



Realizacja ES-SYSTEM, Sagittarius Business House

Aktywne zarządzanie oświetleniem

Inteligentne systemy sterowania ES-SYSTEM to rozwiązania pozwalające na aktywne zarządzanie oświetleniem w całym budynku. Zapewniają one komfort, bezpieczeństwo i oszczędności.

Potencjał Internetu Rzeczy

Chcąc jak najlepiej wykorzystać potencjał IoT (z ang. „Internet of Things”), ES-SYSTEM opracował zaawansowane systemy sterowania, które zapewniają aktywne zarządzanie oświetleniem. Światło wpływa na samopoczucie człowieka, odpowiednio regulowane wspiera jego koncentrację, proces leczenia i zwiększa poczucie bezpieczeństwa. Wdrażanie tych nowoczesnych rozwiązań wiąże się również z dbałością o energooszczędność budynków i troską o środowisko naturalne.

Nowoczesna formuła 3xS

W ES-SYSTEM wszystkie projekty powstają zgodnie z nowoczesną formułą 3xS: Sensor, Software, Service. **Sensor** odpowiada za zmniejszenie zużycia energii elektrycznej. **Software** gwarantuje proste i intuicyjne rozwiązania dostępne z poziomu aplikacji mobilnej lub każdej przeglądarki internetowej. **Service** zapewnia bezpieczeństwo poprzez dedykowane wsparcie techniczne na każdym etapie realizacji inwestycji.

Szybki zwrot i realne oszczędności

Zastosowanie inteligentnych rozwiązań oświetleniowych pozwala na aktywne zarządzanie instalacją w całym budynku, co pozwala uzyskać znaczne oszczędności kosztów energii elektrycznej w stosunku do konwencjonalnych, niesterowanych rozwiązań. Czas zwrotu z takiej inwestycji jest bardzo szybki i może być widoczny już po kilku latach w zależności od sposobu użytkowania obiektu.

Zarządzanie oświetleniem w praktyce

Podstawowe funkcjonalności sterowania oświetleniem odpowiadają za nadzór nad całą instalacją oświetleniową, jej diagnozę i odpowiednim raportowaniem stanu oprav. Te najbardziej zaawansowane – na podstawie zebranych informacji o poziomie natężenia światła dziennego, ilości osób przebywających w pomieszczeniu, strefy czasowej i pory roku – elastycznie dostosowują oświetlenie do aktualnych potrzeb użytkowników.

HCL w systemach sterowania

Human Centric Lighting to koncepcja oświetlenia stawiająca człowieka i jego potrzeby w centrum projektowania. Wprowadzenie systemów naśladujących światło naturalne pozwala zapewnić komfort i dobre samopoczucie użytkowników.

Zaawansowane systemy sterowania to między innymi:

- Zmiana temperatury barwowej (DYNABHITE). System sterujący temperaturą barwową tworzy dowolną atmosferę w zależności od aktualnych preferencji użytkowników oświetlenia i jest realizowany oprawami oświetleniowymi o specjalnie zaprojektowanym układzie LED.
- Zmiana natężenia światła. Regulacja poziomu jasności światła daje użytkownikom możliwość dostosowania natężenia do aktualnych potrzeb, podnosi komfort użytkowania i ma wpływ na uzyskiwanie znaczących oszczędności zużycia energii elektrycznej.
- Oświetlenie adaptacyjne.

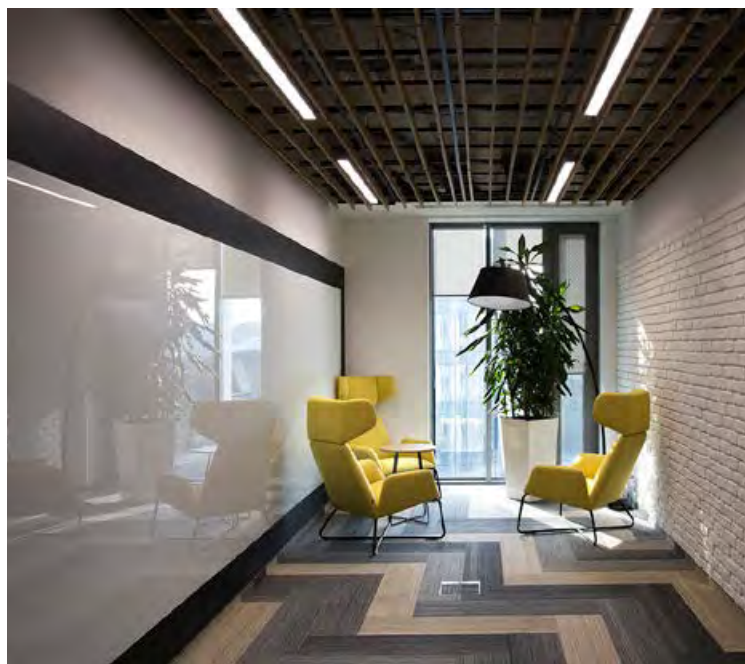
W pełni zautomatyzowany system oświetlenia adaptacyjnego za pomocą czujników zbiera informacje o natężeniu światła dziennego i automatycznie dostosowuje poziom natężenia światła sztucznych opraw oświetleniowych w pomieszczeniu, zapewniając stały poziom oświetlenia (niezależnie od warunków zewnętrznych), np. na stanowisku pracy.

CIRCADIAN

CIRCADIAN to bardzo zaawansowany technologicznie system sterowania oświetleniem, którego efektem jest nie tylko zmiana temperatury barwowej światła, ale rzeczywisty wpływ na procesy hamowania i uwalniania melatoniny zachodzące w ludzkim organizmie. Oprawy wykorzystujące system CIRCADIAN dokładnie naśladują spektrum światła słonecznego, dzięki czemu mogą rzeczywiście wpływać na człowieka i współgrać z jego dobowym rytmem.

Rozwiązania ES-SYSTEM oczami naukowców

Dział Rozwoju i Badań ES-SYSTEM współpracuje z różnymi ośrodkami badawczymi, gdzie dokonuje się analizy wpływu światła na



Realizacja ES-SYSTEM, Sagittarius Business House

człowieka. Dr Katharina Wulff z Instytutu Chronobiologii i Snu Uniwersytetu Oksfordzkiego w Wielkiej Brytanii opisała jedną z opraw wyposażoną w system CIRCADIAN jako produkt najbardziej zaawansowany technologicznie.

„Po rozmowie z firmą ES-SYSTEM na temat tego, co jest technologicznie możliwe, wykorzystując najnowsze diody z widmowym rozkładem mocy zbliżonym jak najbardziej do światła słonecznego, z regulacją intensywności świecenia w zależności od natężenia światła dziennego metody firmy ES-SYSTEM projektowania instalacji oświetleniowych będących w harmonii z rytmem dobowym człowieka są najbardziej zaawansowanymi, z jakimi się dotychczas spotkałam”.

Dla kogo i gdzie?

Implementacja inteligentnych systemów sterowania jest nieograniczona, a ich wybór zależy od wielkości inwestycji i założonych efektów. Najnowocześniejsze rozwiązania można, w nowych budynkach, wprowadzać jako instalacje przewodowe, bądź modernizować istniejącą już instalację za pomocą urządzeń radiowych, które pozwolą na bezprzewodowe sterowanie oprawami.

W zależności od wybranego rozwiązania system sterowania dostępny jest także za pomocą aplikacji mobilnej lub z poziomu dowolnej przeglądarki internetowej.

Zaawansowaną technologię zarządzania oświetleniem można zastosować praktycznie wszędzie, od powierzchni biurowych, po galerie handlowe, obiekty przemysłowe, szkoły czy przestrzenie medyczne. Warto wykorzystać ją w swojej inwestycji i cieszyć się wyjątkowym komfortem, bezproblemową obsługą i znaczącymi oszczędnościami.



Realizacja ES-SYSTEM, Sagittarius Business House

ES-SYSTEM
Light is Life

www.essystem.pl