

LightMind

SYSTEM STEROWANIA OŚWIETLENIEM



System bezprzewodowy

szybka instalacja



Czujniki

światło tylko wtedy
gdy jest potrzebne



Aplikacja WEBowa

intuicyjna i bezpieczna



Dane

do monitoringu
i optymalizacji



Uniwersalność

możliwość integracji
innych systemów



Przemysł

sprawdzone
w przemyśle

PLATFORMA LIGHTMIND

Platforma LightMind jest autorskim rozwiązaniem firmy CommSOFT zarówno pod kątem hardware'u jak i software'u. Efektem naszej współpracy z przemysłem jest platforma zwiększająca efektywność zużycia energii poprzez inteligentne adaptowanie oświetlenia do informacji pochodzących z czujników. Dane zużycia energii na naszej platformie u pierwszych klientów, pokazują, że ekologia może być też opłacalna. Rozwój platformy stworzy ekosystem wzajemnie wspierających się rozwiązań IoT (ang. Internet of Things) nie tylko dla przemysłu oraz przemysłu ciężkiego. Sterowniki wykorzystywane do kontroli oświetlenia produkowane są w Polsce. Natomiast oprogramowanie, które tworzymy powstaje w oparciu o najnowsze technologie oraz trendy.

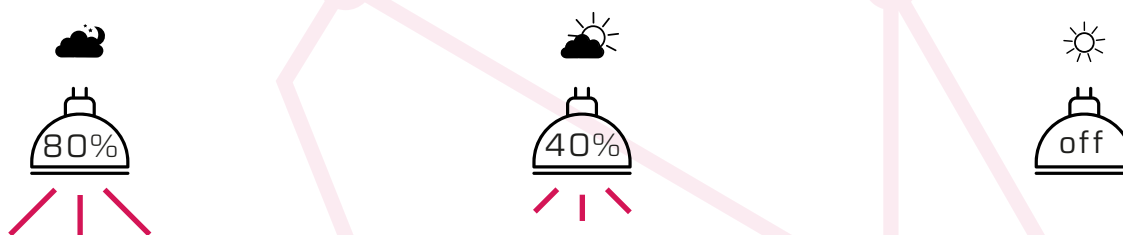


aplikacja LightMind

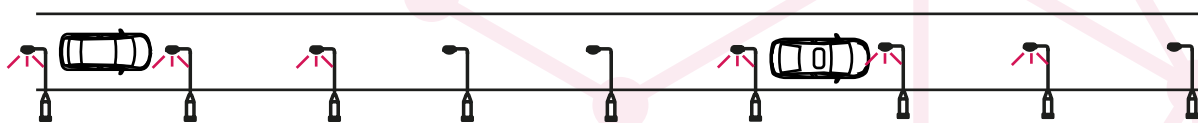


sterownik LightMind

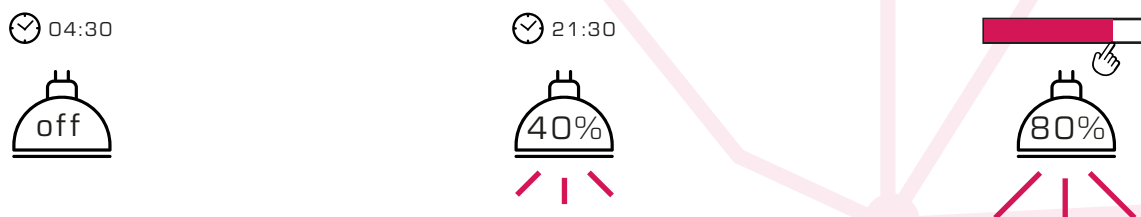
Dostosowanie natężenia oświetlenia do warunków zewnętrznych



Sterowanie oświetleniem na podstawie detekcji ruchu



Czasowe oraz manualne sterowanie oświetleniem



ZASTOSOWANIE

- hale magazynowe
- hale produkcyjne
- biura
- budynki użyteczności publicznej
- oświetlenie uliczne

ELEMENTY SYSTEMU

Elektronika

Sterownik LightMind jest najniższą połączoną jednostką strukturalną platformy, umożliwiającą kontrolę nad oprawami oraz zbieranie danych podczas użytkowania. Do każdego sterownika można podłączyć jedną oprawę lub kilka opraw. W przypadku podłączenia kilku opraw są one sterowane w ten sam sposób jednakże, to rozwiązania ogranicza koszt sterowników dla całej inwestycji. Każdy ze sterowników będący częścią systemu można zaktualizować bez konieczności fizycznego dostępu do sterownika dzięki możliwości wykorzystania metody OTA (Over The Air programming).

Oprogramowanie

Zarządzanie z poziomu komputera (CORE) odbywa się przy pomocy oprogramowania, które odpowiedzialne jest za odbieranie oraz przekazywanie informacji do poszczególnych mikroserwisów te natomiast umożliwiają sterowanie oświetleniem w zaprogramowany sposób. System działa w oparciu o konfigurację na poziomie każdego serwisu oraz interakcje pomiędzy serwisami.

Serwisy wchodzące w skład systemu:

- Serwis zarządzający czasowym włączaniem/wyłączaniem konfiguracji (zegar astronomiczny)
- Serwis zarządzający stanami opraw
- Serwis zarządzający czujnikami natężenia oświetlenia
- Serwis zarządzający czujnikami ruchu
- Serwis zbierający dane z lamp oraz czujników w czasie rzeczywistym

Dostęp do wszystkich danych realizowany jest za pomocą graficznej nakładki dla TSDB współpracującej z wykorzystywaną w systemie bazą danych. Za zgodą Inwestora istnieje możliwość zdalnego dostępu do oprogramowania zarządzającego w celach serwisowych

Warstwa transportowa

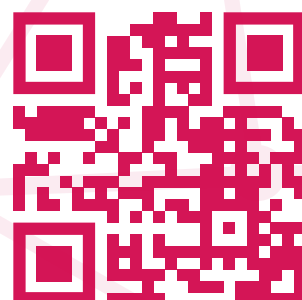
Istnieje możliwość wykorzystania istniejącej infrastruktury sieciowej WiFi (b/g/n) na obiekcie inwestora, jeżeli taką posiada. W przypadku braku infrastruktury sieciowej istnieje potrzeba zbudowania tej infrastruktury w celu zapewnienia pokrycia sygnałem WiFi obiektów oraz zapewnienia komunikacji sterowników z komputerem zarządzającym. Infrastruktura składa się z punktów dostępowych, switchy oraz routera w miejscu gdzie będzie komputer przemysłowy oraz ew. komputer z aplikacją stacjonarną lub inne urządzenia obsługujące przeglądarkę.

Aplikacja

W ramach dostarczania platformy LightMind dostosowujemy dashboard aplikacji Webowej wykonanej w podejściu PWA (Progressive Web App) pod klienta, tak aby inwestor uzyskał wszystkie potrzebne mu funkcje na poziomie zarządzania zdalnego. Podejście to umożliwia ograniczenie złożoności sterowania dla użytkownika. Dowolne urządzenie posiadające możliwość obsługi przeglądarki łączy się z serwerem aplikacji webowej na komputerze zarządzającym i przy pomocy API pozwala na zmianę parametrów pracy systemu. Na podstawie profili użytkownika można ograniczyć dostęp do pewnych funkcjonalności.

Kontakt

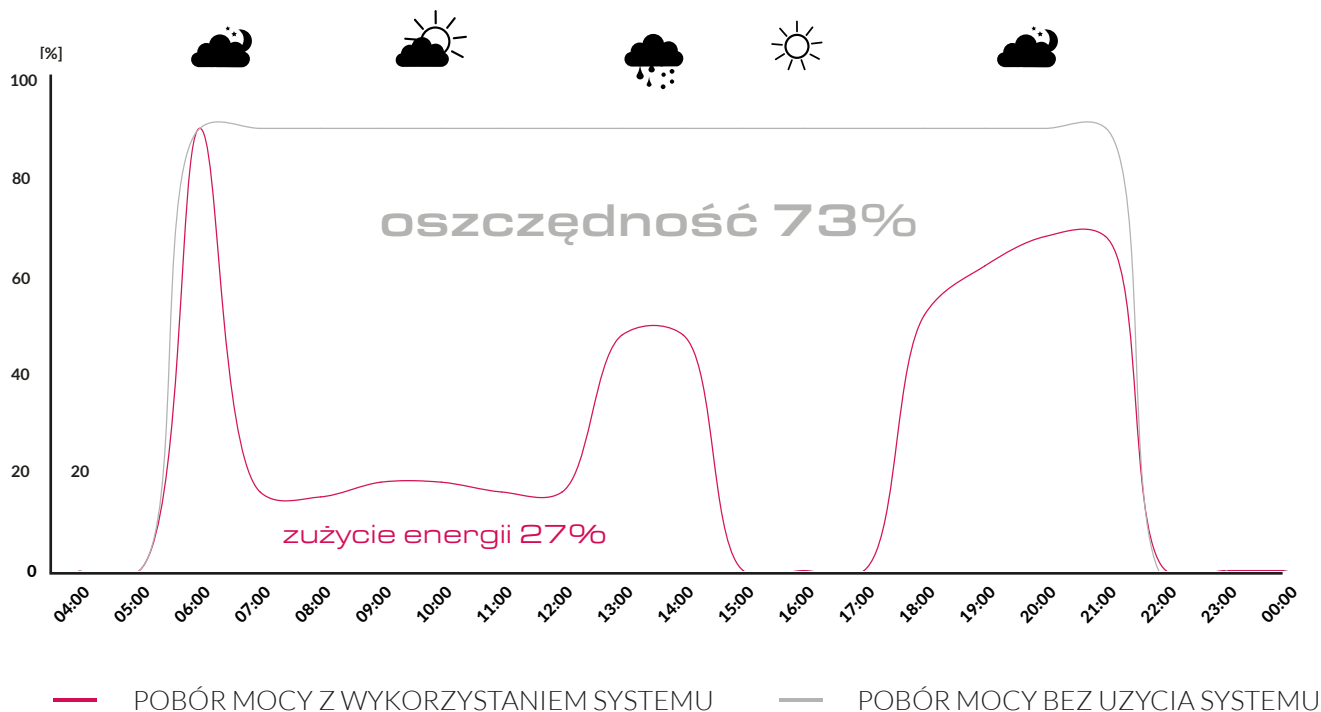
e-mail: biuro@commssoft.pl
tel. +48 501 866 446
commssoft.pl



Wykresy oszczędności.

Dostosowywanie oświetlenia zgodnie z normą 200 lux

Dobowy wykres oszczędności dla instalacji oświetleniowej LED z wykorzystaniem systemu [15.03.2021]



Roczny wykres oszczędności dla instalacji oświetleniowej LED z wykorzystaniem systemu

