

OŚWIETLENIE HAL



ZINTEGROWANE ZARZĄDZANIE, STEROWANIE I KONTROLA

SkyLight jest systemem zdalnego zarządzania oświetleniem do hal i innych obiektów przemysłowych. Oświetlenie dzięki systemowi staje się wartościowym i efektywnym zasobem – a nie tylko koniecznością. System SkyLight połączony bezprzewodowo z inteligentnymi oprawami LED pozwala personelowi obiektu zarządzać ustawieniami dostosowując oświetlenie do wymagań prowadzonej działalności i obowiązujących przepisów – wszystko bez potrzeby bezpośredniego dostępu do oprawy. System steruje oświetleniem na bazie zaprogramowanych przez użytkownika harmonogramów. Sterownik systemu SkyLight z mikrokontrolerem jest zainstalowany wewnątrz oprawy i zawiera:



- ▶ czujnik oświetlenia
- ▶ czujnik ruchu
- ▶ czujnik temperatury, który zabezpiecza przed przegrzaniem oprawy
- ▶ wyjście 1-10 V do sterowania oprawą
- ▶ układ komunikacji z komputerem zarządzającym pracujący w paśmie 2,4 GHz.

Oprawa LED, która jest wyposażona w zintegrowany system SkyLight w danym przedziale czasowym może pracować w trzech trybach oświetlenia:

- I. Tryb systemowy – regulacja poziomu jasności
- II. Tryb czujnika ruchu – regulacja poziomu jasności w stanie włączonym i wyłączonym
- III. Tryb czujnika natężenia oświetlenia – regulacja natężenia oświetlenia

KONTROLA NAD OŚWIETLENIEM I KOSZTEM ENERGII

Najważniejszym zadaniem każdej instalacji oświetlenia przemysłowego jest zapewnienie właściwego poziomu oświetlenia, które spełnia potrzeby zakładu. Prawdziwa efektywność energetyczna wymaga jednak pełnego zarządzania i kontroli nad zasobami, w tym definiowania pracy każdej oprawy:

Jaki jest jej poziom jasności i określenia jak długo ma być włączona danego dnia o danej godzinie. Każda decyzja o pracy opraw ma wymierny wpływ na zużycie energii.

System SkyLight daje personelowi obiektu możliwość ustawienia pracy opraw tak, aby oświetlenie działało tylko w miejscach, w których jest potrzebne i tylko wtedy, kiedy potrzeba. Prowadzi to do obniżenia zużycia energii i kosztów z nią związanych oraz do wydłużenia czasu eksploatacji opraw oświetleniowych.



DOSTĘP DO WAŻNYCH INFORMACJI

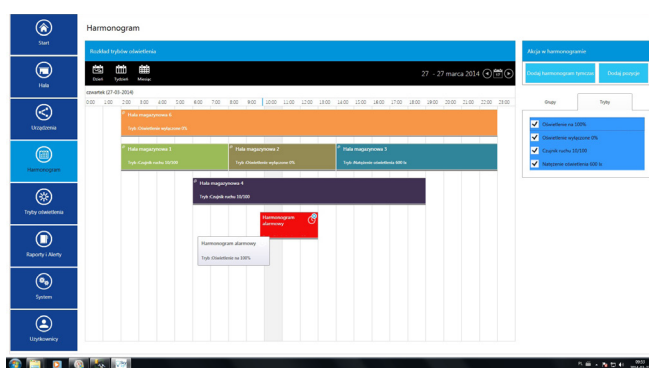
SkyLight gromadzi ważne informacje na temat działania systemu i dostarcza na bieżąco dane o podstawowych parametrach: poborze mocy, zużyciu energii i o trybach pracy opraw. Mając łatwy dostęp do tych informacji, menadżerowie zarządzający obiektem mogą szybko zweryfikować dane i jeśli zaistnieje taka potrzeba zmodyfikować je, aby zapewnić optymalne zużycie energii.

WŁAŚCIWOŚCI I ZALETY SYSTEMU

Sterowanie – łatwe zarządzanie inteligentnymi oprawami LED, zarówno indywidualnie jak i grupowo, ustawianie i modyfikowanie poziomu oświetlenia, harmonogramów, czasów działania (opóźnienia wyłączenia), itd.

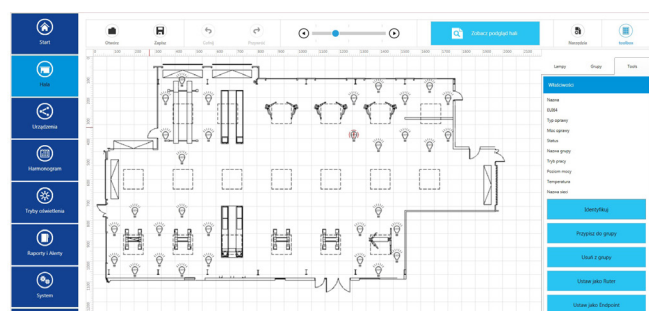
Harmonogramy - SkyLight pozwala użytkownikom zarządzać harmonogramami, ustawić odpowiedni tryb pracy opraw i grup dla jak najlepszej optymalizacji działania.

Elastyczne programowanie harmonogramów polega na szybkim dodawaniu i usuwaniu pozycji harmonogramu, tworzenie harmonogramów tymczasowych, które pozwalają na zmiany w oświetleniu w zależności od potrzeby w przypadku zaistnienia niespodziewanych wydarzeń np. nieplanowana dostawa, itp.



Interaktywny plan obiektu – SkyLight przedstawia użytkownikom w sposób graficzny widok kluczowych danych:

- ▶ gdzie udział oświetlenia dziennego (słonecznego) jest największy
- ▶ jaki jest dzienny i tygodniowy szczyt aktywności
- ▶ jakie są temperatury opraw
- ▶ jaki jest wpływ modernizacji oświetlenia na miesięczne koszty energii

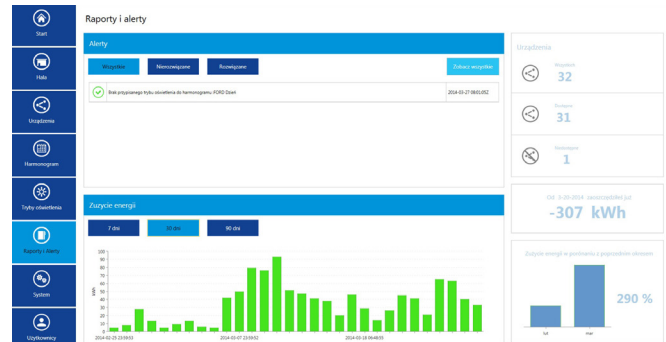


Pozwala to użytkownikowi szybko i sprawnie ocenić koszty energii, działanie czujników ruchu oraz w jakim trybie działają oprawy.



System zarządzania oświetleniem SKYLIGHT

Raportowanie – SkyLight dostarcza informacje o zużyciu energii oraz trybie w jakim pracują oprawy. Na bieżąco system daje informację o wykazie lamp w danej lokalizacji, stanie lampy (poziom jasności, włączona/wyłączona), zestawieniu konfiguracji lamp- harmonogramów, reakcji na czujniki i sygnały zewnętrzne (trybów i punktów przełączeń) oraz alarmach tj. wysoka temperatura lamp, awarie lamp, awarie łączności radiowej.



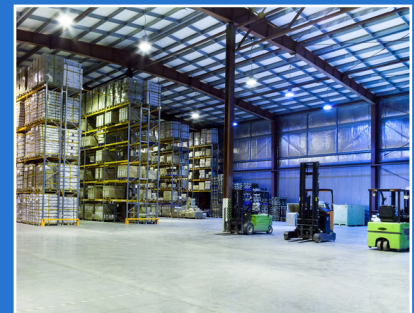
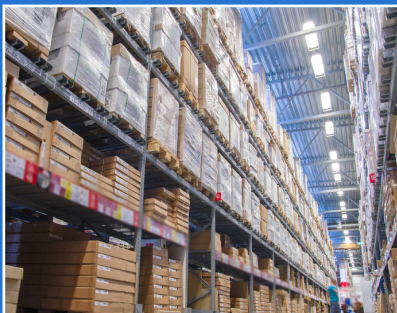
System wysyła te informacje na bieżąco dając sygnał o funkcjonowaniu lub/i problemach technicznych instalacji – pozwala tym samym uniknąć wysokich kosztów monitorowania infrastruktury oraz napraw. Raport pokazuje również w sposób graficzny uzyskane oszczędności, bieżący pobór mocy i zużycie energii w różnych okresach czasu. Na interaktywnej mapie obiektu SkyLight pokazuje działanie i parametry poszczególnych opraw takie jak procent ściemnienia, temperaturę radiatora, nazwę w systemie, status. Na ekranie startowym na bieżąco pokazywany jest chwilowy pobór mocy, zużycie energii w okresach dziennych, 7-dniowych, 30-dniowych i 90-dniowych.



Przyjazny w użyciu – graficzny interfejs SkyLight pozwala na łatwe zmiany w ustawieniach programu. Obsługa systemu SkyLight może być przeprowadzana przy pomocy ekranu dotykowego.

Zabezpieczenie dostępu – SkyLight umożliwia dostęp do programu w trzech poziomach. Pierwszy poziom administratora, który charakteryzuje się pełnym dostępem do wszystkich funkcji, drugi poziom użytkownika umożliwia dostęp do funkcji z wykluczeniem opcji konfigurowania sieci radiowej oraz trzeci poziom obserwatora bez możliwości wprowadzenia jakichkolwiek zmian.

Maksymalna efektywność energetyczna – SkyLight daje oszczędności nawet do 90% w zużyciu energii w zastosowaniach przemysłowych, bowiem umożliwia dokładną kontrolę tego gdzie, kiedy i jak dużo światła potrzebne jest na terenie obiektu.



www.rabbit.pl

Rabbit Sp. z o.o. ul. Krakowska 141-155, 50-428 Wrocław, mail: rabbit@rabbit.pl
tel.: 71 716 47 53, tel.: 71 328 50 65, fax: 71 328 02 77