26 (acc. EN12464-1)
LVN8720100

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450 +GGX450 C6



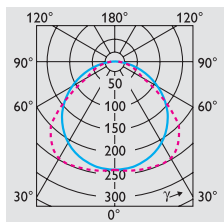
UGR < 15 (acc. EN12464-1)
LVN8722000

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450 +GGX450 D6



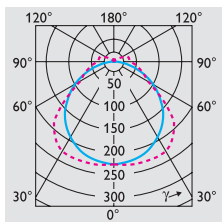
UGR < 15 (acc. EN12464-1)
LVN8722100

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450



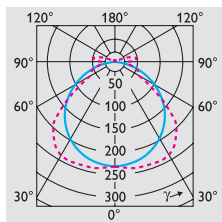
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVN8721400

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450 RP



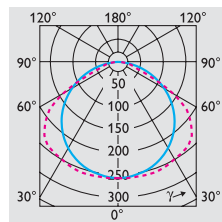
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVN8723700

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450 RS



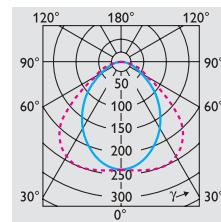
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN8724400

TMX400
1xTL-D36W
+GMX430



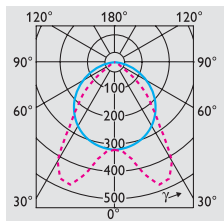
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN8725300

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450 +GGX450 L



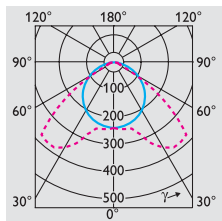
UGR < 20 (acc. EN12464-1)
LVN8721700

TMX400
1xTL5-49W
+GMX555 MB C-BD20



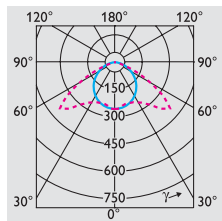
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVN8865400

TMX400
1xTL5-49W
+GMX555 MB C-BD40



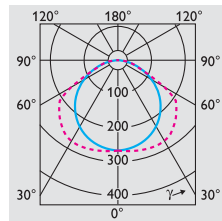
UGR < 23 (acc. EN12464-1)
LVN8865500

TMX400
1xTL5-49W
+GMX555 MB C-BD50



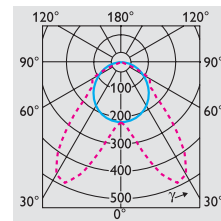
UGR < 24 (acc. EN12464-1)
LVN890240C

TMX400
1xTL5-49W
+GMX555 WB



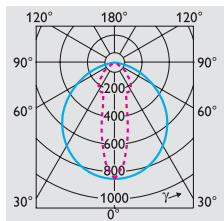
UGR < 24 (acc. EN12464-1)
LVN8865300

TMX400
1xTL5-49W
+GMX562 HB-BD20



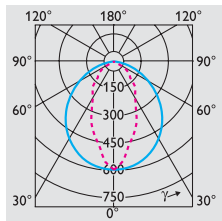
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVN8903900

TMX400
1xTL-D58W
+GMX460 C-NB



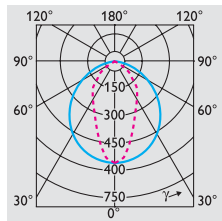
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN8725500

TMX400
1xTL-D58W
+GMX465 HB-NB



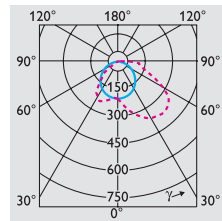
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN8751400

TMX400
1xTL-D58W
+GMX465 M-NB



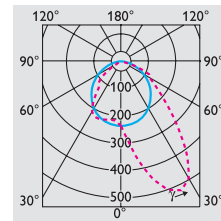
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN8747900

TMX400
1xTL-D58W
+GMX466 HB-A



LVN8902700

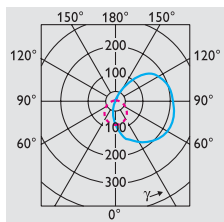
TMX400
1xTL-D58W
+GMX467 M-A



LVN8725400

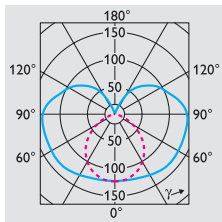
Belki montażowe

TMS022
1xTL-D36W
GMS022 R-A



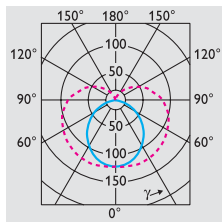
UGR < 28 (acc. EN12464-1)
LVE0450001

TCH128
1xTL5-14W



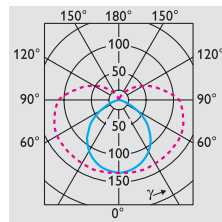
UGR < 28 (acc. EN12464-1)
LVE0450001

TCS054
1xTL-D15W
O



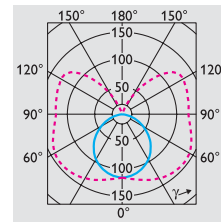
UGR < 26 (acc. EN12464-1)
LVN7774000

TCS054
1xTL-D36W
P



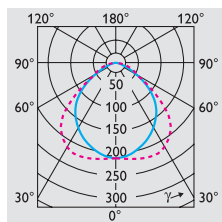
UGR < 26 (acc. EN12464-1)
LVN7774000

TMS022
1xTL-D15W



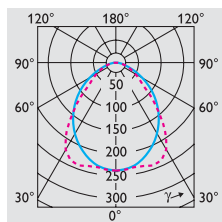
UGR < 26 (acc. EN12464-1)
LVN7774000

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450 +GGX450 M5



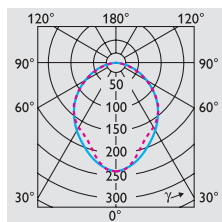
UGR < 19 (acc. EN12464-1)
LVN8721900

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450 +GGX450 ML



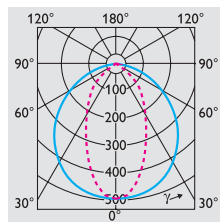
UGR < 19 (acc. EN12464-1)
LVN8721500

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450 +GGX450 P



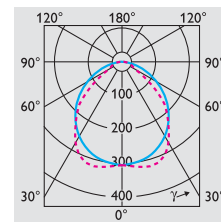
UGR < 20 (acc. EN12464-1)
LVN8774200

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450 +GGX451 M-NB



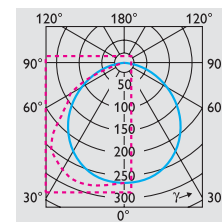
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN8772500

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450 +GGX452 M-WB



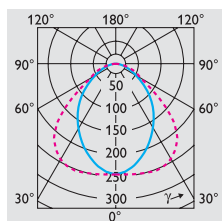
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN8751700

TMX400
1xTL-D36W
+GMX440



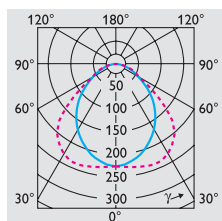
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN8794700

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450 +GGX450 LP



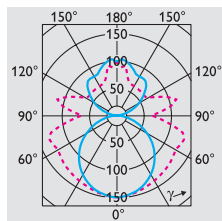
UGR < 19 (acc. EN12464-1)
LVN8721600

TMX400
1xTL-D36W
+GMX450 +GGX450 M2



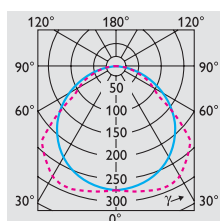
UGR < 19 (acc. EN12464-1)
LVN8721800

TMX400
2xTL-D36W



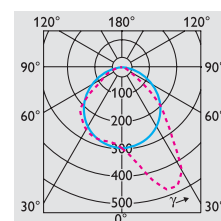
UGR < 26 (acc. EN12464-1)
LVN8720300

TMX400
1xTL5-49W
+GMX555 MB



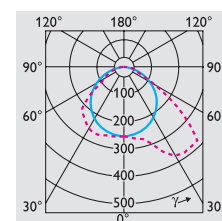
UGR < 23 (acc. EN12464-1)
LVN8865200

TMX400
1xTL5-49W
+GMX555 MB C-A20



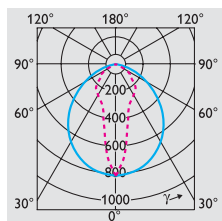
LVN8865600

TMX400
1xTL5-49W
+GMX555 MB C-A40



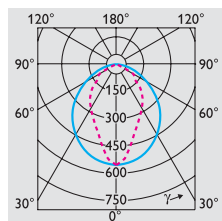
LVN8865700

TMX400
1xTL5-49W
+GMX565 HB-NB



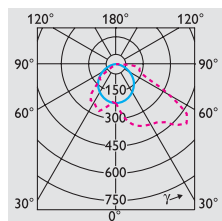
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN8843500

TMX400
1xTL5-49W
+GMX565 M-NB



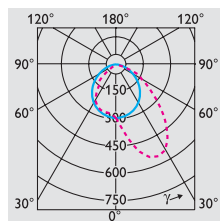
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN8840100

TMX400
1xTL5-49W
+GMX566 HB-A



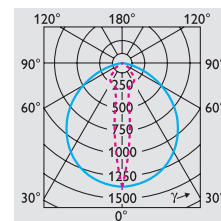
LVN8839500

TMX400
1xL5-49W
+GMX567 M-A



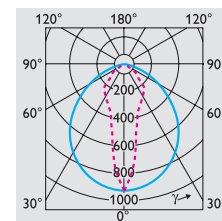
LVN882080c

TMX400
1xTL5-49W
+GMX570 C-NB



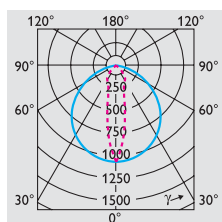
UGR < 23 (acc. EN12464-1)
LVN8798100

TMX400
1xTL5-49W
+GMX570 HB-NB



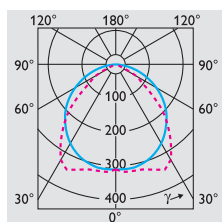
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN8815400

TMX400
1xTL-D58W
+GMX470 C-NB



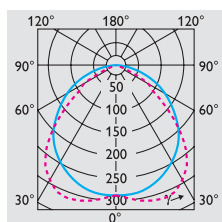
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVN8762700

TMX400
2xTL-D58W
+GMX466 HB-WB



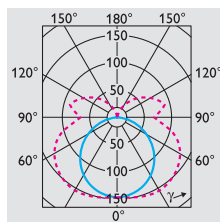
UGR < 24 (acc. EN12464-1)
LVN8729400

TMX400
2xTL-D58W
+GMX466 M-WB



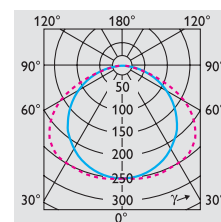
UGR < 23 (acc. EN12464-1)
LVN8729300

TMX400 F32
2xTL-D58W



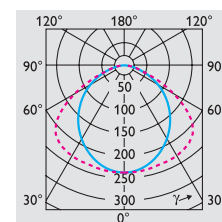
UGR < 27 (acc. EN12464-1)
LVN8900000

TTX150 581
1xTL-D58W



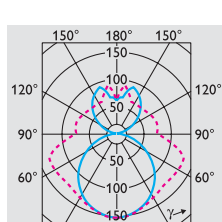
UGR < 24 (acc. EN12464-1)
LVW1314001

TTX150 581
1xTL-D58W
+GTX150 L



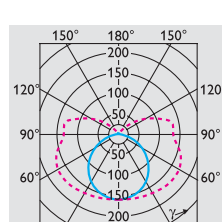
UGR < 22 (acc. EN12464-1)
LVW1343500

TMS022
2xTL-D18W



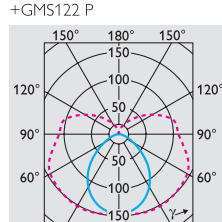
UGR < 26 (acc. EN12464-1)
LVN7776000

TMS122
1xTL5-14W



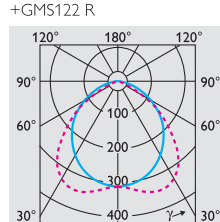
UGR < 27 (acc. EN12464-1)
LVG1249700

TMS122
1xTL5-14W
+GMS122 P



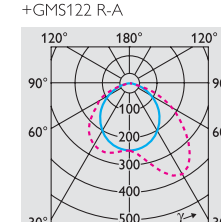
UGR < 25 (acc. EN12464-1)
LVG1249800

TMS122
1xTL5-14W
+GMS122 R



UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVG1249600

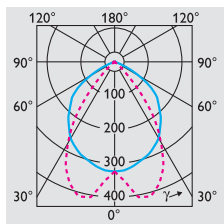
TMS122
1xTL5-14W
+GMS122 R-A



LVG1249500

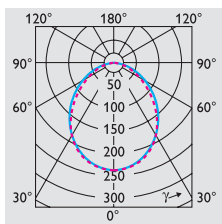
Oprawy szczelne
i do pomieszczeń
sterylnych

TBS324
2xTL5-54W
C5



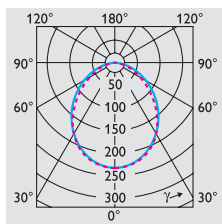
UGR < 18 (acc. EN12464-1)
LVW1518300

TBS324
2xTL5-54W
O



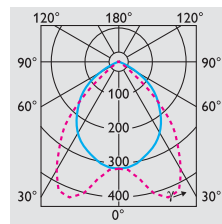
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVW1517200

TBS326
2xTL5-54W
O



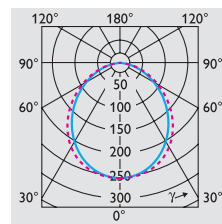
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVW1521500

TBS326
4xTL5-14W
C5



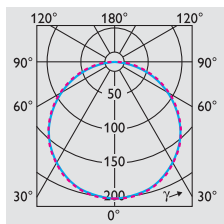
UGR < 16 (acc. EN12464-1)
LVW1521100

TBS326
4xTL5-14W
O



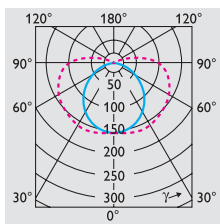
UGR < 20 (acc. EN12464-1)
LVW1518000

TCW596
1xTL-D58W
RO



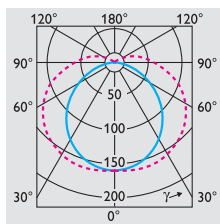
UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN0085460

TCW215
1xTL-D18W



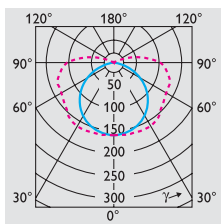
UGR < 24 (acc. EN12464-1)
LVN8816400

TCW215
2xTL-D18W



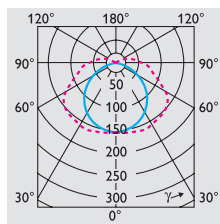
UGR < 24 (acc. EN12464-1)
LVN8816600

TCW216
1xTL-D18W



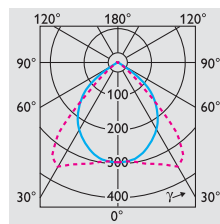
UGR < 24 (acc. EN12464-1)
LVN8816500

TCW216
2xTL-D18W



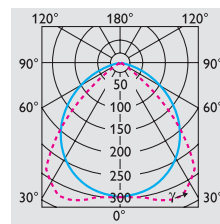
UGR < 24 (acc. EN12464-1)
LVN8816700

TCW596
1xTL-D58W
D6



UGR < 16 (acc. EN12464-1)
LVN6511100

TCW596
1xTL-D58W
R



UGR < 21 (acc. EN12464-1)
LVN6741000

Akomodacja ciepła

Każda system oświetleniowy wytwarza pewną ilość ciepła. Jeśli światło widzialne jest skoncentrowane w wiązce, to skoncentrowanie to zachodzi również w niewidocznym promieniowaniu podczerwonym. Jeśli oświetlamy kwiaty, rośliny, żywność i pewne typy tworzyw sztucznych, to nagrzewanie ich jest efektem niepożądanym. Często produkty wchłonąć mogą pewną ilość ciepła i nagrzać się bardzo mocno. Do tej grupy należą metalowe narzędzia, biżuteria i zegarki. To też jest efekt niepożądany. Istnieje jednak kilka sposobów rozwiązania tego problemu, np.: lampy energooszczędne pobierające relatywnie niewielką moc i wytwarzające mało ciepła. Innym rozwiązaniem jest taka konstrukcja oprawy oświetleniowej, by uwalnianie ciepła odbywało się za jej pośrednictwem. Można też stosować żarówki i lampy halogenowe z odbłyśnikami chłodnej wiązki „dichroik“, które emitują mniej ciepła w wiązce. Odbłyśniki te odbijają promienie światła, ale przepuszczają dużą część promieni podczerwonych, wypuszczając 60%-70% ciepła za lampę. Oczywiście konstrukcja i elektryczne okablowanie naszych opraw wytrzymuje taki efekt cieplny.

Barwa światła

Ogólne, subiektywne wrażenie barwy światła emitowanego przez źródło.

Blaknięcie

Promieniowanie w formie światła lub ciepła może powodować uszkodzenia obiektów lub towarów. Jest to bardzo istotny problem, zwłaszcza przy oświetleniu muzeów i galerii. Zakres uszkodzenia rzeczy pod wpływem działania światła, taki jak blaknięcie kolorów, rozkład struktury materiału zależy od:

- czułości materiału i jego zdolności do wchłaniania energii promieniowania.
- poziomu natężenia oświetlenia.
- czasu oddziaływania światła.
- składu widmowego promieniowania.

Droga hamowania

Całkowita odległość, jaką pokonał pojazd od momentu, kiedy kierujący postrzeża fakt zmuszający do hamowania, do całkowitego zatrzymania pojazdu.

Izoluxa

miejsce geometryczne punktów powierzchni, w których występuje ta sama wartość natężenia oświetlenia.

Kąt rozwarcia wiązki (β)

Kąt w płaszczyźnie przechodzącej przez oś oprawy, przy którym światłość spada do określonego procentu swojej wartości maksymalnej.

Lampa halogenowa

Lampa żarowa wypełniona gazem, zawierająca skrętkę wolframową i małą ilość halogenków.

Lampa indukcyjna

Lampa funkcjonująca na zasadzie działania niskoprężnej lampy rtęciowej, jednak bez zastosowania elektrod. Jonizacja gazów w rurce wyładowczej uzyskiwana jest w procesie indukcji elektromagnetycznej pola wysokiej częstotliwości.

Lampa metalohalogenkowa

Wyładowcza lampa, w której światło powstaje w wyniku promieniowania mieszaniny pary metalu (np. rtęci) i produktów rozkładu halogenków (np. halogenków talu, indu lub sodu) – przykład lampy HPI-T.

Lampa wyładowcza

Lampa, w której światło wytwarzane jest bezpośrednio lub pośrednio przez wyładowanie elektryczne w gazie, oparach metalu lub mieszaninie gazów i metali.

Luminancja

Luminancja określa ilość światła, która jest widziana przez obserwatora. Jeśli powierzchnia jest oświetlona to jej luminancja zależy zarówno od poziomu natężenia oświetlenia, jak i od właściwości refleksyjnych samej powierzchni. Wrażenie wzrokowe, jakie odbiera obserwator nazywamy jaskrawością. Jednostka: cd/m^2 . Symbol: L.

Natężenie oświetlenia

w punkcie jest stosunkiem strumienia świetlnego padającego na element powierzchni zawierającego ten punkt, do powierzchni tego elementu. Jednostką jest lux, lx. Symbol: E.

Natężenie oświetlenia uwzględniające współczynnik pogorszenia

Średnie natężenie oświetlenia na określonej powierzchni po upływie okresu konserwacji. Uwaga: jest to minimalna wartość, do której natężenie oświetlenia może spaść.

Niskoprężna lampa rtęciowa

Lampa zawierająca pary rtęci, pokryta lub nie luminoforem, w której ciśnienie cząstkowe par podczas pracy nie przekracza 100 Pa - przykład lampa TL.

Niskoprężna lampa sodowa

Lampa zawierająca pary sodu, w której ciśnienie cząstkowe par podczas pracy nie przekracza 5 Pa – przykład lampa SOX lub SOX-E.

Odbicie rozproszone

Odbicie, przy którym nie występuje – w skali makroskopowej – odbicie kierunkowe.

Oddawanie barw

Ogólne wrażenie barwy oświetlanego przedmiotu w porównaniu z barwą tego przedmiotu oświetlanego światłem źródła stanowiącego punkt odniesienia.

Olśnienie

Warunki widzenia, które odczuwa się jako nieprzyjemne lub w których występuje obniżenie zdolności rozpoznawania szczegółów lub przedmiotów, albo oba wrażenia razem, na skutek nieodpowiedniego rozkładu lub zakresu luminancji, lub występowania nadmiernych kontrastów.

Olśnienie przeszkadzające

Olśnienie pogarszające postrzeganie przedmiotów, lecz niekoniecznie powodujące przykrość.

Olśnienie przykre

Olśnienie powodujące przykrość, lecz niekoniecznie utrudniające postrzeganie przedmiotów.

Oprawa oświetleniowa

Urządzenie służące do rozsyłania, filtrowania lub przekształcania światła lampy lub lamp w niej zawartych, które zawiera niezbędne elementy do mocowania i ochrony lamp oraz przyłączenia ich do sieci zasilającej.

Oświetlenie awaryjne

Oświetlenie wykorzystywane w sytuacji, gdy zawiedzie zasilanie oświetlenia podstawowego.

Oświetlenie ewakuacyjne

Część oświetlenia awaryjnego, umożliwiająca skuteczną identyfikację i wykorzystanie drogi ewakuacyjnej.

Powierzchnia świecąca oprawy

Powierzchnia świecąca oprawy w określonym kierunku jest to rzutowana prostopadle do tego kierunku płaszczyzna świecąca oprawy.

Poziom natężenie oświetlenia

Termin „poziom natężenie oświetlenia“ znany również jako „natężenie oświetlenia“ określa moc światła na jednostkę powierzchni w określonym punkcie rozpatrywanego obszaru, czyli krotko mówiąc ile światła pada na określone miejsce. Jest to wielkość mierzalna, ale niemożliwa do zobaczenia, odbieramy jedynie zmianę po odbiciu padającego światła. Jednostka: lux (lx) = lm/m² Symbol: E.

Projektor

Oprawa służąca do oświetlenia dużych powierzchni, zwykle możliwe jest kierowanie wiązki jej światła oraz zastosowanie zewnętrzne.

Prowadzenie wzrokowe

Całkowita ilość środków służących do zapewnienia uczestnikowi ruchu drogowego jednoznacznego i natychmiastowego odczytania przebiegu drogi przed nim.

Przepuszczanie rozproszone

Przepuszczanie, przy którym nie występuje – w skali makroskopowej – przepuszczanie kierunkowe.

Równomierność oświetlenia

Wielkość tę określa się mierzając na danej płaszczyźnie różnicę natężenia oświetlenia wyrażoną jako:

- Stosunek minimalnej i maksymalnej wartości natężenia oświetlenia,
- Stosunek minimalnej i średniej wartości natężenia oświetlenia.

UWAGA: W niektórych krajach stosuje się odwrotność tych proporcji o wartościach wyższych od jedności.

Skuteczność świetlna

Określa moc światła emitowanego przez określone źródła światła do pobieranej przez nie energii. Jednostka: lumen / wat (lm/W)

Sprawność oświetlenia

Stosunek strumienia świetlnego padającego na powierzchnię odniesienia do sumy strumieni świetlnych lamp.

Sprawność świetlna oprawy

Definiowana jest jako stosunek strumienia całkowitego oprawy do sumy strumieni świetlnych źródeł stosowanych w oprawie. Taka definicja określa całkowitą sprawność równą sumie sprawności w dolnej i górnej półprzestrzeni otaczającej oprawę.

Strumień bezpośredni

Na powierzchni. Strumień świetlny padający na określoną powierzchnię bezpośrednio od instalacji oświetleniowej.

Strumień świetlny

Podstawowy termin techniki oświetleniowej. Strumień świetlny odnosi się do całkowitej mocy światła emitowanego przez źródło światła. Wielkość wyprowadzona ze strumienia energetycznego przez ocenę działania promieniowania na normalnego obserwatora fotometrycznego CI_E. Jednostka: lumen (lm) Symbol: ϕ .

Ściemniacz

Urządzenie umożliwiające regulację strumienia świetlnego źródeł.

Średnie natężenie oświetlenia ($E_{s,r}$, E_{av})

Wartość średnia natężenia oświetlenia na określonej powierzchni.

Światłość

Światłość odnosi się do mocy światła emitowanego przez źródło na jednostkę kąta bryłowego (lumen/steradian) w określonym kierunku. Wykorzystując tę informację można stworzyć wykresy światłości obrazujące rozsył światła z oprawy. Światłość wyrażona jest w kandelach (cd) a na wykresach w kandelach przeliczonych na 1000 lumenów. Symbol: I.

Temperatura barwowa

Nie wszystkie źródła emitują światło o tej samej barwie. Istnieje na przykład uderzająca różnica między ostrym światłem bursztynowym emitowanym przez standardowe lampy sodowe, a białym światłem emitowanym przez większość pozostałych lamp. Barwa światła emitowanego przez lampę ma istotny wpływ na kolor otoczenia, a temperatura barwowa określa tę barwę. Oświetlenie popularnie określane jest jako „chłodne“ lub „ciepłe“. Jednakże, aby umożliwić dokonanie obiektywnego porównania impresji światła z różnych źródeł, takie subiektywne odczucia są mało precyzyjne. Temperatura barwowa określana jest przez porównanie barwy światła wysyłanego przez daną lampę z odpowiednią temperaturą ciała czarnego. Obrazowo można to porównać do porównania gradacji koloru światła ze światłem emitowanym przez intensywnie podgrzany pręt żelaza, którego temperatura jest znana. W ten sposób kolor światła można porównać do wartości w kelwinach [K]. Norma PN-EN 12464-1 wprowadza następujące przedziały:

temperatura barwowa poniżej 3300 K - barwa ciepła,
temperatura barwowa 3300 K - 5300 K - barwa neutralna,
temperatura barwowa powyżej 5300 K - barwa chłodna.
Oznaczenie Tc.

Temperatura barwowa najbliższa

Temperatura promiennika Plancka, którego barwa postrzegana jest najbardziej podobna do barwy danego bodźca przy tej samej jasności i przy określonych warunkach widzenia. Jednostka: Kelvin, K.

Wskaźnik oddawania barw (Ra)

Często zakłada się, że po wybraniu temperatury barwowej wrażenie kolorystyczne zostało ustalone. Nie jest to jednak zgodne z prawdą. Temperatura barwowa i oddawanie barw są zupełnie oddzielnymi parametrami. Światło dzienne, światło żarówek i halogenów umożliwiają pełne rozróżnienie kolorów. Dzieje się tak, ponieważ źródła te charakteryzują się ciągłym widmem światła. Natomiast większość lamp wyładowczych ma luki w widmie promieniowania elektromagnetycznego. Ma to wpływ na zdolność oddawania barw, która waha się od bardzo słabej (w przypadku niskoprężnych lamp sodowych typu SOX) do idealnej (w przypadku świetlówek serii /90 de Luxe). Przy wyborze określonego typu lampy, należy dobrze zrozumieć istotę właściwego współczynnika oddawania barw (Ra), który jest znormalizowaną skalą z maksymalną wartością równą 100. Barwy

najlepiej są oddawane przy oświetleniu z najwyższym współczynnikiem oddawania barw. Warto też porównać wartości Ra lamp o tej samej temperaturze barwowej. W praktyce rozróżnia się trzy główne kategorie:

- Ra między 90 a 100. Idealne właściwości oddawania barw.
Zastosowanie: tam gdzie dokładna ocena barwy jest bardzo istotna.
- Ra między 80 a 90. Dobre właściwości oddawania barw.
Zastosowanie: w miejscach gdzie dokładna ocena barwy nie jest najważniejszym zadaniem jednak dobre oddanie jest wymagane.
- Ra poniżej 80. Umiarkowane właściwości oddawania barw.
Zastosowanie: w miejscach gdzie jakość oddawania barw jest kwestią drugorzędą.

Współczynnik mocy

Jest to stosunek pomiędzy wartością mocy czynnej a iloczynem wartości skutecznych prądu i napięcia. W przypadku przebiegów sinusoidalnych odpowiada wartości kosinusa kąta pomiędzy wektorami prądu i napięcia.

Współczynnik pogorszenia

Stosunek średniego natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej po pewnym okresie eksploatacji urządzenia oświetleniowego do średniego natężenia oświetlenia, uzyskanego w tych samych warunkach dla instalacji nowej. Uwaga: Dla określenia tego współczynnika używa się też terminu „współczynnik utrzymania“ lub będącego jego odwrotnością „współczynnik zapasu“.

Współczynnik pogorszenia

Odwrotność współczynnika utrzymania.

Wydolność wzrokowa

Wydolność systemu wzrokowego, mierzona na przykład szybkością i dokładnością wykonania pracy wzrokowej.

Wysokoprężna lampa rtęciowa

Lampa zawierająca pary rtęci, pokryta warstwą luminoforu lub bez niej, w której ciśnienie cząstkowe podczas pracy dochodzi do wartości 105 Pa. Typ lampy HPL i HPL-N.

Wysokoprężna lampa sodowa

Lampa zawierająca pary sodu, w której ciśnienie sodu podczas pracy jest rzędu 105 Pa. Typ lampy SON i SON-T.

Wysokość zawieszenia opraw

Odległość w pionie między płaszczyzną roboczą a płaszczyzną oprawy.

Żarówki

Źródło, w którym światło jest wytwarzane przez element rozgrzany do stanu żarzenia na skutek przepływu prądu elektrycznego.

TYP	STRONA	TYP	STRONA	TYP	STRONA
331TSW	10.20	BBG310	6.161	C	
332TSW	10.20	BBG311	6.161	Cabana	7.18
4ME350 + 9ME100 R D350	7.7	BBG320	6.162	Candeo	11.43
4ME350 + 9ME100 R-CHID D350	7.6	BBG321	6.162	CareGlow	6.170
4ME450 + 9M100 R D450	7.8	BBG400	5.69	CBX500	5.46
4ME450 + 9ME100 R-CHID D350	7.6	BBG401	5.69	CBX502	5.46
4ME550 + 9ME100 R D550	7.9	BBG402	5.69	Celino do wbudowania	2.24
4ME750 + 9ME100 R D750	7.10	BBG410	5.68	Celino wersja naścienna	3.74
4MX013	8.24	BBG411	5.68	Celino wersja nasufitowa	3.36
4MX014	8.28	BBG440	5.71	Celino wersja zwieszana	3.30
4MX056	8.22	BBG441	5.71	Celino wolnostojące	4.12
4MX056	8.25	BBG442	5.71	Centura2 TCS160	3.62
4MX056	8.26	BBG450	5.73	ColourChaser	11.38
4MX091	8.20	BBG451	5.73		
4MX091	8.25	BBG700	5.64	D	
4MX091	8.27	BBW300	6.165	DBP300	7.35
4MX092	8.12	BBW301	6.165	DCP300	7.33
4MX092	8.14	BCG400	6.90	Dueta	5.56
4MX092	8.16	BCG401	6.90	DWP333	7.30
4MX092 WG	8.18	BCG402	6.90		
4MX093	8.14	BCG421	6.156	E	
4MX093	8.16	BCG422	6.156	EFix do montażu naściennego	6.128
4MX094	8.24	BCG431	6.157	EFix nasufitowe i zwieszane TCS260	3.50
4MX656	8.22	BCG432	6.157	EFix Projector Compact	6.72
4MX691	8.20	BCG440	6.88	EFix Projector Micro	6.78
4MX692	8.12	BCG441	6.88	EFix TBS260 TL5	2.56
4MX692	8.14	BCG442	6.88	Europa 2	5.52
4MX692	8.16	BCG700	6.17	eW Cove	6.150
4MX693	8.12	BCG702	6.17	eW Downlight SM	5.74
4MX693	8.14	BCS401	5.76	eW Profile Powercore	9.6
4MX693	8.16	BCS531	6.60		
		BCX400	6.152	F	
A		BCX410	6.153	FBH020	5.82
ActiLume	11.16	BCX411	9.7	FBH022	5.80
Amazon LED	6.166	BCX420	9.5	FBS105	2.76
Arano wersja naścienna	3.72	BCX430	6.149	FBS120	5.53
Arano wersja nasufitowa	3.46	BCX440	6.144	FBS122	5.53
Arano wersja zwieszana	3.40	BCX444	6.145	FBS163	2.72
Arano wolnostojące	4.8	BCX450	6.146	FBS261	5.16
ArcTone	6.58	BDG400	6.92	FBS270	5.20
ArcTone Micro	6.60	BPG700	6.103	FBS271	5.20
ArcTone Mini	6.61	BRS531	6.60	FBS280	5.24
ArcTone Mini R111	6.62	BRS541	6.44	FFS644	4.10
		BWG331	5.86	FFS684	4.14
B		BWG332	5.86	FFS764	4.6
BBC206	6.168	BWG333	5.86	Fiorenza	6.19
BBC211	6.168	BWG401	6.93	Fiorenza Circolo	6.26
BBC212	6.168	BWH355	6.171	Fiorenza Intero	6.28
BBG300	6.160	BWH356	6.171	Fiorenza Medio	6.24
BBG301	6.160			Fiorenza Micro	6.20

TYP	STRONA	TYP	STRONA	TYP	STRONA
Fiorenza Mini	6.22	H		MBS250	5.32
Fiorenza Piccolo	6.30	HPK150	7.20	MBS254	5.32
Fiorenza Twin	6.32	HPK380 (wersja z dużym osprzętem)	7.16	MBS260	5.34
FPK561	6.112	HPK380 (wersja z małym osprzętem)	7.14	MBS262	5.34
FPK562	6.112	HPK380 (wersja ze średnim osprzętem)	7.15	MBS264	5.34
Fugato	5.14			MBX500	5.46
Fugato Compact (oświetlenie akcentujące)	5.34	I		MBX510	5.50
Fugato Compact (oświetlenie ogólne)	5.16	iColor Cove	6.142	MBX512	5.50
Fugato Micro Cardanic	5.30	Impala TBS160	2.66	MCS241	6.80
Fugato Mini	5.32	iW Cove Powercore	6.148	MCS244	6.84
Fugato Performance	5.20	iW Profile g2	9.4	MCS261	6.74
Fugato Power	5.24			MCS262	6.74
FWG200	6.137	L		MCS263	6.74
FWG210	6.137	Latina	5.78	MCS501	6.68
FWG220	6.137	LBS250	5.32	MCS502	6.66
FWG230	6.137	LBS264	5.34	MCS531	6.60
FWG240	6.137	LCS242	6.82	MCS532	6.61
FWG250	6.137	LCS502	6.66	MCS533	6.62
FWG261	6.129	LCS541	6.44	MCS541	6.44
FWG262	6.129	LCS542	6.47	MCS542	6.47
FWG263	6.129	LCS551	6.50	MCS551	6.50
FWG264	6.129	LCS553	6.53	MCS552	6.50
		LCS700	6.22	MCS553	6.53
G		LCS700	6.26	MCS561	6.40
GGX450	8.48	LCS703	6.32	MCS700	6.22
GGX451	8.51	Lineco TMS022	9.18	MCS700	6.26
GGX452	8.51	Linesense	11.16	MCS700	6.28
GGX453	8.51	LMM Modules	11.8	MCS702	6.24
GGX454	8.51	LPK541	6.106	MCS703	6.32
GGX555	8.48	LPK542	6.109	MCS705	6.20
GMX430	8.46	LRS242	6.82	Medison TCS054	9.12
GMX440	8.40	LRS502	6.66	Megalux	7.4
GMX450	8.44	LRS541	6.44	MINI 300 Cube DBP300	7.35
GMX460	8.40	LRS542	6.47	MINI 300 Cube DCP300	7.32
GMX465	8.40	LRS551	6.50	MINI 300 Stealth DWP333	7.28
GMX466	8.40	LRS553	6.53	Modella TCS125	3.66
GMX467	8.40	LRS700	6.22	MPK541	6.106
GMX470	8.40	LRS700	6.26	MPK542	6.109
GMX555	8.44	LRS703	6.32	MPK561	6.112
GMX565	8.40	LWG541	6.124	MPK562	6.112
GMX566	8.40	LWG542	6.125	MRS241	6.80
GMX567	8.40			MRS244	6.84
GMX570	8.40	M		MRS261	6.74
Gondola	6.136	Magneos	6.64	MRS262	6.74
Grazer LED	6.154	Marker LED	6.158	MRS263	6.74
		Maxos	8.4	MRS501	6.68
		MBS100	5.60	MRS502	6.66
		MBS200	5.59	MRS531	6.60
		MBS201	5.58	MRS532	6.61
		MBS244	5.30	MRS533	6.62

TYP	STRONA	TYP	STRONA	TYP	STRONA
MRS541	6.44	S		TCH129	9.11
MRS542	6.47	Savio do wbudowania	2.10	TCS054	9.13
MRS551	6.50	Savio wersja naścienna	3.68	TCS125	3.67
MRS552	6.50	Savio wersja nasufitowa	3.20	TCS160	3.63
MRS553	6.53	Savio wersja zwieszana	3.10	TCS165	3.60
MRS561	6.40	Savio wolnostojące	4.4	TCS260	3.52
MRS700	6.22	SBS100	5.60	TCS640	3.46
MRS700	6.26	SBS200	5.59	TCS680	3.36
MRS700	6.28	SBS201	5.58	TCS740	3.28
MRS702	6.24	SBX500	5.46	TCS760	3.20
MRS703	6.32	SceneOn	5.8	TCS770	3.22
MRS705	6.20	Scrabble Compact	5.50	TCW215	10.12
MultiDim	11.28	Scrabble do wbudowania	5.44	TCW216	10.8
MWGS41	6.124	Scrabble nasufitowe	6.132	TCW596	10.16
MWGS42	6.125	Scrabble zwieszane	6.118	TFS644	4.10
MWGS61	6.126	SmartForm do wbudowania	2.30	TFS764	4.6
MWGS62	6.126	SmartForm TBS460	2.33	TFS772	4.6
		SmartForm TBS461/471	2.44	TMS022	9.19
O		SmartForm TBS464	2.48	TMS122	9.15
Occuswitch	11.12	SmartForm TBS464 (klosz)	2.52	TMW075	10.22
		Spot LED	5.66	TMX400	8.52
P		Spot LED	6.86	TPS350	7.22
Pacific	10.6	Spot LED Dynamic do wbudowania	5.62	TPS640	3.42
Pentura Mini CCTCH129	9.10	Spot LED Dynamic w wersji projektor	6.16	TPS642	3.42
Pentura Mini TCH128	9.8	Spot LED Dynamic w wersji zwieszanej	6.102	TPS644	3.42
Pentura TMS122	9.14	Spot LED wersja montowana na blacie	6.92	TPS680	3.32
PerformaLux	7.12	Spot LED wersja naścienna	6.93	TPS682	3.32
Produkty ogólnego zastosowania (systemy sterowania)	11.18	Szynoprzewód 3-obwodowy	6.94	TPS740	3.26
				TPS745	3.26
Q		T		TPS760	3.14
QBS264	5.34	TBS105	2.74	TPS762	3.14
QBX500	5.50	TBS160, TBS160 K	2.68	TPS764	3.14
QBX502	5.50	TBS165 K	2.64	TPS770	3.17
QCS243	6.83	TBS165 TL5	2.62	TPS772	3.17
QCS701	6.30	TBS260 TL5	2.58	Transformatory ZKL560/920	5.88
QCX500	6.134	TBS324	10.28	Trios	11.13
QPX500	6.120	TBS324/326	10.26	TTX150	8.64
QPX501	6.120	TBS326	10.28	TTX400	8.32
QRS243	6.83	TBS460	2.34	TTX400	8.54
QRS701	6.30	TBS461	2.46	Twiny	10.18
QWG200	6.137	TBS464	2.50	TWS640	3.73
QWG210	6.137	TBS464 (klosz)	2.54	TWS680	3.75
		TBS471	2.46	TWS760	3.70
R		TBS690	2.26		
RCS750	6.96	TBS692	2.28	U	
Rotaris do wbudowania	2.18	TBS740	2.20	UnicOne	6.36
Rotaris wersja nasufitowa	3.28	TBS741	2.22	UnicOne Pendant	6.104
Rotaris wersja zwieszana	3.24	TBS760	2.14	UnicOne Pendant Compact	6.112
		TBS770	2.14	UnicOne Pendant Micro	6.106
		TCH128	9.9	UnicOne Projector	6.42

TYP **STRONA**

UnicOne Projector Compact	6.38
UnicOne Projector Micro	6.44
UnicOne Projector Micro (Glass)	6.47
UnicOne Projector Mini	6.50
UnicOne Projektor Mini R111	6.53
UnicOne Uplight Compact	6.126
UnicOne Uplight Micro	6.122

V

Vidiwall Candeo	11.42
-----------------	-------

W

Wall marker LED	6.164
Wall marker LED wersja asymetryczna	5.84



©2009 Koninklijke Philips Electronics N.V.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie w całości lub w części bez wcześniejszej pisemnej zgody właściciela praw autorskich jest zabronione. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie nie stanowią części żadnej oferty ani umowy. Dołożono wszelkich starań, aby informacje były dokładne i wiarygodne. Informacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za skutki wykorzystania tych informacji. Publikacja informacji nie powoduje przekazania ani nie wymaga licencji w ramach patentu – ani innych praw z tytułu własności przemysłowej lub intelektualnej.

Dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia: 3222 635 52891