

# RELIANCE®

## PODEJŚCIE

Oprawy LED, naziemne i zagłębione systemu sekwencyjnych świateł błyskowych podejścia oraz identyfikacji progu.



### Zgodność z wymaganiami

ICAO: Aneks 14, Tom I (aktualna edycja)

IEC: TS 61827

FAA: EB 67D

STANAG: 3316

### Zastosowanie

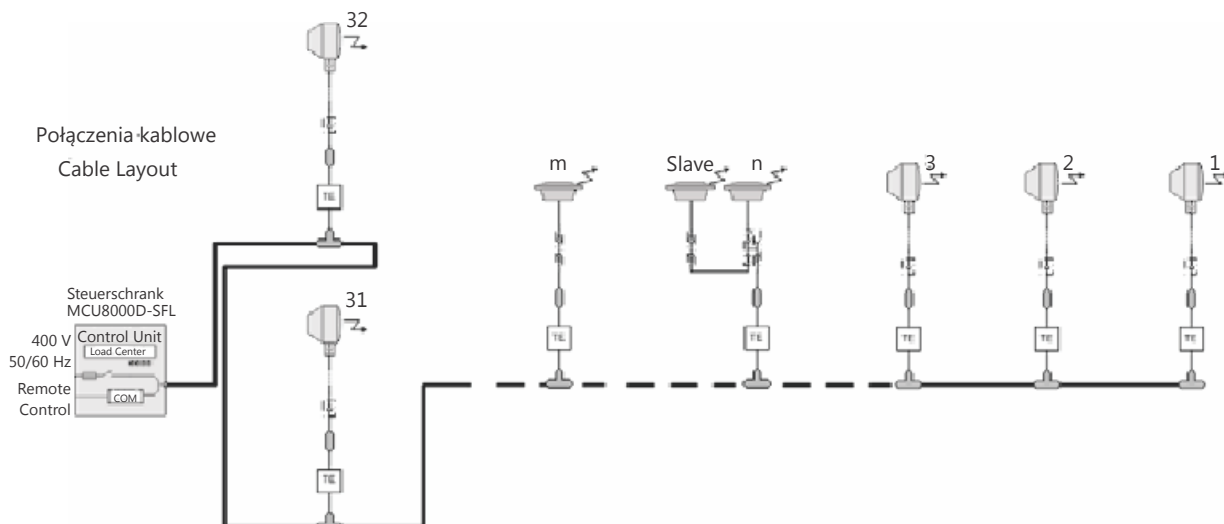
Oprawy LED systemu sekwencyjnych świateł podejścia oraz identyfikacji progu dla operacji kategorii I, II i III.

### Funkcje

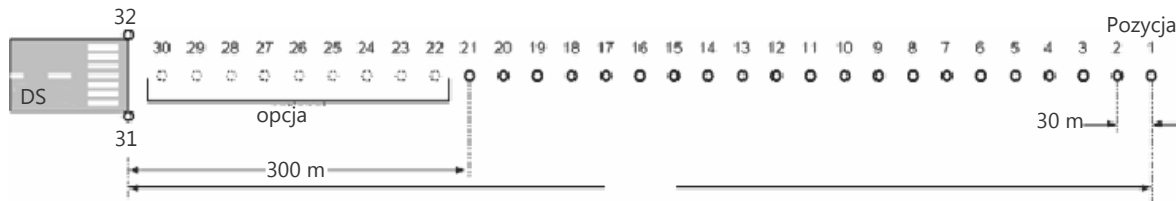
- Zmiana konfiguracji systemu za pomocą parametrów.
- Indywidualne monitorowanie opraw, również w trybie gotowości.
- Zmiana trybu pracy dla trzech stopni intensywności błysku (100%, 10% oraz 3%).

### Budowa Systemu

System błyskowy podejścia RELIANCE®, określane dalej jako SFL, zawiera moduł sterujący, centralną linię prowadzącą (SFL - oprawy nr 1 do 30), oprawy identyfikacji progu (TIL - oprawy nr 31 oraz 32) oraz moduły dystrybucji energii (dla opraw o nr 1 do 32).



- Częstotliwość błysków przełączalna między 1 i 2 Hz.
- Opcjonalne oprawy wysokiej intensywności.
- Możliwe sterowanie lokalne przy pomocy modułu kontrolnego.
- Wygodny panel kontrolny do lokalnego sterowania.
- Software serwisowy lucDMC.
- Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe i przed wyładowaniami dla obwodów energetycznych i obwodów informacyjnych.
- 1× interfejs równoległy do zdalnego sterowania.
- 2× interfejs szeregowy (redundantny) z RS-485 MODBUS/RTU.
- Opcjonalny interfejs zdalnego sterowania z Ethernet MODBUS/TCP lub PROFIBUS DP.
- Zasilanie elektryczne opraw obwodem z SELV

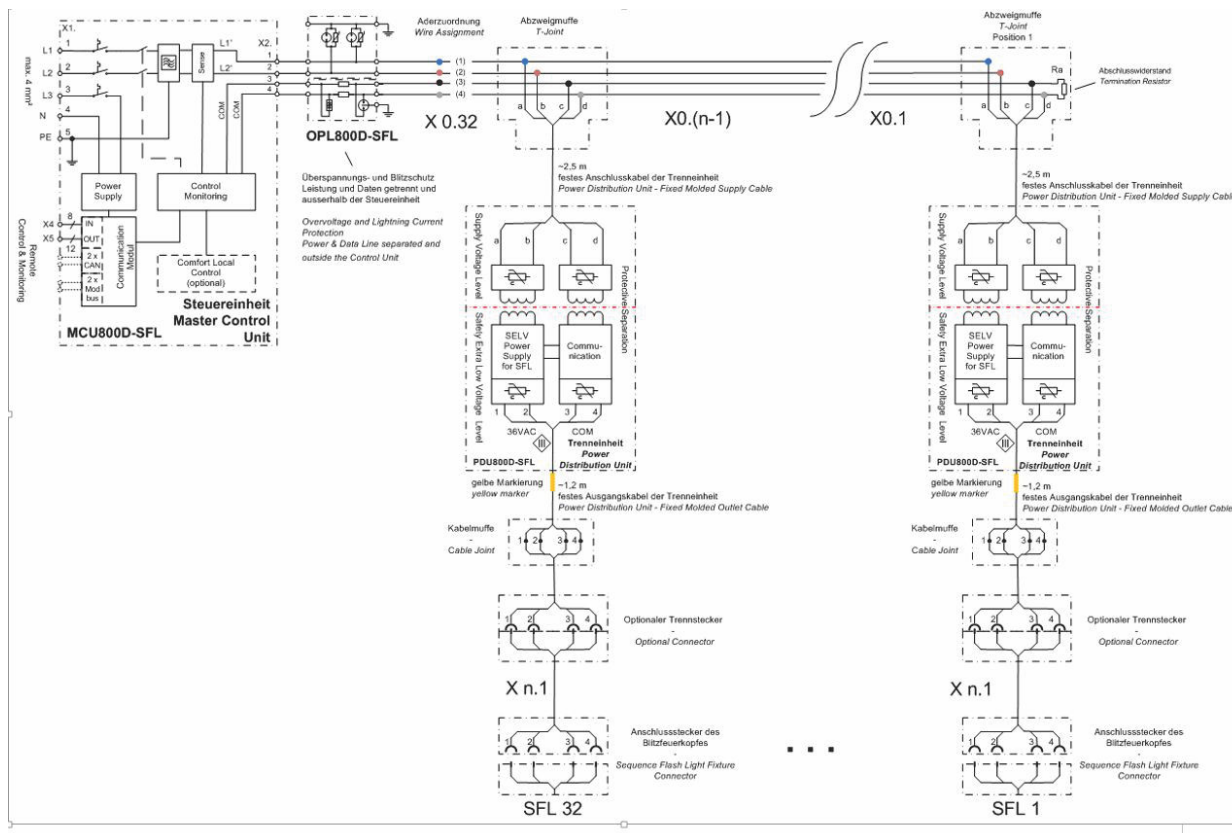


System RELIANCE® SFL pozwala na następujące konfiguracje: statyczną (podczas instalacji) lub dynamiczną (parametryczną):

- Pełna linia prowadząca z/bez TIL (oprawy o numerach 1 do 32)
- Zredukowana linia prowadząca z/bez TIL (oprawy o numerach 1 do 20 oraz 31 i 32)
- TIL bez linii prowadzącej (tylko oprawy o numerach 31 i 32).

Instalacja może się składać z oprawy naziemnych oraz pojedynczych lub podwójnych opraw zagłębionych.

## Ogólny diagram systemu



Dane techniczne

Moduł sterujący / Master Control Unit	
Zasilanie:	obwód zasilania: 400V AC, 3 fazy, 50/60 Hz
Moc nominalna:	~ 1,4 kVA, obciążenie asymetryczne, głównie na L1/L2
Zabezpieczenia:	wbudowany bezpiecznik automatyczny 10A typu K
Interfejs komunikacyjny do zdalnego sterowania:	2× MODBUS/RTU 8× 24VDC równoległe wejście 5× 24VDC równoległe wyjście
Interfejs komunikacyjny lokalnego sterowania:	I2C
Interfejs komunikacyjny komputer serwisowy:	USB
Interfejs komunikacyjny oprawy błyskowe:	linia 2 przewodowa
Temperatury pracy:	-25° do +45° C
Wilgotność wzgl., (bez kondens.):	10 do 90%
Stopień ochrony:	IP 43
Wysokość npm (operacyjna):	-100 do +2 500 m
Obudowa:	metalowa, montaż ścienny
Wymiary (szer × wys × gł):	500 × 500 × 210 mm
Waga:	~ 22 kg

Moduł dystrybucji energii / Power Distribution Unit	
Obwód zasilania:	obwód gł: 400 VAC, 50/60 Hz obwód gł: 36 VAC (SELV)
Sterowanie:	obwód główny: linia zasilania obwód gł: linie zasilania (SELV)
Temperatura pracy:	-40° do +55° C
Wilgotność wzgl. (bez kondens.):	10 do 100%
Stopień ochrony:	IP 68, zanurzenie do 1 m głęb.
Wysokość npm (operacyjna):	-100 do +2 500 m
Obudowa:	w pełni zalany żywicą blok
Wymiary (śred. × wys.):	142 × 192 mm, bez kabli
Waga:	~ 6,5 kg

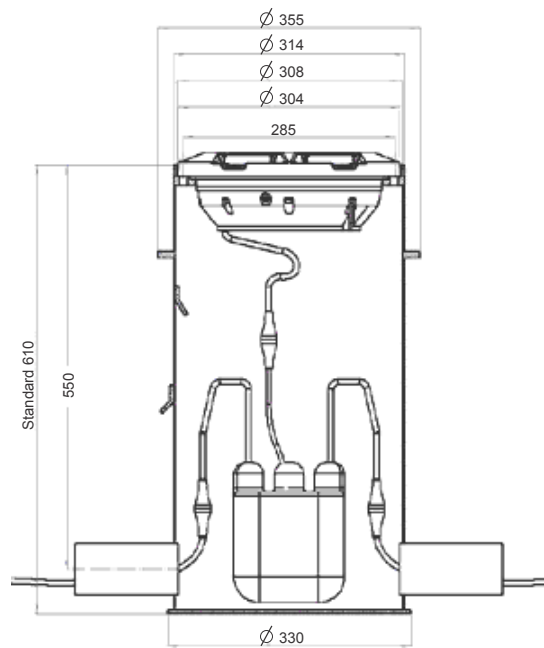
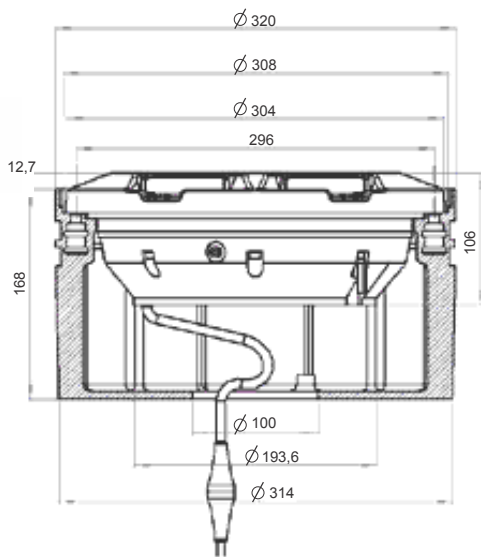
Oprawa błyskowa / Flash Unit	
Zasilanie:	36V AC, 50/60 Hz (SELV)
Maks. zużycie energii oprawy:	naziemna (EL) = 20 VA zagłębiona (IL) = 20 VA
Interfejs komunikacyjny:	2-przewodowa linia (SELV)
Zakres temperatur:	-25° do +85° C
Wilgotność wzgl., (bez kondens.):	10 do 100%
Stopień ochrony:	IP68
Wysokość npm (operacyjna):	-100 to +2 500 m
Wymiary opakowania (Sz×W×G):	EL = 300 × 300 × 190 mm IL = 310 × 310 × 190 mm
Waga:	EL = ~ 7,5 kg IL = ~ 6,9 kg
Moc modułu LED (SFL konfiguracja ogólna):	oprawa naziemna (EL) 12 500 cd efektywnie
Standardowa (EL ściemniona):	21 000 cd efektywnie
Wysoka intensywność:	
Moc modułu LED (SFL konfiguracja ogólna):	oprawa zagłębiona (IL) 7 500 cd efektywnie
Standardowa (EL ściemniona):	7 500 cd efektywnie <sup>1</sup>
Wysoka intensywność:	
Czas pracy:	> 50 000 godzin
Barwa światła, typowo:	zimna

**Uwaga:**

<sup>1</sup> Dla właściwego wrażenia optycznego zalecamy zastosowanie podwójnych opraw zagłębionych na jednej pozycji.

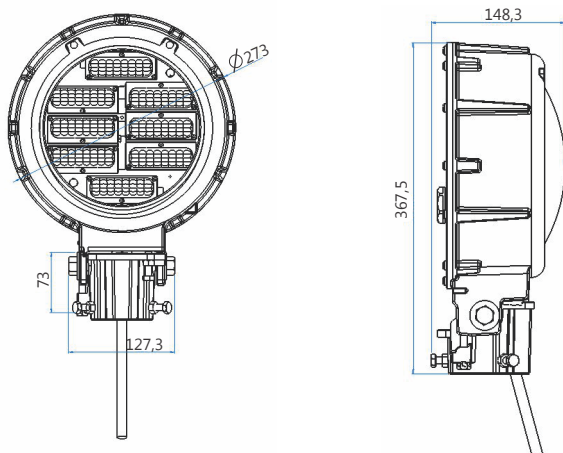
## Wymiary oprawy zagłębionej

Przykłady zabudowy oprawy 12" w płytce i głębokiej podstawie (z transformatorem izolującym).  
Podstawy i transformator mogą być zamówione dodatkowo z zestawu akcesoriów dodatkowych.



## Wymiary oprawy naziemnej

Baza montażowa oraz złączka rozpryskowa nie zostały pokazane i nie są częścią systemu. To wyposażenie może być zamówione jako akcesoria dodatkowe.



## Kody konfiguracji

Tabela 1: Oprawy zagłębione i naziemne

Kod zamawiania <sup>1</sup>	Element	Opis
817.213.5	EL 817D-SFL/TIL	naziemna, zimna/biała (W) - złącza FAA wtyk + gniazdo <sup>2</sup>
817.214.5	EL 817D-SFL/TIL	naziemna, zimna/biała (W) - złącze Phoenix wtyk + gniazdo
817.215.5	EL 817D-SFL/TIL	naziemna, zimna/biała (W) - złącze Phoenix wtyk + gniazdo + przewód FAA (wtyk + gniazdo)
817.203.5	EL 817D-SFL/TIL	naziemna, zimna/biała (W) - złącze z wtykiem Phoenix (bez gniazda)
817.204.5	EL 817D-SFL/TIL	naziemna, zimna/biała (W) - złącze FAA z wtykiem (bez gniazda)
868.211.1	IL868D-SFL/TIL	pojedyncza, zagłębiona zimna/biała (W)+ 1x 2m przewodu FAA 5 żyłowego
868.212.1	Double Set IL868D-SFL/TIL	podwójna, zagłębiona zimna/biała (W) + 2x 2m przewodu 5 żyłowego +1x złącze H- Phoenix + 1x złącze Phoenix
868.200.1	IL868D-SFL/TIL	pojedyncza, zagłębiona zimna/biała (W) - wtyczka FAA
868.205.1	IL868D-SFL/TIL	pojedyncza zagłębiona zimna/biała (W) - złącze Phoenix

### Uwagi:

<sup>1</sup> Części elektryczne związane z instalacją oraz ich konfiguracja i ilość (np. złączki, rozgałęźniki, przewodów) musi być określona przez Instalatora i nie muszą się znajdować z zakresie dostawy wykonywanej przez ADB SAFEGATE. Więcej szczegółów w instrukcji.

<sup>2</sup> Sprawdź w instrukcji. Terminator 300Ω linii komunikacyjnych, jest dostarczany wraz z modulem sterującym MCU.

Tabela 2: Moduł sterujący i oprogramowanie

Kod	Element	Opis
MCU800D-SFL-20	MCU 800D-SFL	wieloprzewodowe
MCU800D-SFL-21	MCU 800D-SFL	CAN Bus
MCU800D-SFL-22	MCU 800D-SFL	Modbus
MCU800D-SFL-23	MCU 800D-SFL	pojedynczy Profibus
MCU800D-SFL-24	MCU 800D-SFL	redundantny Profibus
MCU800D-SFL-25	MCU 800D-SFL	pojedynczy Ethernet
MCU800D-SFL-26	MCU 800D-SFL	redundantny Ethernet
P1299	LucDMC	LucDMC + licencja na 1 PC
P1300	LucDMC	LucDMC + licencja na 2 PC
P1301	LucDMC	LucDMC + licencja na 3 PC
P1302	LucDMC	LucDMC + licencja na 4 PC
P1303	LucDMC	LucDMC + licencja na 5 PC
P1030	PSD800D-SFL	klucz dla opraw zagłębionych

Tabela 3: Transformatory, połączenia i elementy montażowe

Kod	Element	Opis
P864	PDU800D-SFL	Blok izolujący SELV
P1006	OLP800D-SFL	Opcjonalne zabezpieczenie przepięcia
P1029	JBX800D-SFL	Blok połączeniowy T - JBX800D
300.241	QPD Plug	Wtyk Phoenix (z nakrętką QPD)
300.245	QPD Receptacle	Gniazdo Phoenix (z nakrętką QPD)
300.244	QPD H Connector	Phoenix H - złącze
300.243	QPD Dustcap	Zabezpieczenie złączki Phoenix na nie wykorzystane złącza
300.246	QPD Nut	Nakrętka Phoenix (przy ponownym montażu wtyczki albo gniazda)
205.016	FAA 4 pole Cable Lead Plug	FAA 4 żyłowy wtyk - 280 mm
205.017	FAA 4 pole Cable Lead Receptacle	FAA 4 żyłowy gniazdo -2000 mm
205.043	FAA 5 pole Cable Plug	FAA 5 żyłowy wtyk - 300 mm
205.044	FAA 5 pole Cable Receptacle	FAA 5 żyłowe gniazdo - 2000 mm
061.607	Base Plate	Podstawa 2"/ NPS
061.186	Pedestal	Postument rozpryskowy
211.319	Shallow Base	Podstawa zagłębiona, płytką z uszczelnieniem

**Przedstawicielstwo w Polsce:**

SAE Oświetlenie i Zabezpieczenia Sp. z o.o. Sp. k.  
 ul. Narbutta 83 lok. U1  
 02-524 Warszawa  
 tel: 22 853 86 01 fax: 22 853 86 02  
 e-mail: [info@sae.com.pl](mailto:info@sae.com.pl)  
 www: [www.sae.com.pl](http://www.sae.com.pl)

[www.adbsafegate.com](http://www.adbsafegate.com)