

## RF-Controller E

Urz. sterujące oprawami, sygn. radiowy  
Nr art. 96628009

### Zastosowanie

RF Controller E to bezprzewodowy sterownik opraw przeznaczony do monitorowania i sterowania pracą zewnętrznych opraw oświetleniowych. Został zaprojektowany z myślą o zintegrowaniu go z oprawą i działa bez zakłóceń z różnymi odmianami sterowników RF UrbaSens i bramek (Gateway). Razem tworzą one niezawodną i zdolną do usuwania błędów siatkę sieci dla oświetlenia zewnętrznego zlokalizowanych w różnych zastosowaniach „drogi i ulice”, „krajobraz miejski”, „parkingi” oraz inne. Zdalnie programowane płynne ściemnianie i możliwość zdefiniowania czasów włączania/wyłączania sprawia, sprawia że sterownik nadaje się do zastosowania w oprawach wykorzystujących technologię LED, lecz także takich które wykorzystują tradycyjne źródła światła podłączone do standardowego sterownika DALI.

Co więcej, sterownik zapewnia możliwość zdalnej aktualizacji zainstalowanego firmware'u za pomocą sieci radiowej bez konieczności zaangażowania ekip technicznych w miejscu instalacji.

### Wskazówki dotyczące planowania

Urządzenie montowane jest na słupie, ze zwróceniem szczególnej uwagi na stabilny montaż urządzenia, a kabel podłączeniowy 5cm należy podłączyć w skrzynce przyłączeniowej oprawy dostępnej przez otwór w słupie. Wszystkie niezbędne materiały montażowe są dostarczane z RF Controller E.

Urządzenie wyposażone jest w zintegrowaną antenę, nie ma konieczności stosowania dodatkowej anteny. Należy także zadbać o zapewnienie łączności radiowej w odniesieniu do układu ulicy.

Uruchomienie po podłączeniu nie wymaga odbiorów. Zasilane urządzenie automatycznie uruchamia połączenie z innymi dostępnymi sterownikami UrbaSens i bramkami (Gateway).

Ustawienia domyślne można zmienić za pomocą oprogramowania Central Management Software podłączonego do bramki (Gateway).



### Opis działania

Ten sterownik wysyła i odbiera polecenia od bramki (Gateway) za pośrednictwem sygnału radiowego. Bieżący status, włączając w to awarie takie jak np. uszkodzone źródła światła, jest raportowany z wykorzystaniem sygnału sieci radiowej do bramki a za jej pośrednictwem do sieci gdzie oprogramowanie CMS UrbaSens wizualizuje lokalizację i typ awarii na ekranie laptopa lub innego urządzenia wyposażonego w przeglądarkę internetową.

RF-Controller E wyposażony jest w wyjście DALI, które może być wykorzystywane do sterowania (włączania/wyłączania oraz płynnego ściemniania) układami zasilania (i źródłami światła podłączonymi do tych układów).

Wbudowany zegar astronomiczny zapewnia autonomiczne wykonywanie zaprogramowanych godzin przełączania, nawet w przypadku przerwania połączenia. Dodatkowo w stosunku do bezwzględnych czasów włączania/wyłączania (zegar 24 godzinny) istnieje także możliwość zdefiniowania względnych czasów przełączania (przed/po wschodzie/zachodzie słońca).

#### Dane techniczne

Znamionowe napięcie wejściowe	230VAC 50/60Hz
Dopuszczalne napięcie wejściowe	207 - 253VAC 50/60Hz
Zużycie energii elektrycznej	< 2 W
Klasa ochronności	Klasa bezpieczeństwa elektrycznego II
Temperatura otoczenia	-20°C do +70°C
Wilgotność	20 - 90% RH, bez kondensacji
Montaż	Montaż na słupie
Ochrona przed wnikaniem ciał obcych i wody	IP65
Wymiary	110 x 55 x 30mm
Procesor	ARM Cortex-M3 CPU
Odchylenie zegara czasu rzeczywistego	Maks. 4 minuty/rok
Klasa ochronności elektrycznej	Ochrona przed przeciążeniem i zwarcie
Transmisja przewodem / DALI / 1-10 V	Przewód 4-żyłowy o długości 5 m
GPIO	Złącze 12-pinowe, raster 1,27 mm
Domyślny poziom oświetlenia	100% (jeśli nie podłączono do sieci RF)
Domyślne czasy przełączania	„WŁĄCZ” o zachodzie słońca, „WYŁĄCZ” o wschodzie
Bezprzewodowa sieć siatkowa	Samonaprawialna bezprzewodowa sieć siatkowa 2,4 GHz IEEE 802.15.4 + 10 dBm maks. mocy transmisyjnej. Zasięg w terenie otwartym do 1 km
Rekomendowana maksymalna odległość pomiędzy dwoma urządzeniami RF	200m
Proporcja sterowników RF do bram sieciowych	200:1
Bezpieczeństwo sieci	128-bitowe szyfrowanie z protokołami AES i SSL, wielopoziomowe zabezpieczenie przesyłu danych
Zgodność z przepisami	RoHS, CE, EN 301489-1/3, EN 61547, EN 55015, EN 300328, EN 60950, EN 50121-5, nadajnikoodbiornik RF zgodny z normami europejskimi, amerykańskimi i kanadyjskimi (IC)