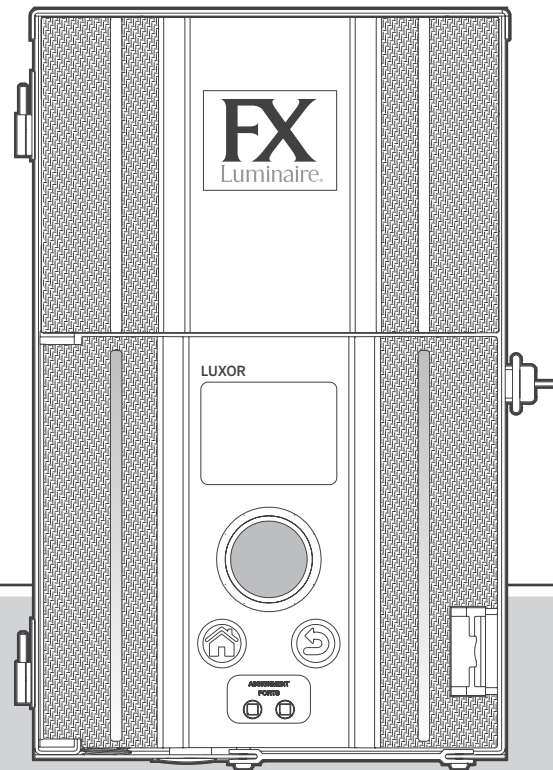


LUXOR®

PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

ZD Technology®
ZDC Technology®



Instrukcja obsługi sterownika oświetlenia terenu
LED i instrukcja instalacji sterownika Luxor

FXLuminaire®

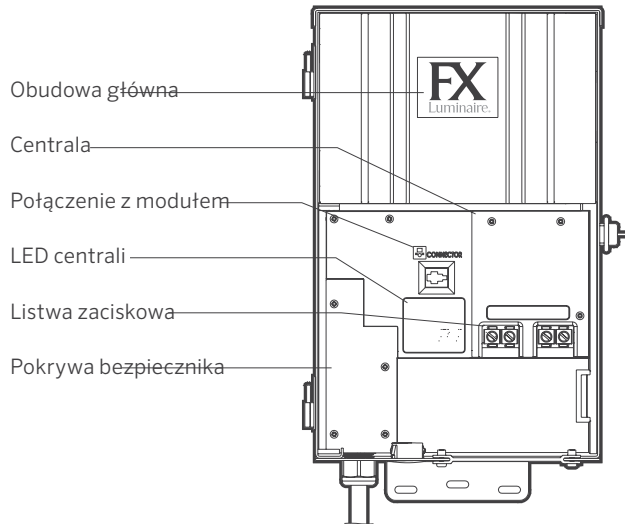
Table of Contents

3	Omówienie sterownika Luxor	13	Czas/Data	26	Konfiguracja Luxor Linking
3	Komponenty sterownika Luxor	14	Język	26	Aktualizacja do Luxor Linking
4	Słowniczek	14	Lokalizacja	27	Połączenie przewodowe do sterowników satelitarnych
4	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	15	Przypisanie	28	Komunikacja z centralą i przypisywanie
5	Instalacja transformatora Luxor	15	Sieć	28	Komunikacja bezprzewodowa i przypisanie
5	Lokalizacja transformatora	16	Kopia zapasowa	29	Pielęgnacja i konserwacja
5	Montaż transformatora	16	Jak przywrócić istniejący plik	29	Regularna konserwacja zapobiegawcza
8	Poprowadzenie przewodów do opraw	17	Grupowanie opraw oświetleniowych	30	Rozwiązywanie problemów
10	Kabel niskonapięciowy	18	Ustawianie programów	31	Aktualizacja oprogramowania układowego
10	Metody okablowania	19	Programowanie oparte na kalendarzu	33	Wymiana bezpiecznika
10	Podłączanie kabli do bloku zacisków	19	Motywy	34	Resetowanie systemu
11	Obsługa sterownika Luxor	20	Tryb ręczny	34	Resetowanie modułu
11	Elementy nawigacyjne sterownika Luxor	21	Kolor	35	Resetowanie bazy danych
11	Ekran główny	21	Paleta kolorów	35	Wskaźniki centrali
12	Ekran Activity (Aktywność)	22	Koło barw	36	Gwarancja
12	Ekran Diagnostics (Diagnostyka)	23	Łączenie systemów oświetleniowych LED oraz technologii ZD i ZDC firmy FX Luminaire	38	Uwagi
13	Ekran Setup (Ustawienia)	24	Używanie innych urządzeń ze sterownikiem Luxor	41	Naklejki grupy opraw
		25	Wyłączenie		

* Użyj naklejek umieszczonych z tyłu tego przewodnika, aby uprościć przypisywanie grup podczas programowania opraw w interfejsie sterownika Luxor lub przy użyciu modułu do podłączania opraw oświetleniowych (LAM).

Sterownik Luxor to transformator oświetlenia, który może sterować grupami punktów świetlnych włączanych w zaprogramowany sposób. Intensywność światła może być zmieniana w ustalonych porach. Komunikacja ze wszystkimi światłami należącymi do systemu przeprowadzana jest poprzez przewód dwużyłowy. Wszystkie światła należące do systemu komunikują się za pomocą tego samego dwużyłowego przewodu, który służy również do zasilania systemu.

Komponenty sterownika Luxor

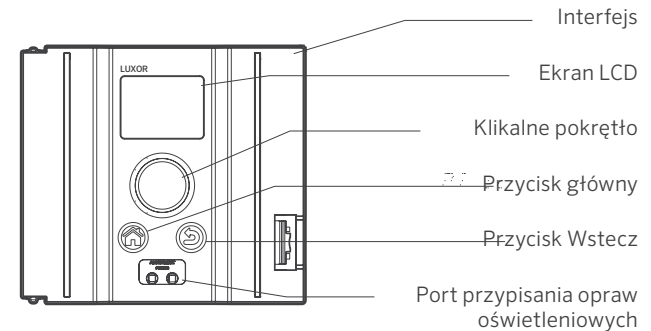


Rysunek 1: Sterownik Luxor



Uwaga

Sterownik Luxor jest przeznaczony do użytku z oprawami oświetleniowymi LED firmy FX Luminaire lub urządzeniami obsługującymi technologię ZD lub ZDC firmy FX Luminaire. Nie zaleca się używania innych opraw z powodu braku możliwości komunikacji. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku z oświetleniem żarowym.



Rysunek 2: Interfejs Luxor

Słowniczek

Grupa: odpowiedni zespół opraw oświetleniowych, który jest oznaczony numerycznie i sterowany jako zestaw przez sterownik.

Motyw: wyznaczony zestaw grup, intensywności i kolorów aktywowany przez program lub ręcznie.

Oprawa oświetleniowa / osprzęt: jednostka świetlna, która zawiera płytkę LED firmy FX Luminaire lub urządzenie firmy FX Luminaire umożliwiające wybór stref, przyciemnianie lub wybór kolorów.

Intensywność: wartość wymierna wskazująca jasność od 1% do 100%.

Wydarzenie: rozpoczęcie, dopasowanie lub zakończenie wybranego motywu lub grupy z wybranymi ustawieniami intensywności i/lub koloru.

Czas trwania: czas trwania zdarzenia.

Odcień: podstawowy atrybut koloru, reprezentowany przez wartość liczbową z zakresu 0–359.

Nasylenie: bogactwo koloru zmieszanego z białym światłem (od 0% do 100%).

Kolor: wizualne połączenie odcienia i nasycenia.

Jednostka centralna: sterownik Luxor z osobnym modułem.

Sterownik satelitarny: sterownik bez osobnego modułu.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Te połączone przewodem urządzenia składają się z izolowanych transformatorów dwuuzwojeniowych obniżających napięcie, wyłączników ochronnych oraz odpowiednich obwodów przeznaczonych do zasilania niskonapięciowych, wodoodpornych opraw oświetleniowych.

OSTRZEŻENIE – niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

Jednostkę zasilającą należy zamontować w odległości 1,5 m lub większej od basenu lub spa i w odległości 3 m lub więcej od fontanny. Jeśli blok energetyczny jest zamontowany w odległości 3 m od basenu lub spa, należy podłączyć blok energetyczny do odgałęzienia obwodu chronionego przez odłącznik ziemnozwarciowy. Nie należy używać przedłużacza przy podłączaniu bloku energetycznego do źródła o napięciu 120 V. Średnica przewodu uziemiającego musi wynosić minimum 12 AWG (2,05 mm). Podczas użytkowania wewnętrzny blok energetyczny musi być podłączony do zabezpieczonego przez odłącznik ziemnozwarciowy, osłoniętego, spustowego gniazda elektrycznego z pokrywą, z napisem „Wet Location” (wilgotna lokalizacja).

Przeostroga: obwód zasilania systemu oświetlenia ogrodowego powinien zostać zabezpieczony z użyciem ziemnozwarciowego przerywacza obwodu klasy A, chyba że system jest w niego wyposażony. Urządzenie to jest akceptowane jako składnik systemu oświetlenia krajobrazowego, gdzie odpowiedność tego połączenia jest określana przez lokalne organy kontrolne posiadające jurysdykcję. Nie należy podłączać równolegle dwóch lub więcej obwodów zasilania. Nie należy stosować urządzenia w jednostkach mieszkalnych gdyż stwarza to ryzyko pożaru. Ponadto nie należy umieszczać izolacji pod listwą zaciskową. Po zakończeniu instalacji należy sprawdzić łącznik.

Zabezpieczenie obwodu

- 12,5 A dla sterownika 150 W
- 22 A dla sterownika 300 W

Lokalizacja transformatora

1. Umieść transformator w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od bezpośredniego natrysku systemu nawadniania i centralnie w stosunku do planowanego miejsca instalacji większości lamp oświetleniowych. Podstawowym celem jest zminimalizowanie długości przewodów z transformatora do opraw oświetleniowych, co zmniejsza spadki napięcia i rozmiar przewodów. Częstym błędem jest umieszczenie pojedynczego transformatora po użytkowej stronie domu lub w garażu, co może wymagać zbyt długiego przewodu, aby dotrzeć do oświetlonych obszarów. Transformatory z kablami zasilającymi muszą być umieszczone w sąsiedztwie zewnętrznego gniazda elektrycznego zabezpieczonego odłącznikiem ziemnozwarciowym o napięciu 120 V. Jeśli w pożądanym miejscu instalacji transformatora nie ma dostępnego źródła zasilania o napięciu 120 V, należy zatrudnić licencjonowanego elektryka, który przygotuje odpowiedni 120-woltowy obwód o natężeniu 15 A do żądanej lokalizacji. W przypadku międzynarodowych modeli sterownika Luxor wymienione powyżej informacje dotyczą obwodów o napięciu 230 V i natężeniu 10 A.
2. Sprawdź wszystkie istniejące gniazda za pomocą testera gniazdek i cyfrowego woltomierza lub amperomierza, aby zweryfikować poprawne okablowanie i napięcie w gnieździe.

Montaż transformatora

Montaż ścienny

1. Zainstaluj wszystkie transformatory przynajmniej 30,5 cm (12 cali) powyżej klasy wykończenia, mierząc od poziomu gruntu do spodu transformatora i zgodnie z zasadami.
2. Wywierć otwory prowadzące w powierzchni montażowej, włóż kołki rozporowe i zamontuj śruby, pozostawiając około 3 mm odśrońniętego gwintu. Zamontuj transformator na śrubie.

3. Użyj poziomicy i ołówka do określenia i zaznaczenia lokalizacji dolnych kołków rozporowych. Zdejmij transformator ze ściany. Wywierć otwory i zamontuj kołki rozporowe.
4. Umieść transformator ponownie na najwyższej śrubie montażowej. Następnie wkręć śruby w dolne kołki rozporowe transformatora, aby przymocować go do ściany.

Instalacja na postumencie

5. Wciśnij w beton postument o wymiarach przynajmniej 10 cm x 10 cm x 92 cm.
6. Powtórz czynności według instrukcji montażu na ścianie (rys. 3 na stronie 6), bez użycia kołków rozporowych.

Aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące technik instalacji, odwiedź stronę fxl.com i kliknij zakładkę Professionals (Profesjonaliści).

Wszystkie sterowniki Luxor są wyposażone w 3-włóknowe przewody zasilające o długości 1,5 m i średnicy 12 AWG (2,05 mm). Do połączenia z zewnętrznym gniazdem zabezpieczonym odłącznikiem ziemnozwarciowym o napięciu 120 V (lub z gniazdem 230 V w wersji międzynarodowej/eksportowej) należy używać wyłącznie przewodu zasilającego Luxor.

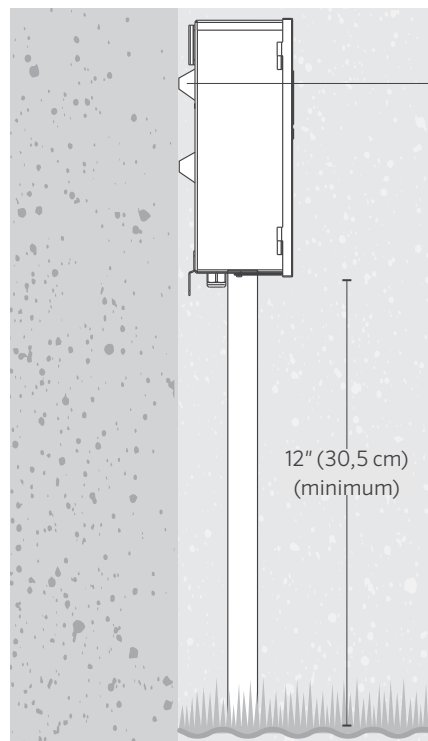


Uwaga

Podczas instalacji modułu Wi-Fi Luxor należy rozważyć zwiększenie wysokości instalacji, aby poprawić siłę sygnału i widoczność ekranu.

Instalacja transformatora Luxor

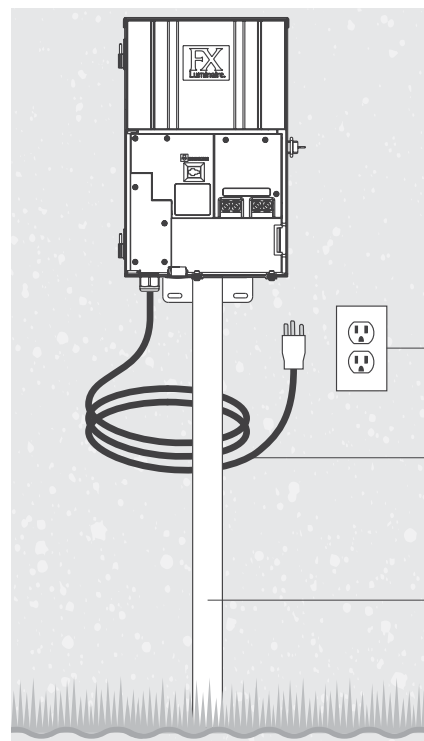
Rysunek 3: Montaż ścienny



Wsporniki
montażowe

12" (30,5 cm)
(minimum)

Widok z boku



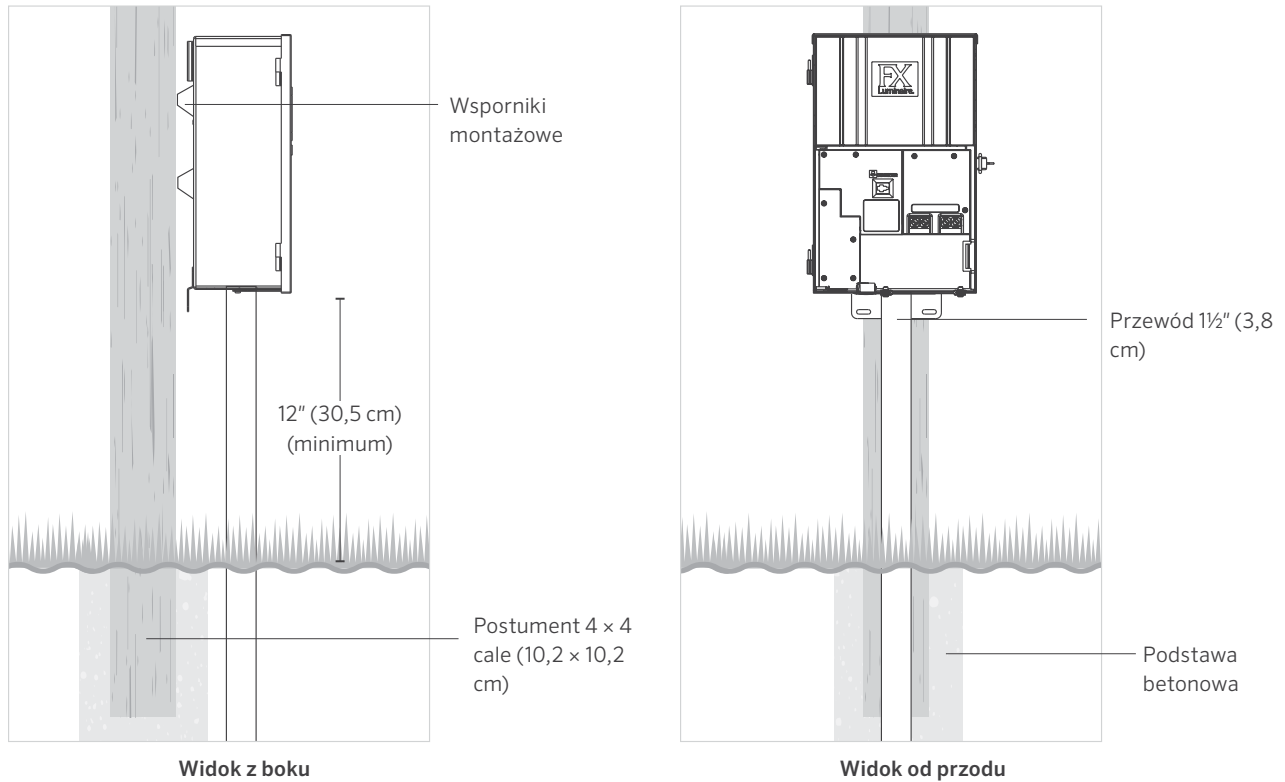
Gniazdo zasilania
120 V

Przewód
zasilający

Przewód 1½" (3,8
cm)

Widok od przodu

Rysunek 4: Montaż na postumencie



Poprowadzenie przewodów do opraw

Po zamontowaniu transformatora i ustaleniu wszystkich lokalizacji opraw następnym krokiem jest poprowadzenie przewodu odpowiedniego rozmiaru z transformatora do opraw. Oprawy oświetleniowe LED firmy FX Luminaire wymagają 10 - 15 woltów do optymalnej pracy i czasu działania. Można to osiągnąć w następujący sposób:

1. Pogrupuj oprawy oświetleniowe w strefach odległości, jak pokazano poniżej. Żadna oprawa nie może znajdować się w odległości 3 m od transformatora i być do niego podłączona

tym samym przewodem co oprawa, która znajduje się 30 m od transformatora.

2. Użyj metody okablowania odpowiedniej dla tej instalacji. W miarę możliwości należy wyśrodkować obciążenia wszystkich przewodów, aby zminimalizować różnice napięcia między oprawami.
3. Użyj przewodu o prawidłowych wymiarach uwzględniając spadek napięcia. Jako ogólną zasadę należy przyjąć, że obciążenie w watach na przewód nie może wynosić więcej niż 160 watów.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE OBWODÓW

Obciążenie na przewód

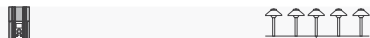


Strefa bliska (0-12,2 m)

12 AWG (2,05 mm): maks. 160 W

10 AWG (2,59 mm): maks. 180 W

8 AWG (3,26 mm): maks. 220 W

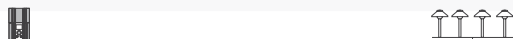


Strefa średnia (12,2-24,4 m)

12 AWG (2,05 mm): maks. 120 W

10 AWG (2,59 mm): maks. 140 W

8 AWG (3,26 mm): maks. 200 W

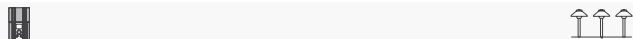


Strefa daleka (24,4-36,6 m)

12 AWG (2,05 mm): maks. 100 W

10 AWG (2,59 mm): maks. 120 W

8 AWG (3,26 mm): maks. 180 W



Strefa bardzo daleka (36,6-54,9 m)

12 AWG (2,05 mm): maks. 60 W

10 AWG (2,59 mm): maks. 100 W

8 AWG (3,26 mm): maks. 160 W

Podsumowanie

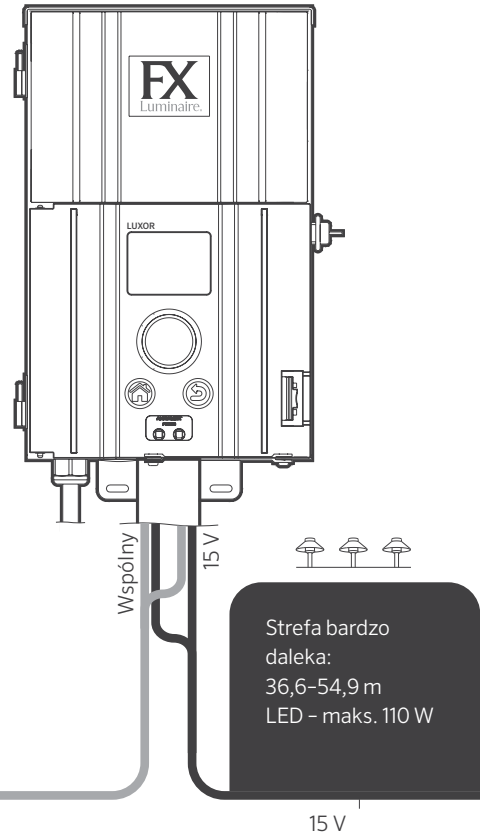
W celu zapewnienia maksymalnej mocy świetlnej i długiego czasu eksploatacji świateł LED każda oprawa powinna otrzymywać od 10 do 15 V AC (ZD) i od 11 do 15 V AC (ZDC).

Statystyki przewodów

Niskonapięciowe systemy oświetleniowe są zazwyczaj instalowane przy użyciu bezpośredniego, doziemnego przewodu linkowego. Najczęściej używanym przewodem jest kabel typu linka 12/2 AWG (2,05 mm). Rozmiar przewodu używanego w okablowaniu systemu oświetleniowego zależy od obciążenia mocy i długości przewodu od transformatora do opraw oświetleniowych.

Należy koniecznie zadbać o to, aby cały przewód niskiego napięcia miał maksymalne dopuszczalne wartości znamionowe. Przeciążenie przewodu może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa, dlatego należy wybrać rozmiar przewodu odpowiedni do używanego systemu oświetlenia.

Przedstawione wartości w watach odnoszą się do przewodu o średnicy 12 AWG (2,05 mm). W razie potrzeby zainstaluj dłuższe przewody, aby ukończyć projekt. Aby zwiększyć maksymalną moc, poprowadź przewód o średnicy 8 AWG (3,26 mm) lub podwójny 12 AWG (2,05 mm) do pierwszej oprawy w strefie. Do precyzyjnego dostosowania obwodów użyj cyfrowego woltomierza.



Rysunek 5: Przykład okablowania

Instalacja transformatora Luxor

Kabel niskonapięciowy

Każdy niskonapięciowy przewód oświetleniowy składa się z dwóch części. Jedna część przewodu przeznaczona jest do przenoszenia napięcia i jest określana jako przewód fazowy. Przewód fazowy instalowany jest w jednym z dwóch bloków zaciskowych COM. Drugi przewód instalowany jest w jednej z dwóch końcówek kablowych oznaczonych 15 V. Napięcie z transformatora przeprowadzane jest do opraw poprzez przewód fazowy i wraca z powrotem do zaczeptu transformatora 15 V przez drugą część przewodu, co tym samym zamyka obwód.

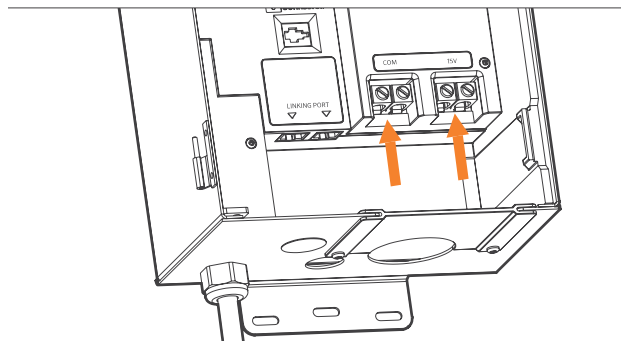
Metody okablowania

W każdej strefie można wykorzystać różne sposoby okablowania. Podstawowym celem jest zminimalizowanie spadku napięcia poprzez zainstalowanie przewodu zasilającego o odpowiednim przekroju do każdej strefy i upewnienie się, że każda oprawa podłączona do przewodu w technologii ZD otrzymuje od 10 do 15 V (lub od 11 do 15 V w przypadku opraw z technologią ZDC).

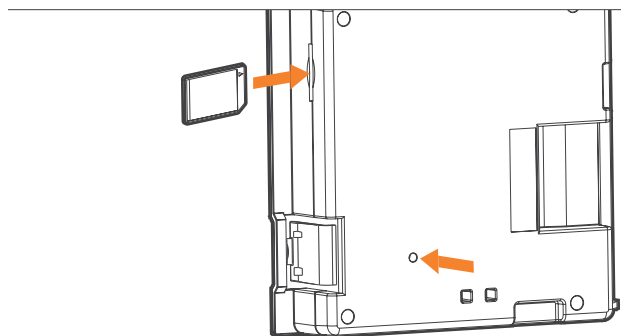
Podłączanie kabli do bloku zacisków

Blok zacisków transformatorowych: sterownik Luxor ma dwie typowe końcówki kablowe i dwie końcówki 15 V.

Końcówki oczkowe: jedna żyła przewodząca każdego przewodu biegnącego od świateł do transformatora musi być podłączona do jednej z końcówek oczkowych. Druga żyła musi zostać podłączona do końcówki z napięciem 15 V.



Rysunek 6: Zaciski blokowe wyjścia



Rysunek 7: Tył modułu z widoczną kartą SD i przycisk resetowania

Elementy nawigacyjne sterownika Luxor

Sterownik Luxor posiada tylko trzy elementy interfejsu użytkownika:

- **Przycisk Home (Ekran główny):** otwiera ekran główny podczas realizowania dowolnej innej funkcji
- **Przycisk Help (Pomoc):** przejście do poprzedniego ekranu
- **Klikalne pokrętko:** podstawowe narzędzie do interakcji i wyboru

Ekran główny

Wszystkie funkcje sterownika są dostępne z poziomu **ekranu głównego**. Domyślnie na **ekranie głównym** wyświetlane są następujące elementy:

- Aktualny czas
- Aktualna data
- Wschód/zachód słońca dla danego dnia (zależnie od lokalizacji, patrz punkt **Ustawianie lokalizacji**)
- Wszystkie opcje kategorii



Rysunek 8: Zrzut ekranu głównego

Wszystkie opcje kategorii znajdują się po prawej stronie **ekranu głównego** i są wybierane za pomocą głównego pokrętkła. Obracaj pokrętko w prawo lub w lewo, aż pożądana kategoria zostanie podświetlona w kolorze jasnoniebieskim. Naciśnij pokrętko, aby wybrać i wejść w żadaną kategorię.

- Powrót z dowolnego ekranu **do ekranu głównego**.
- Będąc na dowolnym innym ekranie, naciśnij przycisk **Home (Ekran główny)**, aby powrócić do **ekranu głównego**.

Ekran Activity (Aktywność)

Po pięciu minutach bezczynności, jeśli kontrolki są uruchomione, na ekranie LCD pojawi się **ekran Activity (Aktywność)**. Czas oczekiwania jest ograniczony do pięciu sekund, gdy otwarty jest **ekran główny**.

Na ekranie **Activity (aktywność)** wyświetlane są następujące informacje:

- Chassis load (Obciążenie centrali): obciążenie natężenia centrali sterownika. Wyświetlone są centrale 1-10. Tylko przy centralach z aktywnym natężeniem widoczny będzie pomarańczowy pasek obciążenia.
- Aktualny czas
- Source (Źródło obciążenia transformatora): ręcznie lub zaplanowane

Na tym ekranie nie można dokonać wyboru; jest to po prostu wyświetlacz aktywności. Należy nacisnąć przycisk **Home (Ekran główny)**, aby powrócić do **ekranu głównego**.



Rysunek 9: Zrzut ekranu Activity (Aktywność)

Ekran Diagnostics (Diagnostyka)

Assigned (Przypisane): sterownik został przypisany

Communicating (Komunikacja): sterownik komunikuje się

Overload (Przeciążenie): wskazanie przeciążenia sterownika

Load Status (Status obciążenia): obciążenie sterownika w procentach



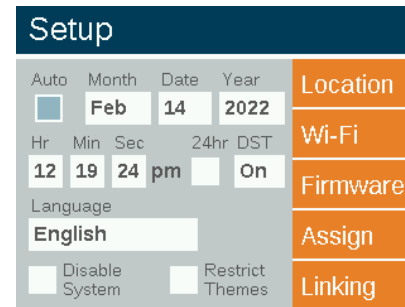
Rysunek 10: Zrzut ekranu Diagnostics (Diagnostyka)

Ekran Setup (Ustawienia)

Wszystkie narzędzia i ustawienia tła (z wyjątkiem koloru) są dostępne na **ekranie Setup (Ustawienia)**. Należy przewijać przez różne opcje, aby skonfigurować sterownik.

Czas/Data

- Ustaw trzy wartości czasowe (Hr:Min:Sec – godz.:min:sek.) zgodnie z aktualnym czasem. Po prostu naciśnij pokrętkę, gdy podświetli się odpowiednie pole, a następnie przewijaj opcje numeryczne i naciśnij ponownie pokrętkę, aby potwierdzić wybór.
- Pomiędzy liczbę 12 w ustawieniu godziny („Hr”), aby dostosować godzinę w systemie 12-godzinnym („a.m.” i „p.m.”), według wskazania wyświetlanego obok sekund („Sec”).
- Aby zmienić zegar na system 24-godzinny, zaznacz pole wyboru „24 hr”.
- Ustaw trzy kategorie czasowe (Month, Day, Year – miesiąc, dzień, rok) zgodnie z aktualnym czasem. Po prostu naciśnij pokrętkę gdy odpowiednie pole zostanie podświetlone, a następnie przewijaj opcje i naciśnij ponownie pokrętkę, aby potwierdzić wybór.
- Ustawienie miesiąca, dnia i roku automatycznie ustawia dzień tygodnia, który pojawia się z prawej strony roku.
- Funkcja czasu letniego (DST) (po aktywacji) będzie regulowała czas do przodu lub wstecz o jedną godzinę w odpowiednich terminach każdego roku. Aby włączyć funkcję, wybierz ustawienie **On (Wł.)**. Aby dezaktywować funkcję wybierz ustawienie **Off (Wył.)**.
- Wybierz ustawienie **Auto**, aby synchronizować zegar sterownika co 24 godziny.



Rysunek 11: Zrzut ekranu Setup (Ustawienia)

Język

Na **ekranie Setup (Ustawienia)** wybierz pole języka, naciskając pokrętkę i przekręcając ją w celu wybraniażądanego języka. Naciśnij ponownie pokrętkę, aby potwierdzić wybór.

- Zmiana języka nie będzie widoczna do momentu naciśnięcia przycisku **Back (Wstecz)** lub **Home (Ekran główny)**.

Lokalizacja

Menu **Location (Lokalizacja)** ma na celu przedstawienie graficznie lokalizacji sterownika na mapie, aby uzyskać dokładny czas wschodu i zachodu słońca na podstawie aktualnej daty, strefy czasowej i ustawień długości/szerokości geograficznej.

Najpierw wybierz pozycję **Location (Lokalizacja)** na ekranie **Setup (Ustawienia)**. Na ekranie Location (Lokalizacja) wybierz opcję **Region**. Po zaznaczeniu regionu przewiń do obszaru **Time Zone (Strefa czasowa)** i wybierz bieżącą strefę czasową.

Jeśli współrzędne szerokości i długości geograficznej są znane, wprowadź wartości w polach **Lat (szerokość geogr.)** i **Long (długość geogr.)**. Aby ustawić szerokość i długość geograficzną za pomocą funkcji mapy, przewiń do opcji **Map (Mapa)** i naciśnij pokrętkę.

- Krzyżyk na pełnym ekranie wyznacza lokalizację użytkownika na mapie. Mapa zmienia się w zależności od wybranego regionu.
- Szerokość geograficzna jest najpierw regulowana przez obracanie pokrętki, które pozwala przesunąć krzyżyk w górę i w dół. Wskaźniki numeryczne w prawym górnym rogu ekranu wyświetlają rzeczywiste współrzędne. Naciśnij pokrętkę, aby wybrać i ustawić szerokość geograficzną.
- Następnie dostosuj długość geograficzną poprzez obracanie pokrętki, które pozwala przesuwać krzyżyk w lewo i w prawo.
- Ustawienia współrzędnych są automatycznie zapisywane po każdym naciśnięciu pokrętki. Naciśnij **przycisk Home (Ekran główny)**, aby opuścić ekran **Location (Lokalizacja)**.

- Aby zainicjować resetowanie lub regulację, naciśnij pokrętkę i powtórz powyższe kroki w celu ustawienia szerokości i długości geograficznej.



Rysunek 12: Zrzut ekranu Location (Lokalizacja)



Rysunek 13: Mapa Stanów Zjednoczonych

Przypisanie

Gdy kompatybilne urządzenia są podłączone do gniazd programowania opraw oświetleniowych, ekran Assign (Przypisanie) zostanie wyświetlony automatycznie. Ekran **Assign (Przypisanie)** jest również dostępny w **menu Setup (Ustawienia)**.

Sieć

Domyślnie zostanie wyświetlona zakładka LAN. Sieć Wi-Fi lub etykieta będą wyświetlane, gdy moduł Wi-Fi FX Luminaire zostanie włożony do portu akcesoriów z tyłu interfejsu. Aby uzyskać więcej informacji na temat korzystania z Wi-Fi, zapoznaj się z oddzielną instrukcją obsługi akcesoriów sterownika Luxor.



fxl.com/luxor-documents

Ograniczenia

Funkcja ograniczająca zapobiega zmianie motywów.

1. Z ekranu **głównego** przejdź do sekcji **Setup (Ustawienia)** i wybierz opcję **Restrict Themes (Ogranicz motywy)** za pomocą pokrętła.
2. Aby skasować ograniczenie, usuń zaznaczenie opcji **Restrict Themes (Ogranicz motywy)**.

Kopia zapasowa

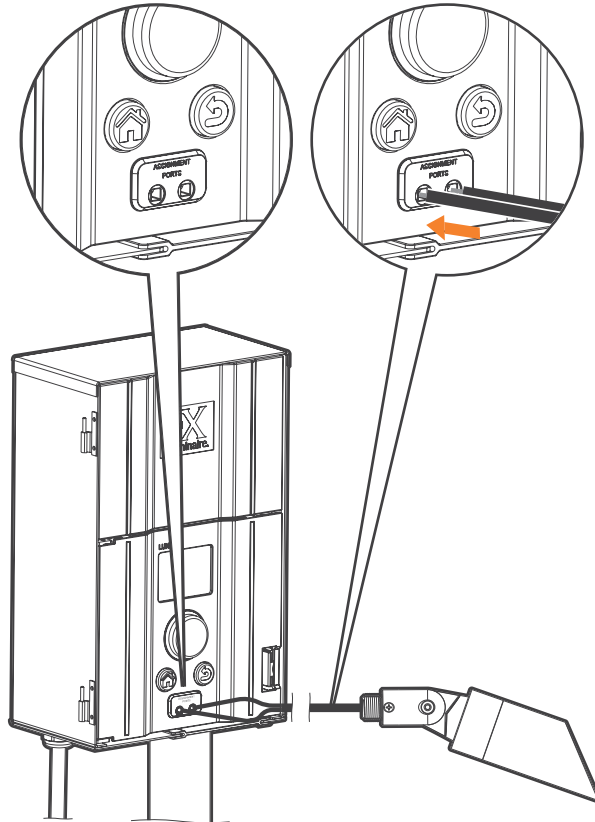
Funkcja tworzenia kopii zapasowych zapisuje wszystkie informacje wprowadzone przez użytkownika, w tym programy, motywy, kolory i dane konfiguracyjne. Aby utworzyć plik kopii zapasowej dla sterownika Luxor, wykonaj czynności omówione poniżej.

1. Włóż kartę SD z boku modułu, tak aby piny skierowane były przodem do modułu.
2. Z **ekranu głównego** przejdź do sekcji **Setup (Ustawienia)** i wybierz opcję **Firmware (Oprogramowanie układowe)** za pomocą pokrętki.
3. Przejdź do sekcji **Backup (Kopia zapasowa)** za pomocą pokrętki.
4. Wprowadź nazwę pliku kopii zapasowej. Nie trzeba wykorzystywać całego dostępnego miejsca.
5. Naciśnij przycisk **Backup (Kopia zapasowa)**.
6. Po pomyślnym wykonaniu kopii zapasowej wciśnij kartę SD do środka, a następnie zwolnij ją, aby móc ją wyjąć z modułu.

Jak przywrócić istniejący plik

1. Włóż kartę SD z plikiem z boku interfejsu (skierowaną pinami do przodu interfejsu). Wciśnij kartę całkowicie do środka, a następnie puść. Karta zostanie zablokowana na swoim miejscu.
2. Z **ekranu głównego** przejdź do sekcji **Setup (Ustawienia)** i wybierz opcję **Firmware (Oprogramowanie układowe)** za pomocą pokrętki.
3. Przejdź do sekcji **Backup (Kopia zapasowa)** za pomocą pokrętki.
4. Wprowadź nazwę pliku wybranej bazy danych, które mają zostać przywrócone. Nazwa pliku musi być dokładnie taka sama.
5. Naciśnij **Restore (Przywróć)**.
6. Po pomyślnym wykonaniu przywrócenia wciśnij kartę SD do środka, a następnie zwolnij ją, aby móc ją wyjąć z modułu.

Grupowanie opraw oświetleniowych



Rysunek 14: Schemat przewodów przypisania opraw oświetleniowych

Ekran przypisania oświetlenia jest automatycznie wyświetlany, gdy oprawa oświetleniowa LED firmy FX Luminaire bądź urządzenie obsługujące technologię ZD lub ZDC firmy FX Luminaire zostaje podłączone do przypisanego portu w interfejsie sterownika. Tryb ten można również wymusić, przechodząc do sekcji **Setup (Ustawienia)** i wybierając opcję **Assign (Przypisz)**.

1. Aby uruchomić ten tryb, należy umieścić dwa oddzielne przewody z jednej oprawy LED firmy FX Luminaire lub urządzenia obsługującego technologię ZD lub ZDC firmy FX Luminaire w każdym z przypisanych portów znajdujących się z przodu interfejsu. Przewody muszą pozostawać w kontakcie z przypisanymi portami podczas całego procesu.
2. Przejdź do opcji **Program** i naciśnij pokrętkę, aby rozpocząć przypisywanie. Po zakończeniu na ekranie pojawi się informacja „Assignment Successful” (Przypisanie udane) lub „Assignment Failed” (Przypisanie nieudane). Jeśli przypisanie nie powiodło się, popraw przewody i spróbuj ponownie. Jeśli problem będzie się powtarzał, płytki lub urządzenie mogą być wadliwe lub nieprogramowalne.
3. Przypisany numer grupy jest przechowywany w urządzeniu (np. na płytce LED, w lampie, w stateczniku CUBE), a nie w interfejsie. W związku z tym utrata zasilania lub inne błędy sterownika Luxor nie wpłyną na przypisanie oprawy oświetleniowej. Jeśli urządzenie zostanie zastąpione innym, nowe urządzenie musi być zaprogramowane dla wybranego numeru grupy.



Uwaga

Można ustawiać tylko jedną oprawę naraz. Próba ustawiania więcej niż jednej oprawy w tym samym czasie może spowodować niepowodzenie przypisania.

Ustawianie programów

Ekran **Programs (Programy)** to miejsce, w którym można skonfigurować wszystkie codziennie uruchamiane programy. Programy są ustawiane poprzez wywoływanie oprav, które zostały przypisane do grup lub motywów. Więcej informacji o przypisywaniu oprav oświetleniowych do grup znajduje się w punkcie „Grupowanie oprav oświetleniowych”.

1. Każdy program jest oznaczony literą (od A do G) w prawej górnej części ekranu. Wybierz żądaną literę za pomocą pokrętła przed wybraniem dni tygodnia.
2. Wybór dni tygodnia wyznacza dni, w które program uruchomi się zgodnie z ustawieniami zdarzeń. Aby wybrać lub usunąć poszczególne dni, zaznacz odpowiednie pole nad każdym dniem za pomocą pokrętła i naciśnij je, aby wybrać dany dzień lub usunąć jego zaznaczenie.
3. Pole **Event (Zdarzenie)** określa, co będzie inicjować ustawione w czasie zdarzenie. Można wybrać wschód słońca, zachód słońca lub konkretną godzinę.
4. Pole **Time (Godzina)** określa godzinę wystąpienia zaprogramowanego zdarzenia. Godzina wschodu/zachodu słońca bazuje na czasie astronomicznym ustawianym przez lokalizację (długość i szerokość geograficzna) urządzenia. Dostępne są opcjonalne przesunięcia czasowe (w przyrostach ± 15 minut) dla zdarzeń wschodu/zachodu słońca. Godzina zdarzenia jest określana w zależności od pory dnia.
5. Pole **Group/Theme (Grupa/Motyw)** określa, która grupa, lub który motyw są skojarzone z każdym zdarzeniem. Przewiń w prawo, aby wybrać grupy. Przewiń w lewo, aby wybrać dostępne motywy.

6. Pole **Color (Kolor)** określa żądany kolor dla zdarzeń grupowych. W przypadku motywów kolory nie są dostępne. Pole **%** określa żądaną intensywność każdego zdarzenia. Wartości wahają się od 0% (wył.) do 100%. Zdarzenia motywów są ograniczone do opcji On (Wł.) lub Off (Wył.).

Można utworzyć wiele zdarzeń, aby zainicjować lub zmienić intensywność urządzeń, ale trzeba użyć osobnego zdarzenia, aby je wyłączyć.



Rysunek 15: Zrzut ekranu Programs (Programy)



Uwaga dotycząca rozpoczęcia i zakończenia dnia

Dni rozpoczynają się i kończą w południe (12.00). Dzięki temu światła będą nadal działać po północy w ramach ustawienia programu na jeden dzień.

Programowanie oparte na kalendarzu

Programowanie oparte na kalendarzu umożliwia uruchamianie programów w określonych terminach przez cały rok.

Aby ustawić program oparty na kalendarzu, otwórz ekran Date-Based Scheduling (Planowanie oparte na dacie) naciskając ikonę kalendarza w prawym dolnym rogu ekranu **Program**.

Użytkownicy mogą wybrać daty **rozpoczęcia** i **zakończenia** każdego wybranego programu. Wybranie opcji **Exclusive (Okresowo)** sprawi, że sterownik uruchomi określony program tylko w żądanym terminie. Sterownik powróci do programów codziennych po znalezieniu się poza zakresem dat **programów okresowych**.



Program	Start Date	End Date	Exclusive
A	Jan 1	Dec 31	<input type="checkbox"/>
B	Feb 14	Feb 15	<input checked="" type="checkbox"/>
C	Jul 1	Jul 5	<input checked="" type="checkbox"/>
D	Oct 30	Nov 1	<input checked="" type="checkbox"/>
E	Dec 1	Dec 26	<input checked="" type="checkbox"/>

Rysunek 16: Zrzut ekranu Date-Based Scheduling (Planowanie oparte na dacie)



Uwaga

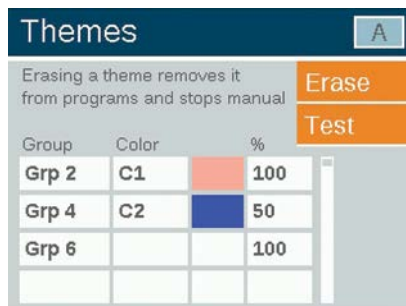
Programy oparte na kalendarzu nie są wymagane do prawidłowego działania sterownika.

Motywy

Motyw to zaplanowany zestaw grup w podanych kolorach i o podanej intensywności. Użytkownik może uruchomić motywy w menu **Program**, aby szybko ustawić serię grup, lub w menu **Manual (Ustawienia ręczne)**, aby ustawić je na żądanie. Motywy są często oparte na lokalizacji (np. altana) lub stylu życia (np. urlop lub przyjęcie).

- Motywy są ustawiane początkowo poprzez wybranie funkcji **Theme (Motyw)** na ekranie **głównym**.
- Każdy motyw jest oznaczony literą (od A do Z) w prawej górnej części ekranu. Wybierz żądaną literę za pomocą pokrętki.
- Wprowadź różne grupy wybrane dla motywu z odpowiednimi kolorami i intensywnością.

1. Aby tymczasowo włączyć wszystkie grupy, które zostały ustawione w motywie, zaznacz pole **Test Theme (Motyw testowy)**. Gdy ta funkcja jest aktywna, użytkownik może wprowadzać zmiany motywu i obserwować zmiany w czasie rzeczywistym. Funkcja motywu testowego zakończy się, jeśli przez pięć minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, przycisk Home (Ekran główny) lub nie zostanie wybrany inny motyw.
2. Aby całkowicie usunąć motyw, naciśnij przycisk **Erase (Usuń)**. Ta funkcja nie tylko usuwa zawartość wszystkich pól w motywie, lecz także usuwa dany motyw z istniejących programów.



Rysunek 17: Zrzut ekranu Themes (Motywy)

Tryb ręczny

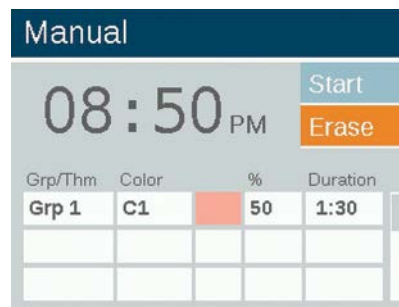
Tryb **Manual (Ręczny)** służy do włączania i ustawiania świateł poza ustawionymi programami. Ustawienia ręczne zawsze będą miały pierwszeństwo przed wszystkimi aktywnymi w danej chwili programami.

3. Z ekranu **głównego** przejdź do ekranu **Manual (Tryb ręczny)** za pomocą pokrętki.
4. Wyznacz numer grupy, a następnie intensywność, z jaką dana grupa powinna być podświetlona.
5. Ustaw czas trwania lub czas, przez który grupa będzie uruchomiona.
6. Przejdź i wybierz przycisk **Start** za pomocą pokrętki.
7. Aby zatrzymać odliczanie, naciśnij przycisk **Stop**. Ta czynność jedynie wstrzyma działanie umożliwiając wprowadzenie korekty i nie usunie żadnych powyższych ustawień.

Jeśli grupa jest aktualnie uruchomiona w jakimś programie, ustawienie ręczne będzie mieć pierwszeństwo.

Po zakończeniu działania ustawień ręcznych normalnie zaplanowany program natychmiast wznowi działanie podczas następnego zdarzenia, nawet jeśli został przerwany.

Po uruchomieniu ustawień ręcznych, intensywność i czas można regulować w trakcie działania programu.



Rysunek 18: Zrzut ekranu Manual (Tryb ręczny)

Kolor

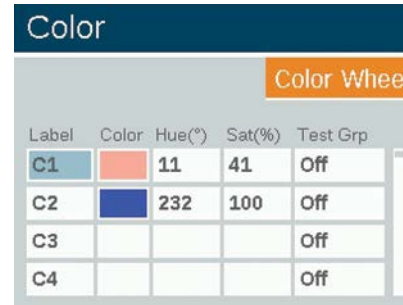
Technologia ZDC dodaje kolor do istniejących opcji podziału na strefy i przyciemniania. System kolorów wymaga, aby płytka LED z technologią ZDC została zainstalowana w każdej wybranej oprawie LED firmy FX Luminaire. Oprawy oświetleniowe firmy FX Luminaire w wersji standardowej i przystosowanej do technologii ZD będą działać strefowo oraz przyciemniać się strefowo, ale opcje zmiany koloru są dostępne tylko po zastosowaniu płytek LED z technologią ZDC.



Rysunek 19: Zrzut ekranu głównego

Paleta kolorów

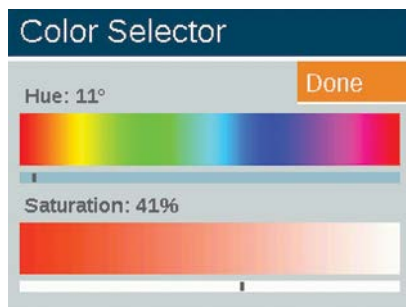
Kolory wybierane są na ekranie **Color Palette (Paleta kolorów)**. Sterownik Luxor może przechowywać do 250 wstępnie ustawionych kolorów oznaczonych liczbowo, jak widać na rysunku 20. Każdy kolor wymaga wprowadzenia wartości odcienia i nasycenia. Odcień jest podstawowym atrybutem koloru. Wybrana wartość znajduje się na standardowym kole barw i jest przedstawiana przez wartości liczbowe z zakresu 0–359. Nasycenie to procent widzianego odcienia z wypełnieniem białego światła w pozostałej części (np. 80% nasycenia to 80% wybranej barwy i 20% białego światła).



Rysunek 20: Zrzut ekranu Color Palette (Paleta kolorów)

- Aby uzyskać dostęp do palety kolorów, wybierz funkcję **Color (Kolor)** na **ekranie głównym**.
- Jednocześnie wyświetlane są tylko cztery kolory. Obróć pokrętkę w prawo, aby uzyskać dostęp do pozostałych 246 etykiet kolorów.
- Użyj pokrętki, aby podświetlić żądaną etykietę koloru (np. C1). Ustawienia odcienia/nasycenia można dostosować, stosując jedną z dwóch metod:
 1. **Próbka koloru:** przewiń o jedno kliknięcie pokrętki w prawo, aby podświetlić próbkę koloru, i naciśnij pokrętkę, aby otworzyć ekran **Color Selection (Wybór kolorów)**. Dostosuj wartość **Hue (Odcień)** (u góry) i/lub **Saturation (Nasycenie)** (na dole), zaznaczając odpowiedni wykres, przewijając w lewo lub w prawo aż do znalezienia wybranego ustawienia, a następnie naciśnij pokrętkę, aby potwierdzić ustawienie.
 2. **Wartości Hue/Sat (Odcień/Nasycenie):** przewiń, aby podświetlić wartości liczbowe odcienia lub nasycenia. Naciśnij pokrętkę, aby wybrać, a następnie przewiń, aby wybrać żądane wartości. Naciśnij pokrętkę ponownie, aby potwierdzić ustawienie.

- Kolumna grupy testowej umożliwia użytkownikowi wyświetlanie utworzonego koloru dla określonej grupy. Kolor pozostanie aktywny, dopóki ekran palety kolorów nie zostanie zamknięty lub grupa testowa nie zostanie ustawiona jako wyłączona. Przewiń do pola grupy testowej i wybierz grupę, aby uaktywnić w niej etykietę koloru.
- Zmiany kolorów w czasie rzeczywistym są wprowadzane, gdy kolor jest aktywny w ramach grupy testowej, motywu, programu lub programu ręcznego.



Rysunek 21: Zrzut ekranu Color selector (Wybór kolorów)



fxl.com/color-guide

Koło barw

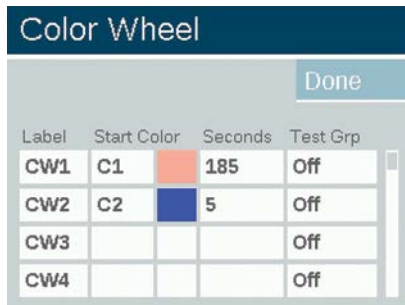
Funkcja koła barw stale przeszukuje wszystkie 300 odcieni w odstępach czasu ustalonych przez użytkownika. Wyszukiwanie odbywa się na poziomie grupy, co umożliwia różnym grupom działanie w różnych kolorach i o różnym czasie.

1. Aby uzyskać dostęp do menu koła barw, wybierz funkcję **Color Wheel (Koło barw)** na **ekranie głównym**.
2. Wybierz etykietę dla swojego koła (np. CW2).
3. Wybierz kolor początkowy. Jest to kolor zdefiniowany przez użytkownika z menu **Color Palette (Paleta kolorów)**.
4. Wybierz czas w sekundach, podczas którego sterownik będzie skanować wszystkie 300 odcieni, zaczynając najpierw od koloru początkowego (Starting Color). Aby uzyskać szybkie zmiany koloru, wybierz mniejszą liczbę sekund.
5. Zastosuj koło barw do programów, motywów i trybów ręcznych, przestrzegając tych samych zasad, które opisano w punkcie „Kolor” (strona 21). Zamiast stosować jeden kolor do każdej grupy (np. C1), przewiń opcje w odwrotnym kierunku, aby zastosować koło barw (np. CW1).

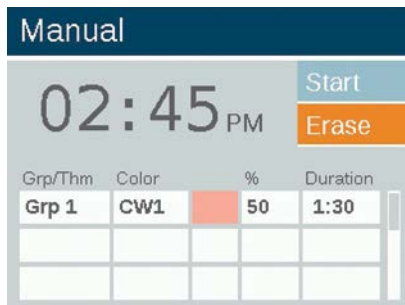


Uwaga

Kolorowe i niekolorowe płytki LED muszą być przypisane do różnych grup.



Rysunek 22: Zrzut ekranu Color wheel (Koło barw)



Rysunek 23: Zrzut ekranu Manual mode (Tryb ręczny)

Łączenie systemów oświetleniowych LED oraz technologii ZD i ZDC firmy FX Luminaire

FX Luminaire oferuje wiele płytek LED ze zwiększoną funkcjonalnością, gdy są one używane ze sterownikiem Luxor. Standardowa płytka umożliwia podział na strefy, płytka ZD oferuje podział na strefy i przyciemnianie, a dzięki technologii ZDC – oprócz tych dwóch funkcji – możliwa jest dodatkowo regulacja koloru.

	STANDARDOWA	ZD	ZDC
Strefowanie	●	●	●
Przyciemnianie		●	●
Kolor			●

Po włączeniu opcji „all lights on” (wszystkie światła włączone) w trybie **Manual (Ręczny)** z przypisanym kolorem, światła, które nie obsługują opcji koloru (np. standardowe i ZD), nie włączą się. Wybierz kolor biały (odcień 0 i nasycenie 0), aby upewnić się, że wszystkie światła zostaną włączone w tym trybie.

Używanie innych urządzeń ze sterownikiem Luxor

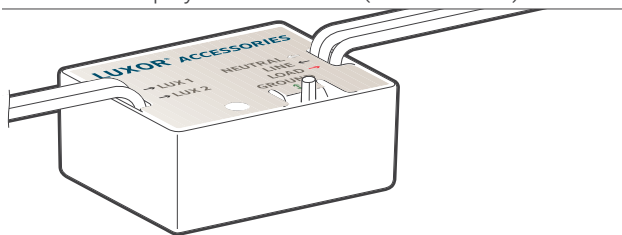
Sterownik Luxor może komunikować się z urządzeniami innymi niż zintegrowane płytki LED firmy FX Luminaire. Dwa z tych urządzeń to statecznik Luxor CUBE oraz lampa LED Luxor MR-16 ZD.

Luxor Cube

Aby zapewnić nieograniczoną swobodę zarządzania, sterownik Luxor może dzięki statecznikowi Luxor CUBE kontrolować, dzielić na strefy i przyciemniać oprawy oświetleniowe oraz inne urządzenia, które nie obsługują technologii ZD firmy FX Luminaire. Statecznik CUBE należy zainstalować w linii przed oprawami oświetleniowymi lub urządzeniami, które użytkownik chce kontrolować jako strefę. Kiedy ta strefa zostanie aktywowana przez sterownik, wszystkie oprawy lub urządzenia w linii po stateczniku CUBE będą się włączać i przyciemniać zgodnie z poleceniami wysyłanymi przez sterownik.

Statecznik CUBE jest oferowany w trzech modelach, aby zapewnić maksymalną elastyczność:

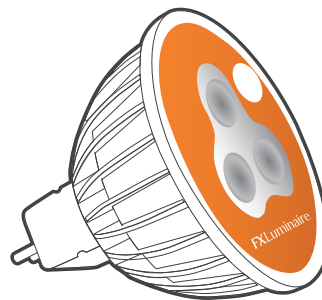
- Oświetlenie niskonapięciowe (LCM-LV)
- Oświetlenie z napięciem sieciowym (LCM-HV)
- Przekaznik i przyciemnianie 0-10 V (LCM-RLY-010V)



Rysunek 24: Luxor Cube

Lampa LED MR-16 ZD

Lampa LED MR-16 ZD jest wygodnym, wysokiej jakości rozwiązaniem, które przekształca oprawy oświetlenia żarowego w energooszczędne światła LED. Po podłączeniu do sterownika Luxor lampa MR-16 ZD oferuje możliwości tworzenia stref i przyciemniania niskonapięciowych opraw oświetleniowych każdej marki oraz sterowania nimi za pomocą gniazda MR-16.



Rysunek 25: Lampa Luxor MR-16 ZD

Wyłączenie

Opcja **Disable (Wyłączenie)** umożliwia całkowite wyłączenie na czas nieokreślony wszystkich zdarzeń oświetleniowych w trybach **Manual (Ręczny)** i **Program**, niezależnie od czasu lub statusu. Ten tryb nie wyłącza urządzenia, ale zawiesza wszystkie zdarzenia oświetleniowe, dopóki użytkownik nie zdecyduje się na ich ponowne uaktywnienie. Światła pozostaną wyłączone po wykonaniu ponownej aktywacji i nie włączą się ponownie aż do momentu pojawienia się kolejnego zdarzenia (zaprogramowanego lub wybranego ręcznie).

1. Funkcja **Disable (Wyłączenie)** jest dostępna **na ekranie Setup (Ustawienia)**.
2. Po wybraniu opcji **Disable System (Wyłącz system)** urządzenie natychmiast wyłączy wszystkie oprawy w **programach, w trybie ręcznym** lub w **motywach**.
3. Wszystkie światła pozostaną wyłączone i nie uaktywnią się, dopóki zaznaczenie opcji **Disable System (Wyłącz system)** nie zostanie usunięte. Jeśli sterownik jest **wyłączony**, a rozpocznie się ręczne zdarzenie, urządzenie będzie uruchomione aż do zakończenia zaprogramowanego zdarzenia lub do kolejnego wykonania operacji **wyłączenia systemu**.
4. Kiedy urządzenie zostanie wyłączone, na ekranie **głównym** wyświetlony zostanie komunikat „**Off**” (Wyt.) w miejsce bieżącego czasu.



Rysunek 26: Zrzut ekranu wyłączenia



Rysunek 27: Ekran główny w trybie wyłączenia

System łączenia Luxor Linking umożliwia skonfigurowanie jednego punktu kontroli w miejscach, które wymagają wielu sterowników Luxor. System łączenia może obsługiwać łącznie dziewięć sterowników satelitarnych.

Sterownik główny: sterownik Luxor z zainstalowanym interfejsem. Wymagane jest łączące oprogramowanie układowe zarówno dla interfejsu, jak i dla centrali.



Uwaga

Przed uruchomieniem systemu łączenia, sprawdź czy sterownik główny i sterowniki satelitarne posiadają najnowszą wersję łączącego oprogramowania układowego zarówno dla interfejsu, jak i dla centrali.

Sterownik satelitarny: sterownik bez zainstalowanego interfejsu. Wymagane jest łączące oprogramowanie układowe dla centrali.

Aktualizacja do Luxor Linking

1. Odwiedź stronę produktu i pobierz najnowsze łączące oprogramowanie układowe dla interfejsu i centrali Luxor na kartę SD.
2. Aktualizacja oprogramowania układowego modułu.
3. Aktualizacja oprogramowania układowego centrali.

Aktualizacja oprogramowania układowego centrali zajmuje około 15 minut. Pasek postępu pokazany na dole interfejsu wskazuje postęp aktualizacji oprogramowania układowego. Podczas procesu aktualizacji oprogramowania układowego nie odłączaj zasilania ani połączeń Cat 6.

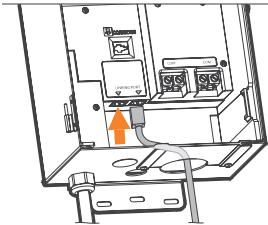


Uwaga

Więcej informacji na temat aktualizacji oprogramowania układowego można znaleźć w punkcie „Aktualizacje oprogramowania układowego” (strona 31).

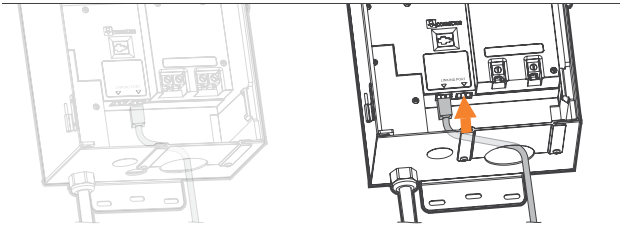
Połączenie przewodowe do sterowników satelitarnych

1. Odłącz zasilanie sterownika głównego i sterowników satelitarnych.
2. Włóż jeden koniec przewodu Cat 6 do portu łączącego sterownika głównego.



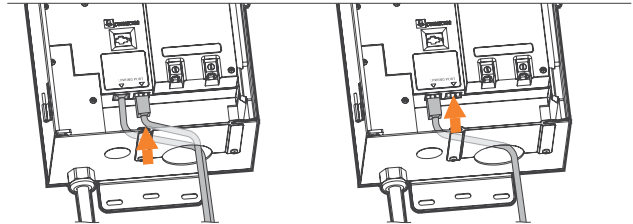
Rysunek 28: Sterownik podstawowy

3. Włóż drugi koniec przewodu Cat 6 do portu łączącego wybranego sterownika satelitarnego.



Rysunek 29: Sterownik satelitarny

4. Jeśli teren instalacji wymaga wielu sterowników satelitarnych, włóż nowy przewód Cat 6 do nieużywanego portu łączącego poprzedniego sterownika satelitarnego.
5. Włóż drugi koniec przewodu Cat 6 do portu łączącego kolejnego sterownika satelitarnego.



Rysunek 30: Sterownik satelitarny

6. Kontynuuj łączenie tą metodą, aż wszystkie jednostki satelitarne zostaną połączone szeregowo ze sterownikiem podstawowym.

Komunikacja z centralą i przypisywanie

1. Przywróć zasilanie sterownika głównego.
2. Na ekranie **Diagnosics (Diagnostyka)** interfejsu sprawdź, czy sterownik główny został przypisany (status „Assigned”) i może się komunikować (status „Communicating”).



Rysunek 31: Zrzut ekranu Diagnostics (Diagnostyka)

3. Podłącz zasilanie do sterowników satelitarnych.
4. Na ekranie **Diagnosics (Diagnostyka)** modułu sprawdź, czy sterowniki satelitarne zostały przypisane (status „Assigned”) i mogą się komunikować (status „Communicating”).

Przed kontynuowaniem upewnij się, że łączna liczba centralek przypisanych i komunikujących się jest równa całkowitej liczbie sterowników głównych i satelitarnych.

Komunikacja bezprzewodowa i przypisanie

Przed rozpoczęciem programowania należy określić, który bezprzewodowy moduł łączący (LINK-MOD w USA i Kanadzie lub LINK-MOD-E w wersji międzynarodowej) zostanie zainstalowany na głównym sterowniku Luxor.

Aby uzyskać więcej informacji na temat konfiguracji połączeń bezprzewodowych Luxor, skorzystaj z poniższego łącza.



fxl.com/luxor-documents



Uwaga

Przypisane numery centrali nie zawsze odpowiadają zainstalowanym sterownikom podstawowym i satelitarnym pokazanym na wyświetlaczu.

Regularna konserwacja zapobiegawcza

Regularnie wykonuj następujące procedury konserwacji zapobiegawczej:

KATEGORIA	OPIS	ODSTĘPY CZASU
Transformator	Dokręć wszystkie końcówki zacisków.	Raz w roku
	Wydmuchaj wszystkie owady i pajęczyny.	Raz w roku
Oprawy oświetleniowe	Wyczyść brudne soczewki, aby zminimalizować osady wapniowe.	Raz w roku
	Wyprostuj wszystkie światła przy ścieżkach.	Raz na kwartał
	W razie potrzeby przytnij rośliny; lub, jeśli zajdzie taka potrzeba zmień lokalizację opraw ze względu na rosnące rośliny.	Raz na kwartał
	Oczyść z zabrudzeń soczewki światła i kratki.	Raz na kwartał
	Sprawdź przewody i złącza przewodów.	Raz w roku
	Zakop przewody i złącza kablowe, które wysunęły się na powierzchnię.	Co pół roku
	Sprawdź kąty emisji światła.	Półrocznie
Sprawdź, dopasuj i wymień wszystkie kable i opaski kablowe na drzewach.	W razie potrzeby	



Uwaga

Podczas wymiany płytek LED upewnij, że zostały one wymienione na płytki LED firmy FX Luminaire. Używanie produktów innych marek może spowodować awarię oprawy oświetleniowej.

Rozwiązywanie problemów

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Komunikat błędu: „Overload” (Przeciążenie) – wielka litera „O”	Wielka litera „O” oznacza prąd znacznie przekraczający normalny prąd roboczy, co zwykle spowodowane jest przez zwarcie. Jest to kontrolowane przez obwód sprzętowy i natychmiast wyłącza przeciążenie.	Sprawdź linię pod kątem zwarcia. Usuń lub napraw zwarcie.
Komunikat błędu: „overload” (przeciążenie) – mała litera „o”	Mała litera „o” oznacza prąd znacznie przekraczający prąd znamionowy, ale w mniejszym zakresie niż w przypadku przeciążenia sygnalizowanego wielką literą. W przypadkach transformatorów 150-watowych limit wynosi 11 amperów, zaś w przypadku 300-watowych – 22 ampery. Aby prąd spowodował przeciążenie, musi stale przekraczać te wartości przez jedną sekundę.	Zmniejsz liczbę opraw oświetleniowych o jedną, włącz i powtarzaj tę czynność dopóki komunikat o przeciążeniu nie przestanie się pojawiać. Usuń/napraw zwarcie.
Komunikat błędu: „No Wi-Fi Card Present” (Brak karty Wi-Fi)	Nie wykryto karty Wi-Fi.	Wyciągnij kartę Wi-Fi i włoż ją ponownie. Jeśli problem nie ustępuje, wymień na nową kartę Wi-Fi.
Komunikat błędu: „Communications Failure” (Błąd komunikacji)	Brak komunikacji między modułem i centralą.	Wymień przewód łączący interfejs z centralą. Jeśli problem będzie się powtarzał, zadzwoń do serwisu technicznego pod numer +1-760-591-7383.
Transformator nie wyłącza się po zakończeniu programu.	Nie zaprogramowano czasu wyłączenia.	Przejdź do programów i dodaj czas zdarzenia o intensywności zero, aby skonfigurować czas wyłączenia.
Wyświetlacz transformatora jest włączony, ale oprawy oświetleniowe nie są włączone.	Bezpiecznik transformatora przepalił się.	Wymień bezpiecznik w transformatorze.



Uwaga

Zwarcia i przeciążenia nie są objęte gwarancją FX Luminaire i mogą zostać wykryte tylko wówczas, gdy transformator jest testowany w terenie. Należy przeprowadzać okresowe przeglądy systemu, aby zapewnić optymalną wydajność systemu oświetlenia FX Luminaire. Przestrzeganie tych wskazówek dotyczących konserwacji przedłuży czas eksploatacji i przyjemność korzystania z systemu oświetlenia.

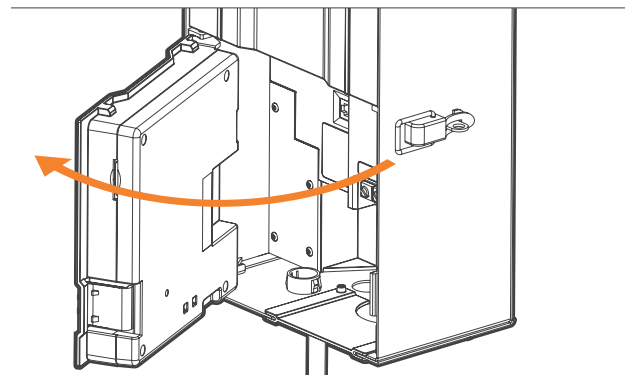
Aktualizacja oprogramowania układowego

Od czasu do czasu wydawane są aktualizacje oprogramowania układowego w celu dodania funkcji lub zwiększenia funkcjonalności sterownika Luxor. Aby zaktualizować oprogramowanie układowe interfejsu, centralki, modułu Wi-Fi oraz pamięci flash w sterowniku Luxor, wymagana jest karta SD umożliwiająca przesłanie danych z komputera do modułu.

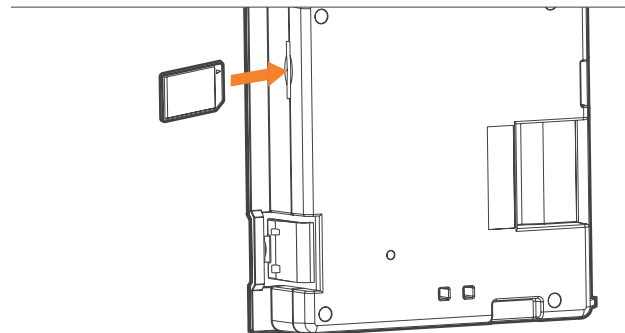
1. Wejdź na stronę internetową FX Luminaire (fxl.com) i przejdź na stronę produktów Luxor. Pliki aktualizacji oprogramowania układowego znajdują się w sekcji **Documents (Dokumenty)**.
2. Zapisz żądane oprogramowanie układowe na karcie SD.
3. Wyjmij moduł z centrali pociągając za klapkę na prawo od modułu i uchylając klapkę drzwiczek modułu.
4. Pociągnij czarną klapkę na zewnątrz jednocześnie przesuwając interfejs przez drzwiczki.
5. Wsuń kartę SD w taki sposób, aby piny były skierowane do przodu interfejsu i wciśnij ją całkowicie do środka. Następnie zwolnij nacisk, aby zablokować kartę w jej pozycji.
6. Na **ekranie głównym** wybierz opcję **Setup (Ustawienia)**.



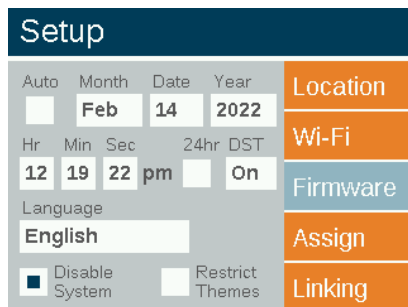
fxl.com/luxor-firmware



Rysunek 32: Otwarty moduł



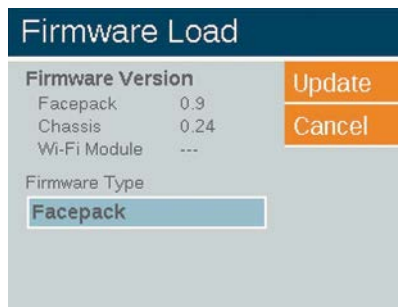
Rysunek 33: Instalacja karty SD



Przejdź do sekcji **Firmware (Oprogramowanie układowe)** i naciśnij pokrętko.

Rysunek 34: Ekran ustawień (oprogramowanie układowe)

- Wybierz **Firmware Type (Typ oprogramowania układowego)**, który zostanie zaktualizowany.
- Po wybraniu odpowiedniego typu przejdź do opcji **Update (Aktualizuj)** i naciśnij pokrętko. Aktualizacja modułu i reflektora zwykle trwa od 5 do 15 sekund, centrali - kilka minut, a opraw - do 15 minut.



Rysunek 35: Zrzut ekranu ładowania oprogramowania układowego

Wymiana bezpiecznika

Jeśli urządzenie jest włączone, ale dołączone oprawy nie są zasilane, konieczna może być wymiana bezpiecznika.

Aby wymienić bezpiecznik, postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami:

1. Odłącz sterownik Luxor od zasilania.
2. Odłącz wszystkie przewody z zacisków wspólnych i zacisków 15 V w centrali.
3. Odkręć cztery śruby mocujące pokrywę bezpiecznika.
4. Wyjmij i wymień bezpiecznik na bezpiecznik o następującej specyfikacji:
 - $\frac{3}{16}'' \times \frac{3}{4}''$ (5 mm × 20 mm)
 - 25 V
 - 10 A
 - Zatwierdzone przez UL
5. Załóż pokrywę i cztery śruby, ponownie podłącz przewody

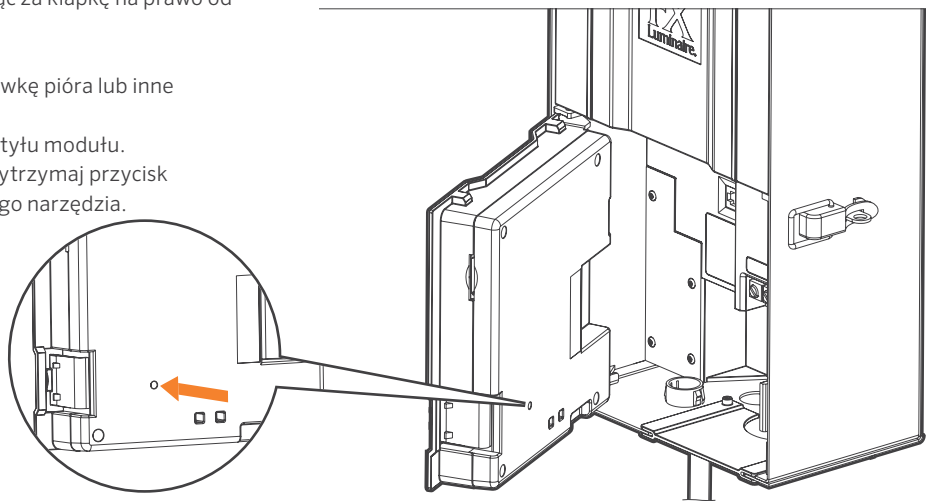
oprawy i przywróć zasilanie sterownika.

Resetowanie systemu

Dostępne są dwa typy resetowania systemu: resetowanie modułu i resetowanie bazy danych. Resetowanie modułu po prostu odłącza zasilanie modułu i restartuje oprogramowanie układowe. Resetowanie bazy danych usuwa całą bazę danych, aby zezwolić użytkownikowi na rozpoczęcie od nowa. Wszystkie dane programu zostają utracone podczas resetowania bazy danych, ale przypisania oprav pozostaną nienaruszone.

Resetowanie modułu

1. Wyjmij moduł z centrali pociągając za klapkę na prawo od modułu.
2. Uchyl klapkę drzwiczek modułu.
3. Znajdź spinacz do papieru, końcówkę pióra lub inne narzędzie z małą końcówką.
4. Zlokalizuj przycisk resetowania z tyłu modułu.
5. Naciśnij i przez dwie sekundy przytrzymaj przycisk resetowania za pomocą wybranego narzędzia.



Rysunek 36: Przycisk resetowania

Resetowanie bazy danych

1. Na ekranie **głównym** naciśnij jednocześnie przycisk **Home (Ekran główny)** i przycisk **Back (Wstecz)**, aby wyświetlić ekran **Diagnostics (Diagnostyka)** (rysunek 2 na stronie 3).
2. Poczekaj dwie sekundy i naciśnij środkowe pokrętło.
3. Przejdź do opcji **Clear (Wyczyść)** i naciśnij pokrętło (rysunek 37).



Rysunek 37: Zrzut ekranu testowania inżynierskiego



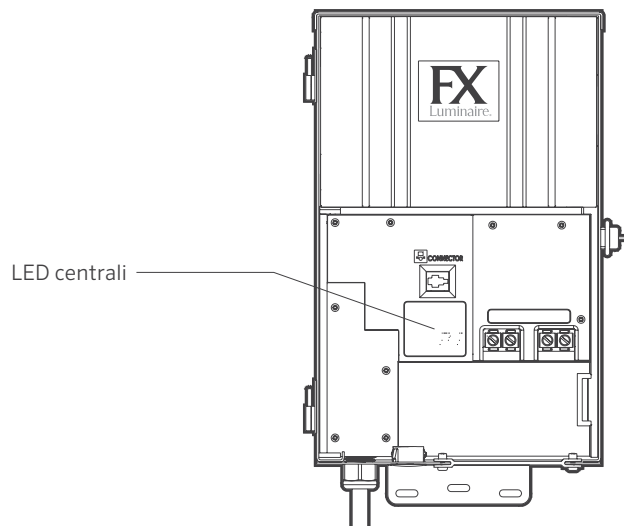
Uwaga

Wyczyszczenie bazy danych nie powoduje usunięcia przypisań grup oprav oświetleniowych (strona 17).

Wskaźniki centrali

Lampka kontrolna wyświetla stan komunikacji centrali z modułem. Kolory wymienione poniżej wskazują różne statusy:

- **Migający zielony:** komunikacja nawiązana
- **Bursztynowy:** błąd komunikacji / moduł odłączony
- **Czerwony:** w systemie wykryto zwarcie lub przeciążenie



Rysunek 38: Wskaźniki centrali

Gwarancja

Firma Hunter Industries Incorporated („Hunter”) gwarantuje, że transformatory FX Luminaire („FX”) będą wolne od wad materiałowych i produkcyjnych w warunkach normalnego użytkowania przez okres dziesięciu (10) lat od daty pierwszej instalacji. Firma Hunter gwarantuje, że niskonapięciowe oprawy oświetleniowe FX są wolne od wad materiałowych lub produkcyjnych w normalnych warunkach użytkowania przez okres trzech (3) lat od daty pierwszej instalacji. Firma Hunter rozszerza gwarancję na oprawy oświetleniowe FX do dziesięciu (10) lat od daty pierwszej instalacji, gdy zarówno oprawy oświetleniowe FX, jak i transformatory są instalowane w tym samym projekcie, w którym nie użyto żadnych produktów konkurenta. Firma Hunter gwarantuje, że oprawy oświetleniowe LED FX będą wolne od wad materiałowych i produkcyjnych w warunkach normalnego użytkowania przez okres dziesięciu (10) lat od daty pierwszej instalacji. Lampy LED MR-16, lampy MR-16 ZD, lampy LED G4, urządzenia Luxor CUBE, listwy świetlne SRP i oprawy oświetleniowe z serii Line-Voltage są objęte pięcioletnią (5) gwarancją. Lampy MR-16 Eco, MR-11 Eco i PAR-36 Eco są objęte trzyletnią (3) gwarancją. Jeżeli w trakcie okresu gwarancyjnego w produkcie FX wykryta zostanie wada, firma Hunter naprawi lub wymieni, według własnego uznania, produkt lub wadliwą część. Niniejsza gwarancja nie obejmuje napraw, regulacji lub wymiany produktu bądź elementu produktu FX, jeżeli jego wada została spowodowana niewłaściwym użytkowaniem, zaniedbaniem, przeróbką, modyfikacją, ingerowaniem bądź niewłaściwą instalacją i/lub konserwacją produktu. Niniejsza gwarancja obejmuje wyłącznie pierwotnego

instalatora produktu FX. Jeżeli wada produktu FX lub części pojawi się w okresie gwarancyjnym, należy skontaktować się z lokalnym autoryzowanym dystrybutorem FX.

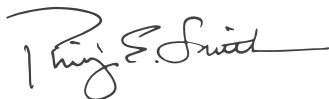
ZOBOWIĄZANIE FIRMY FX DO NAPRAWY LUB WYMIANY SWOICH PRODUKTÓW, JAK PRZEDSTAWIONO POWYŻEJ, JEST JEDYNĄ I WYŁĄCZNĄ GWARANCJĄ UDZIELANĄ PRZEZ FIRME FX. NIE MA ŻADNYCH INNYCH GWARANCJI, WYRAŻONYCH LUB DOROZUMIANYCH, W TYM GWARANCJI WARTOŚCI HANDLOWEJ I PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. FIRMA FX NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI WOBEC DYSTRYBUTORA ANI ŻADNEJ INNEJ STRONY ZA SZKODY SPOWODOWANE LUB BĘDĄCE PRZEDMIOTEM ROSZCZEŃ W WYNIKU JAKIEGOKOLWIEK PROJEKTU OBEJMUJĄCEGO PRODUKTY FIRMY FX LUB WAD PRODUKTÓW FX BĄDŹ ZA JAKIEKOLWIEK SZCZEGÓLNE, UBOCZNE, WTÓRNE LUB PRZYKŁADOWE SZKODY DOWOLNEJ NATURY, W TYM MIĘDZY INNYMI UTRATY OBROTU LUB ZYSKÓW. NIEZALEŻNIE OD POWYŻSZYCH ZASTRZEŻEŃ, JEŚLI Z JAKIEJKOLWIEK PRZYCZYNY FIRMA FX ZOSTANIE UZNANA ZA PONOSZĄCĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ, TO ODPOWIEDZIALNOŚĆ FIRMY FX W ŻADNYM WYPADKU NIE MOŻE PRZEKROCZYĆ CENY PRODUKTU, KTÓRY STANOWI PRZEDMIOT ROSZCZENIA, UTRATY LUB SZKODY.

Każdy zwracany produkt firmy FX musi otrzymać numer autoryzacji zwrotu towarów od działu obsługi klienta firmy Hunter przed dokonaniem zwrotu. Wszystkie zwracane produkty podlegają 25-procentowej opłacie za przechowywanie. Produkt musi zostać zwrócony w ciągu sześciu (6) miesięcy od daty zamówienia. Wszystkie zwracane produkty muszą być w oryginalnym opakowaniu, nieuszkodzone, nieużywane i nigdy niezasilane. Produkt niespełniający tych kryteriów zostanie zwrócony pierwotnemu nadawcy. Oprawy oświetleniowe na napięcie sieciowe nie podlegają zwrotowi. Produkty z wykończeniami specjalnymi nie podlegają zwrotowi. Wykończenia specjalne obejmują m.in. wersje: Almond (AL), Verde Speckle (VF), Silver (SV), Flat White (FW), White Gloss (WG), Black Wrinkle (BF), White Wrinkle (WF) oraz Nickel Plate (NP). Firma Hunter Industries nie ponosi odpowiedzialności za utratę lub uszkodzenie produktu podczas transportu zwrotnego do lokalizacji RMA.

W razie pytań dotyczących przedmiotu gwarancji lub jej stosowania prosimy o kontakt pod adresem:

Customer Service Department
FX Luminaire
1940 Diamond Street
San Marcos, CA 92078 USA

Naszą misją jest tworzenie najbardziej energooszczędnych produktów oświetleniowych na świecie przy jednoczesnym zachowaniu najwyższego poziomu jakości i niezawodności. W przypadku wszystkich naszych innowacji nasi klienci mogą liczyć na nasze niezachwiane wsparcie, dzięki któremu mogą odnieść sukces.



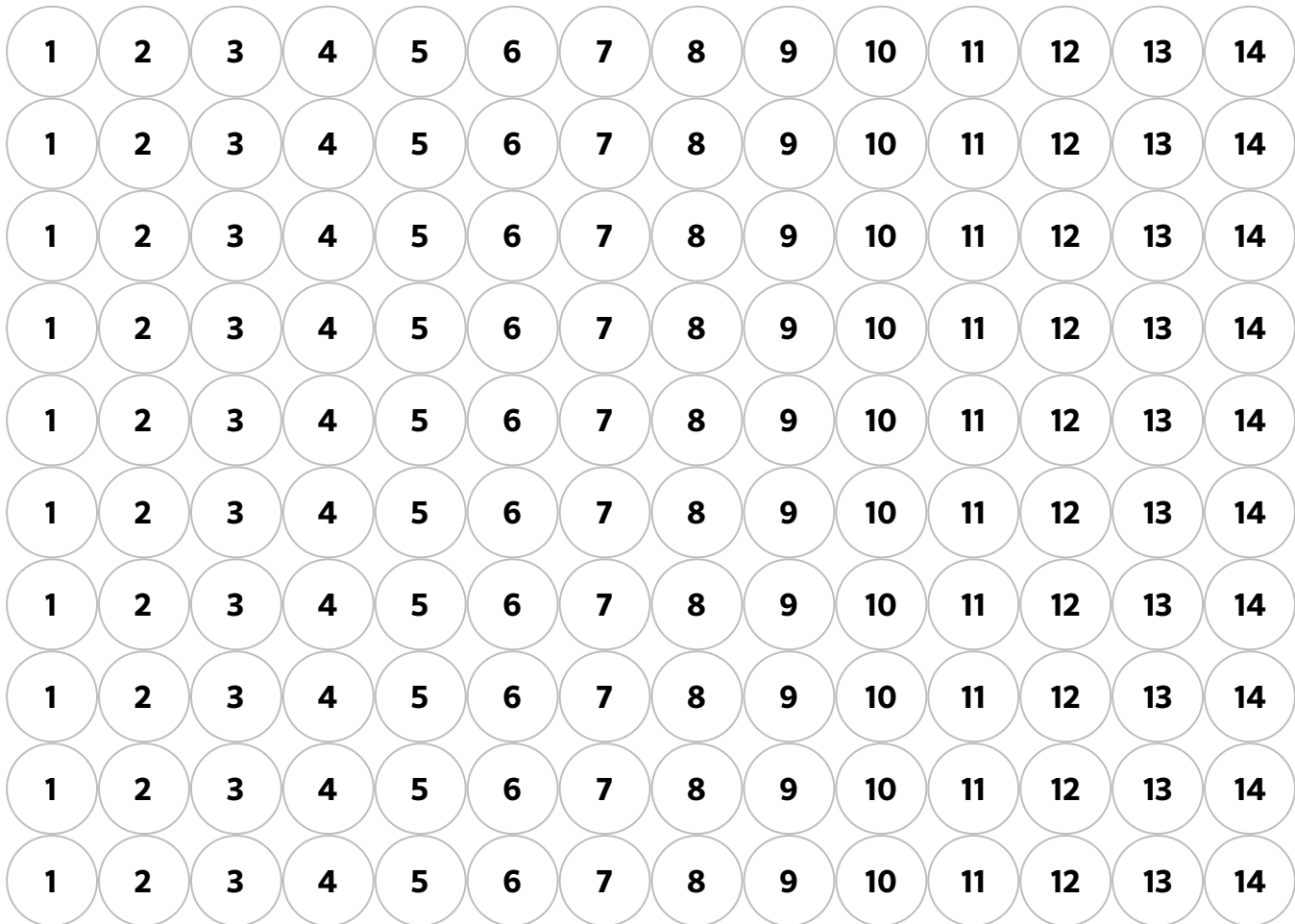
Gene Smith, prezes, Landscape Irrigation and Outdoor Lighting



Potrzebujesz więcej informacji na temat produktu? Zobacz porady na temat instalacji, programowania sterownika i innych zagadnień.

fxl.com/support

HUNTER INDUSTRIES | *Built on Innovation®*
1940 Diamond Street, San Marcos, CA 92078 USA
hunterindustries.com



Aby uprościć instalację, użyj tych naklejek podczas programowania opraw oświetleniowych w interfejsie sterownika Luxor lub gdy korzystasz z modułu do podłączania opraw oświetleniowych (LAM). Umieść naklejki na przewodach opraw oświetleniowych, aby stworzyć wizualne odniesienie do numerów grup w terenie.

Naklejki grupy opraw

