

Smart i Smart+



Thorlux Smart System wykorzystuje najnowszą technologię cyfrową aby zapewnić prostą, skuteczną metodę sterowania oświetleniem, która minimalizuje zużycie energii przy jednoczesnym zachowaniu wysokiego poziomu komfortu.

Dyskretny czujnik zintegrowany z oprawą kontroluje światło oraz obecność w otoczeniu, ustawiając je na właściwy poziom oraz zapewnia że oprawa będzie się świecić tylko wtedy gdy ktoś jest obecny w pomieszczeniu.

Oświetlenie może stanowić wysoki procent zużywanej energii, zwłaszcza jeśli nie możemy lamp kontrolować lub jeśli jest zamontowana stara technologia zapłonnikowa.

Oszczędność w montażu automatycznego systemu sterowania oświetleniem Thorlux często przekracza 70%.

Inteligentne sterowanie

Smart

Nowość



Kontrola użytkownika jest teraz rozszerzona o możliwość ustawienia każdej pojedynczej oprawy oświetleniowej używając umieszczonego na ścianie **SmartTouch** lub za pomocą kontrolera bezprzewodowego **SmartScene**.

Wszystkie sygnały odbierane będą przez **SmartHub** i mogą być zintegrowane z każdym układem **Smart**. **SmartHub** będzie także odpowiadać na polecenia ustawienia sceny wydawane przez **SmartTouch** lub kontroler **SmartScene**. Te urządzenia są połączone kablami oraz posiadają gniazda i wtyczki pomagające w łatwym i szybkim montażu.

Oprawy Smart są teraz także indywidualnie rejestrowane i kontrolowane pod względem zużycia energii oraz czasu włączania i wyłączenia. Te informacje wyświetlane są na urządzeniu zwanym **SmartProgrammer**.

Smart

Sterowanie oświetleniem

Utrzymanie światła

Czujnik światła umieszczony w każdej oprawie steruje jasnością i dopasowuje ją do lokalnych warunków otoczenia. Każde ustawienie może być zmienione za pomocą **SmartProgrammer**. Wszystkie oprawy ustawione są na początku na maksymalnie 80% mocy ponieważ nagromadzenie się brudu i amortyzacja lampy powodują zwiększanie się z czasem wydajności oraz zapewnia stały poziom świecenia.



Światło dzienne

Gdy światło dzienne dostanie się do środka, czujniki to wykryją i będą stopniowo przyciemniać lampę oszczędzając energię przy jednoczesnym utrzymaniu wymaganego poziomu światła. Każda oprawa mierzy i dostosowuje się indywidualnie, stopniowo zmieniając poziom świecenia. Dzięki temu zachowana jest równomierność. Wyłącza się natomiast wtedy gdy światło dzienne jest wystarczające, oszczędzając przy tym energię.



Funkcja Bright-out

W przypadku nadmiaru światła trwającego dłużej niż 10 minut, indywidualne oprawy smart całkowicie się wyłączą.

Detekcja ruchu

Czujniki wykrywania obecności mają doskonały zasięg dzięki któremu kontrolują nawet najmniejszy ruch. Oprawy włączą się automatycznie jeśli wykryją ruch w pokoju. W przypadku gdy pokój jest pusty, lampy najpierw się ściemnią a po 10 minutach wyłączą.

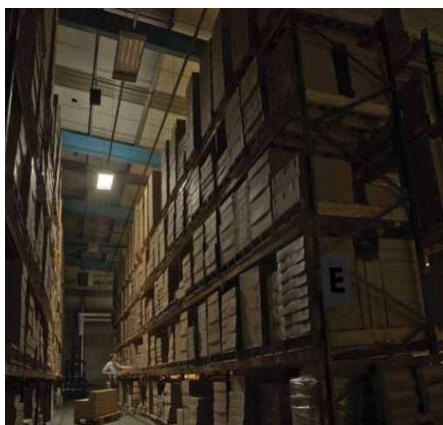


Smart Programmer

Smart

Sterowanie oprawami

Motionline



bez Motionline



z Motionline

Oprawy mogą być połączone w grupy za pomocą Motionline – dwuprzewodową linią sygnałową niskiego napięcia zapewniając oprawom komunikację w grupie. Polega to na tym że jeśli jedna oprawa wykryje ruch to wszystkie zaczną się świecić. Eliminują to ewentualną izolację użytkownika w małym basenie światła otoczonego przez ciemność. Można dzięki temu kontrolować wszystkie oprawy w grupie zapewniając przy tym dobrze oświetlone pomieszczenie.

Jeśli ostatnia osoba opuści pomieszczenie, oprawa poczeka zaprogramowany czas i się wyłączy lub zostanie ściemniona na wcześniej określony poziom.

Oprawy można zaprogramować aby włączały się i wyłączały automatycznie.

Sterowanie jest możliwe także przy użyciu kontrolera **Smart-Remote** który możemy przymocować do ściany.

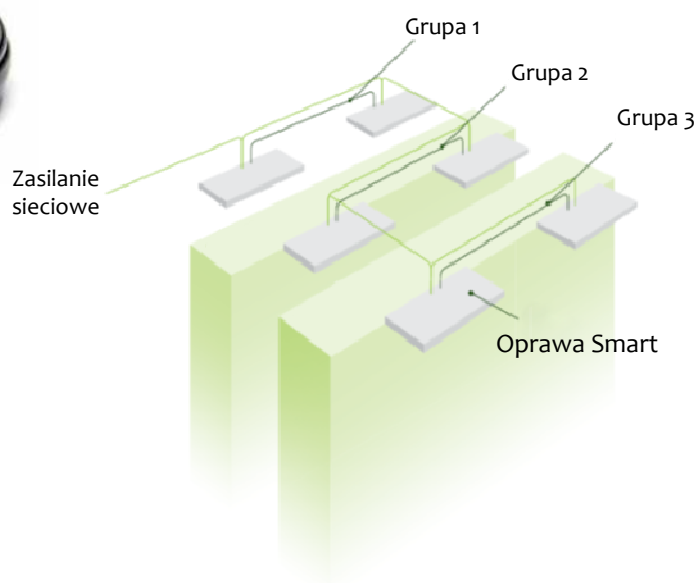
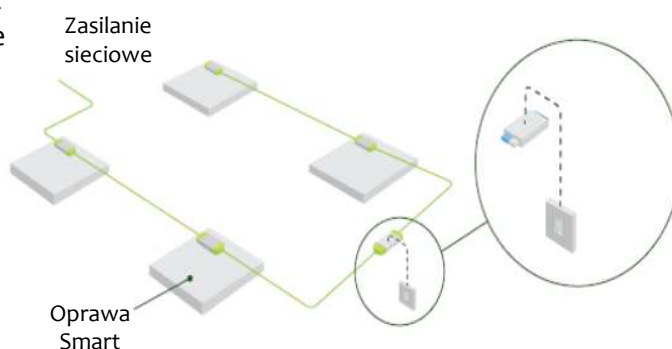


Motionline

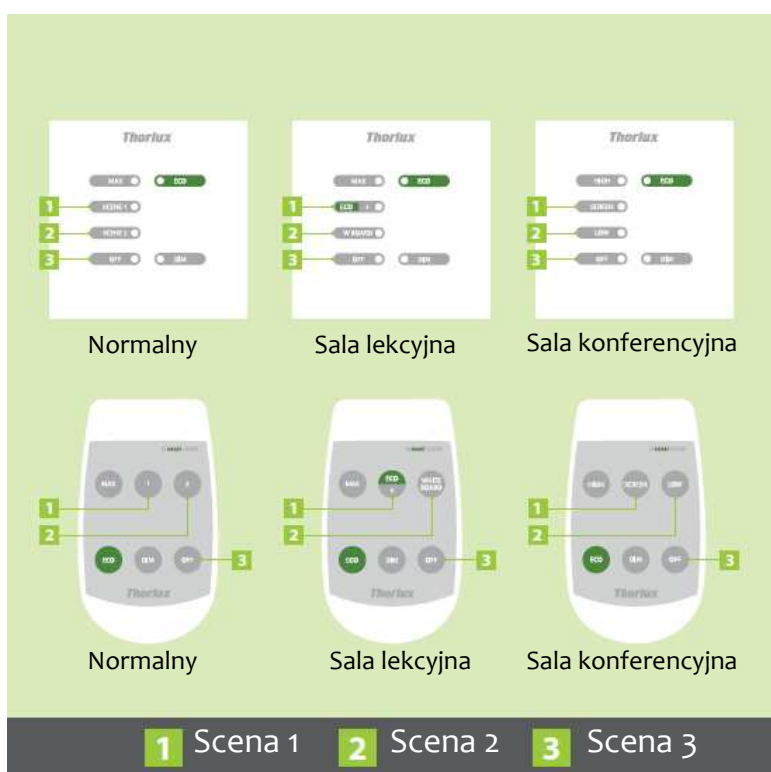
Do Motionline może być podłączona dowolna ilość włączników zapewniając sterowanie całej grupy opraw. W trybie normalnej pracy każda oprawa Smart automatycznie dostosowuje swój własny poziom luminancji w celu utrzymania wymaganego poziomu świecenia.



Poziom świecenia opraw sterowanych za pomocą przełącznika może być zmieniany w zakresie od 1 do 100% lub całkowicie wyłączony. Aby włączyć oprawy wystarczy nacisnąć przełącznik. Gdy pomieszczenie jest opuszczone system powróci do trybu automatycznego. Aby rozjaśnić pomieszczenie należy nacisnąć przycisk i przytrzymać, analogicznie jest ze ściemnianiem.



Ustawienia scen



Teraz możemy także ustawić wybraną przez siebie scenę (do trzech programowalnych scen na oprawę) za pomocą urządzenia

SmartProgrammer. Każda oprawa w danej scenie może być zaprogramowana na indywidualny poziom świecenia.

Dla każdej zaprogramowanej sceny, indywidualne oprawy mogą być ustawione tak by świeciły z mocą pomiędzy 1 a 100%.

Kiedy określona scena nie jest już nam potrzebna może zostać wybrana inna lub poprzez naciśnięcie „Eco” system powróci do trybu automatycznego.

Dla przykładu, w sali konferencyjnej ustawienie „Screen” przyciemni wszystkie oprawy natomiast wyłączy te które znajdują się najbliżej projektora.

W sali lekcyjnej, po aktywacji sceny 1 oprawy najbliższej ściany mogą być wyłączone lub przyciemnione do niskiego poziomu podczas gdy reszta klasy pozostaje na wyższym poziomie umożliwiając uczniom robienie notatek.

Polecenia Motionline

- Max/High – oprawy się włączą
- ECO – oprawy się włączą gdy wykryją ruch
- Scene Commands – oprawy mogą być włączane lub wyłączane w zależności od wybranych sceny 1,2 lub 3.

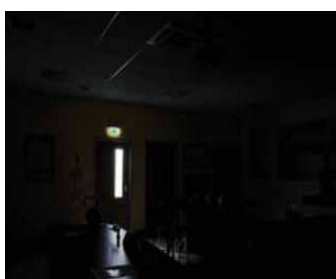
Przykłady scen



Max
Wszystkie oprawy na maksymalnym poziomie



Scena 1
Poziom światła do 500 luxów. Idealny do zajęć plastycznych czy edukacyjnych



Scena 3
Wszystkie oprawy wyłączone

Proste i wygodne ustawienie sceny jest sterowane przez panel dotykowy SmartTouch który podłącza się za pomocą adaptera i kabla RJ45

Thorlux

MAX ECO

ECO

W BOARD

OFF DM

Oprawy mogą być włączane i wyłączane, rozjaśniane i przyciemniane oraz przełączane pomiędzy ustawionymi scenami

Ściemnianie Ręczne rozjaśnienie lub przyciemnienie do zamierzonego poziomu



Eco
Utrzymanie stałego poziomu światła, np. 300 luxów. Tryb oszczędzania energii.



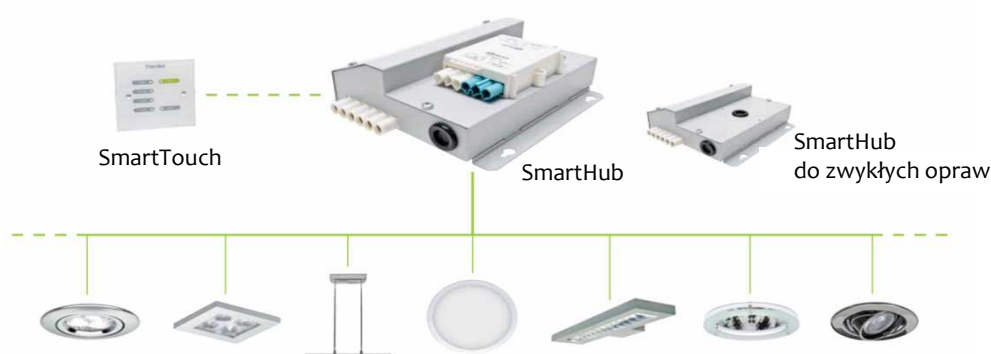
Scena 3
Oprawy przy ścianie ściemnione do 25% a przy tablicy wyłączone.



Zestawy Motionline

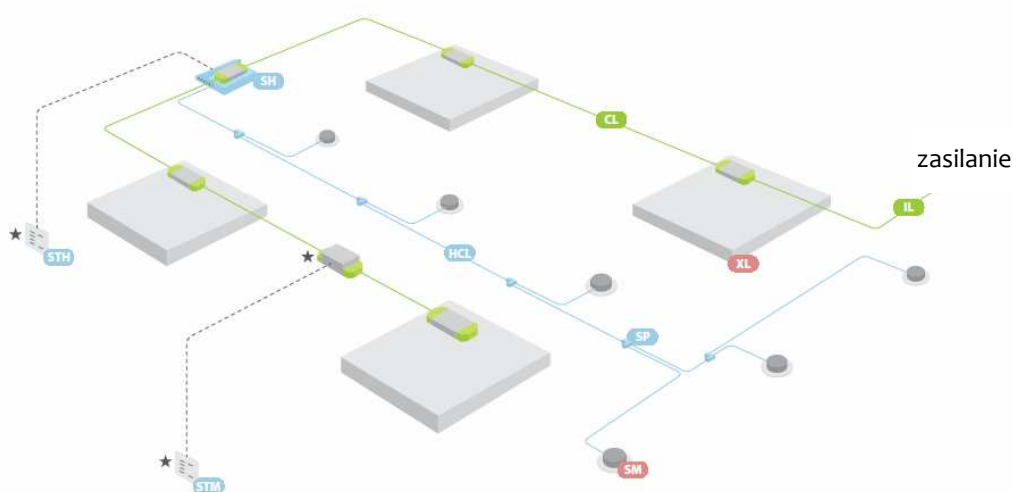


Nie ma ograniczeń co do zestawów SmartTouch które mogą być dołączone do każdej grupy Motionline. Zestawy SmartTouch mogą być używane razem z kontrolerem SmartScene. SmartScene jest bezprzewodową alternatywą dla SmartTouch. Wskazanie dowolnej grupy o praw zdalnym pilotem i naciśnięcie przycisku aktywuje odpowiednie polecenie które zostanie powtórzone przez Motionline dla wszystkich opraw. SmartScene jest wyposażony w unikalny, mocny uchwyt na ścianę.



SmartHub umożliwia integrację z systemem opraw non-Smart (niesterowalnych). SmartHub może zapewnić praktycznie każdej oprawie zasilanie prądem 5A. Oprawy będą włączane zgodnie z otrzymywanymi sygnałami od Motionline. W wyniku braku ruchu oprawy non-Smart wyłączą się po 10 minutach (zmiennie od 30 sek do 12 h). Mogą być ustawione 3 sceny z wyborem włącz lub wyłącz realizowane razem ze scenami z Motionline. Może być również skonfigurowane w celach bezpieczeństwa tak aby oprawy włączały się nawet gdy nie wykryją ruchu, np. nocne LED na korytarzach czy klatkach schodowych.

Konfiguracja Smart Plus



- SH** SmartHub
- STH** SmartTouch (hub)
- STM** SmartTouch (modułowy)
- SP** Rozgałęziacz
- HCL** Przewód Hub
- IL** Wejście zasilające
- CL** Przewód połączeniowy
- XL** Oprawa XL Five
- SM** Oprawa XL Five

- Przewód 6 żyłowy Motionline
- Przewód 3 żyłowy