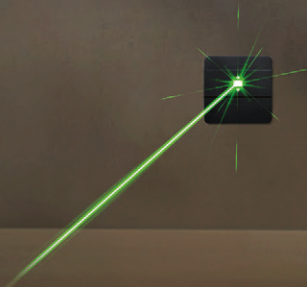




Laserowy

Czujnik ruchu

**Automatyczne
i oszczędne włączanie
oświetlenia**



Czujniki ruchu
rodzaje i zastosowanie

Warianty kolorystyczne frontów czujnika DRL-12

Buk satyna



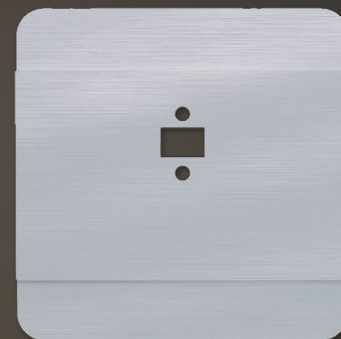
Buk czarny



Czarny



Aluminium



Afromozola satyna



Afromozola czarny



Sosna satyna



Sosna czarny



Orzech satyna



Orzech czarny



Dąb satyna



Dąb czarny



Merbau satyna



Merbau czarny



Jesion satyna



Jesion czarny



CZUJNIK ZBLIŻENIOWY DRL-60

(9-27 V DC / 230 V)



DRL-60 jest laserowym czujnikiem przeznaczonym do sterowania oświetleniem w wersji 9-27 V DC oraz 230 V, szczególnie na korytarzach i klatkach schodowych.

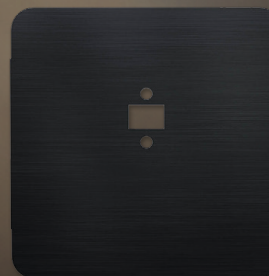
Cechy:

- laserowy czujnik odległości typu ToF (Time of Flight)
- zakres detekcji ustawiany płynnie w przedziale od 0,1 do 2 m
- czujnik jasności zapobiegający załączeniu światła przy wysokim poziomie jasności
- regulowany czas podtrzymania załączenia światła
- możliwość bezpośredniego sterowania obwodów oświetleniowych 12/24 V (obciążalność do 4 A, którą można zwiększyć przez dołączenie wzmacniaczy LED-AMP)
- funkcja miękkiego załączania i wyłączania sterowanych obwodów oświetleniowych
- możliwość integracji z automatami schodowymi AS-225 i AS-225D
- niewielkie rozmiary, montaż w puszcze $\varnothing 60$ mm
- dioda LED sygnalizująca stan pracy czujnika
- zabezpieczenie termiczne przed przekroczeniem dopuszczalnej temperatury wewnątrz obudowy

Biały



Czarny



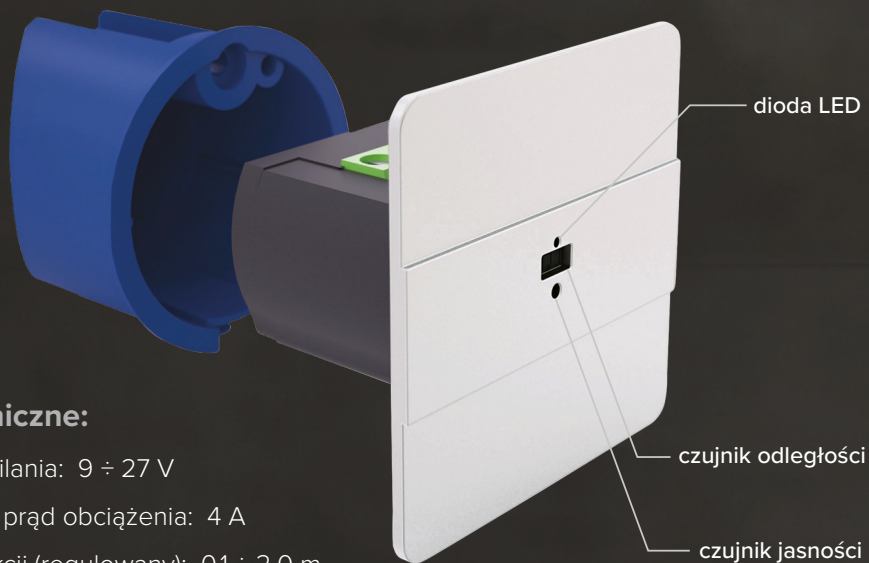
Aluminium anoda



CZUJNIK ZBLIŻENIOWY DRL-12

(9-27 V DC)

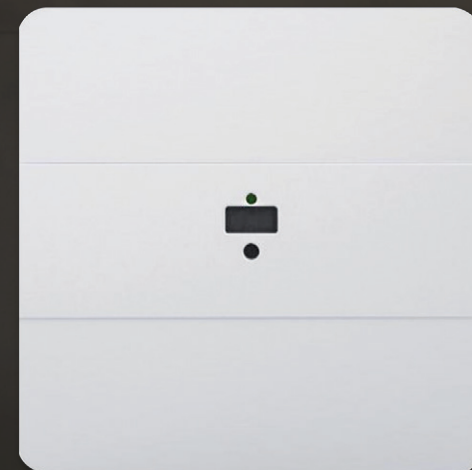
DRL-12 jest laserowym czujnikiem odległości pozwalającym wykrywać przeszkody w zakresie od 0,1 ÷ 2,0 metrów. Dzięki niewielkiemu kątowi rozproszenia wiązki, oraz możliwości precyzyjnego ustawiania zakresu detekcji doskonale nadaje się do załączania obwodów oświetleniowych np. na schodach ze stopniami trepowymi, gdzie istotnym jest by czujnik reagował jedynie na ruch tylko na schodach, a ignorował wszystko to, co dzieje się poza schodami.



Dane techniczne:

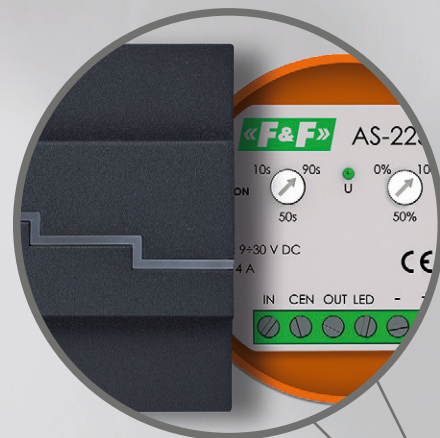
- napięcie zasilania: 9 ÷ 27 V
- maksymalny prąd obciążenia: 4 A
- zakres detekcji (regulowany): 0,1 ÷ 2,0 m
- poziom jasności (regulowany): 2 ÷ 500 lux
- czas załączenia (regulowany): 0 ÷ 10 min
- rodzaj detekcji: czujnik laserowy ToF

Biały



Cechy:

- laserowy czujnik odległości typu ToF (Time of Flight)
- zakres detekcji ustawiany płynnie w przedziale od 0,1 do 2 m
- regulowany czas załączenia
- czujnik jasności zapobiegający załączeniu światła w czasie dnia
- funkcja miękkiego załączania i wyłączania sterowanych obwodów oświetleniowych*
- możliwość wyzwalania sterowników kaskadowych AS-225
- niewielkie rozmiary, montaż w puszcze Ø40 mm dostarczanej wraz z czujnikiem



Łatwa 3-przewodowa instalacja



* W połączeniu ze ściemnianymi lampami lub paskami LED, np. z oprawami schodowymi F&F.

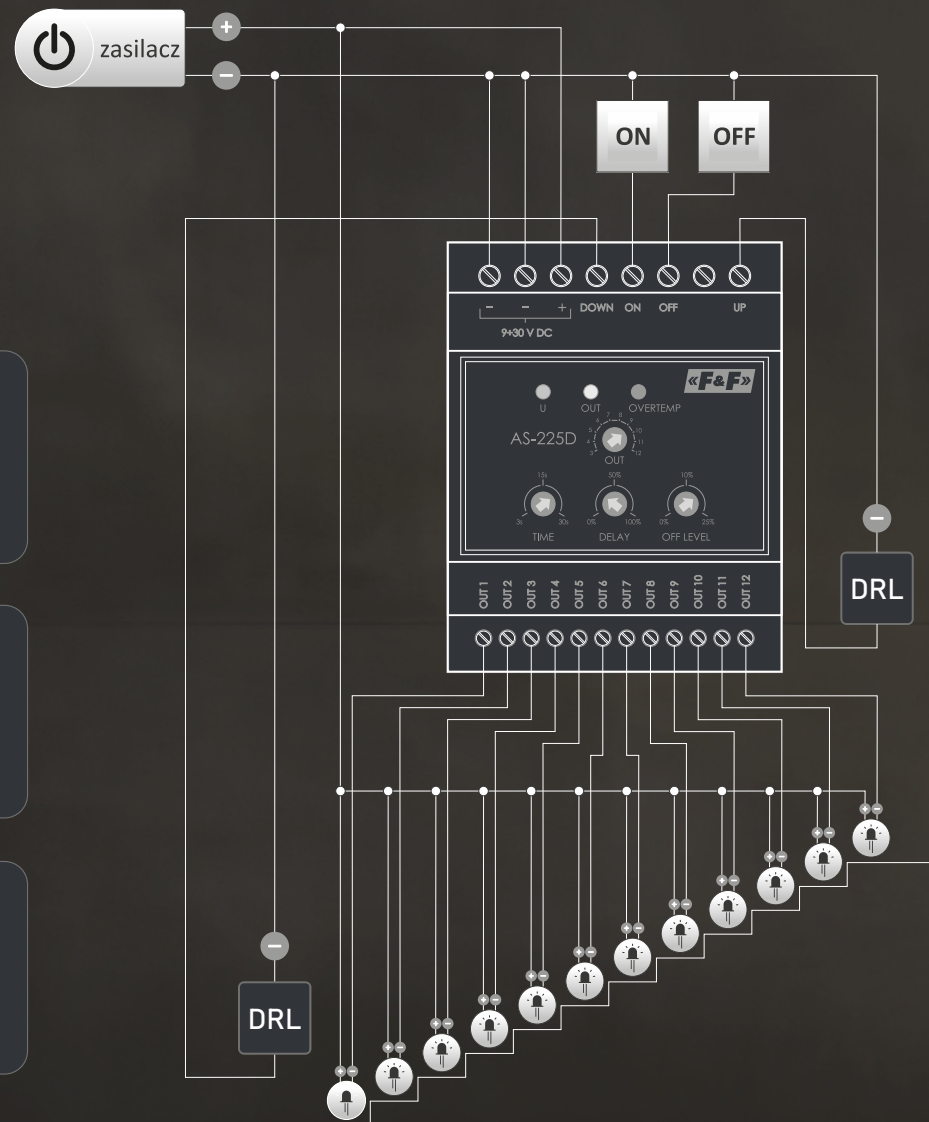
ZASADA DZIAŁANIA:



Polega na emisji wiązki światła i pomiarze opóźnienia światła powracającego na skutek odbicia się od przeszkody. Na tej podstawie możliwe jest precyzyjne określenie odległości przeszkody, które następnie porównywane jest z nastawionym zakresem detekcji.

Warunkiem załączenia światła jest obecność przeszkody w odległości mniejszej od ustawionego zakresu zadziaływania czujnika. Drugi warunek to poziom jasności otoczenia poniżej wartości ustawionej na czujniku.

Takie rozwiązanie doskonale sprawdza się przy załączaniu obwodów oświetleniowych np. na otwartych schodach, gdzie istotne jest, aby czujnik wykrywał obecność tylko na schodach i ignorował wszystko, co dzieje się poza nimi.

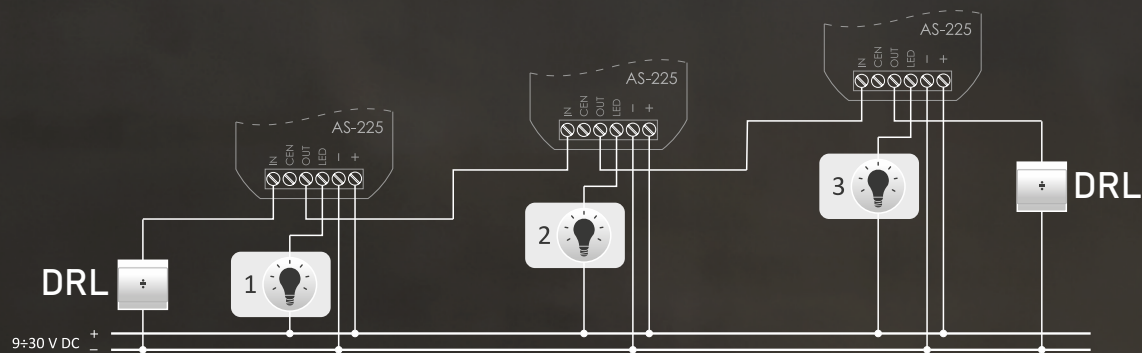




STEROWNIK KASKADOWY AS-225

AS-225 to sterownik dedykowany do aktywnego sterowania oświetleniem na schodach. Każdy z przekaźników steruje jednym punktem oświetlenia, a po połączeniu ich w grupę i podłączeniu aktywatorów (zadajników jak np. przycisk dzwonekowy, czujnik DRL, czujnik ruchu, czujnik nacisku, bariera optyczna) pozwala uzyskać efekt kaskady, a więc kolejno oświetlanych stopni schodów.

Konstrukcja AS-225 pozwala na nastawę opóźnienia i czasu oświetlenia kolejnych stopni oraz różnicowania tych czasów (dłużej, krócej) osobno dla każdej oprawy schodowej.



Funkcje:

- kaskada w dół lub w górę
- jednoczesna kaskada w górę i w dół
- podwójna kaskada
- zróżnicowanie jasności sąsiadujących ze sobą lampek (środkowa 100% jasności, sąsiadujące 50%)
- miękki start
- prosta instalacja 3-przewodowa

Zalety:

- dowolna liczba dedykowanych sterowników
- mała obudowa – mieszcząca się w puszcze pod lampką schodową
- łatwy montaż

STEROWNIK OŚWIETLENIA SCHODOWEGO AS-225D

Efekt fali świetlnej. 12-kanalowy sterownik schodowy i kaskadowy. Za pomocą sterownika AS-225D możemy sterować kaskadowym oświetleniem schodowym 12÷24 V. Uzyskamy w ten sposób efekt światła, które podąża za nami, gdy idziemy po schodach.

Funkcje:

- sterowanie kaskadowym, wielopunktowym systemem oświetlenia
- możliwość ustawienia liczby sterowanych punktów świetlnych (od 3 do 12)
- możliwość szeregowego łączenia sterowników w celu zwiększenia liczby sterowanych obwodów
- dodatkowe wejścia sterujące:
 - trwałe załączenie światła (np. na czas sprzątania)
 - blokada załączenia światła (np. sygnał z czujnika jasności)
- sterowanie światłem przy pomocy różnorodnych zadajników, między innymi z przycisków dzwonkowych, czujników DRL, czujników ruchu, barier optycznych, czujników nacisku, itp.
- ustawiana funkcja „miękki start” – łagodne rozjaśnianie i ściemnianie oświetlenia
- **funkcja „nocna lampka”** – możliwość ustawienia poziomu jasności w stanie wyłączonym. Dzięki temu schody nie będą nigdy całkowicie zaciemnione
- montaż sterownika na szynie DIN
- wbudowane zabezpieczenie termiczne



ZESTAWIENIE OZNACZEŃ SYMBOLI PRODUKTÓW

Nazwa produktu	INGA						LINA						MAYA						VIKA					
	satyna		biały		antracyt		satyna		biały		antracyt		satyna		biały		antracyt		satyna		biały		antracyt	
Temp. barwowa	zimna	ciepła	zimna	ciepła	zimna	ciepła	zimna	ciepła	zimna	ciepła	zimna	ciepła	zimna	ciepła	zimna	ciepła	zimna	ciepła	zimna	ciepła	zimna	ciepła	zimna	ciepła
LS-ISC																								
LS-ISW																								
LS-IWC																								
LS-IWW																								
LS-IAC																								
LS-IAW																								
LS-LSC																								
LS-LSW																								
LS-LWC																								
LS-LWW																								
LS-LAC																								
LS-LAW																								
LS-MSC																								
LS-MSW																								
LS-MWC																								
LS-MWW																								
LS-MAC																								
LS-MAW																								
LS-VSC																								
LS-VSW																								
LS-VWC																								
LS-VWW																								
LS-VAC																								
LS-VAW																								

MOC

1,2 W



100 Lm



IP20

U

12 V DC



100%
< 0,5 s



9 SMD
3014



> 40 000



3000 K



6000 K



funkcja
ściemniania

OPRAWY SCHODOWE

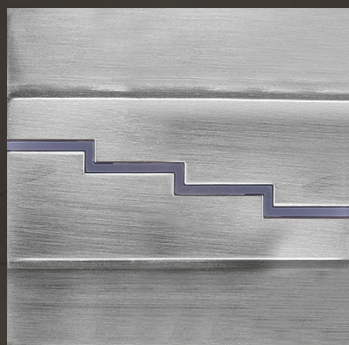
Dyskretne, nowoczesne wzornictwo oraz wysokiej jakości materiały użyte do produkcji, to główne atuty opraw schodowych F&F.

Zastosowanie:

klatki schodowe, korytarze, obiekty użyteczności publicznej, biura.

Zalety:

- możliwość ściemniania
- wysoka skuteczność LED 1,2 W – 100 Lm
- standardowe napięcie zasilania 12 V DC
- barwa światła ciepła (3000 K) i zimna (6000 K)

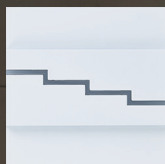


Maya

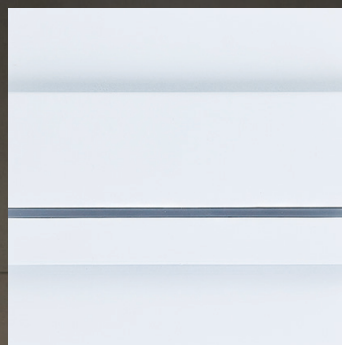
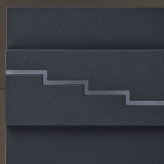
Satyna

Wymiar:
73×73 mm

Biały



Antracyt



Lina

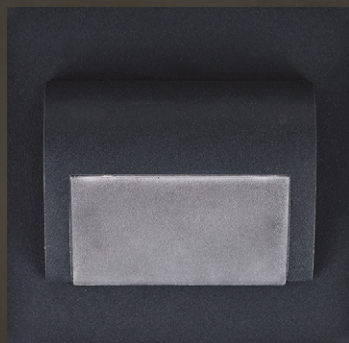
Biały

Wymiar:
85×75 mm

Antracyt



Satyna



Inga

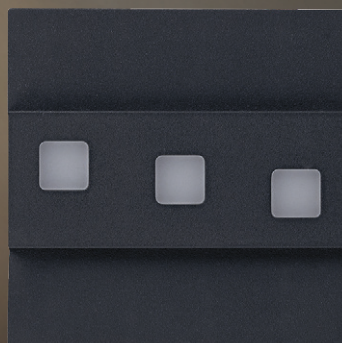
Antracyt

Wymiar:
85×75 mm

Satyna



Biały



Vika

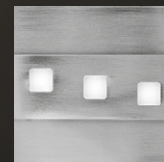
Antracyt

Wymiar:
85×75 mm

Biały



Satyna





Firma F&F to polska rodzinna firma z tradycjami. Obecnie jesteśmy jednym z największych polskich producentów wysokiej jakości urządzeń elektronicznych z dziedziny techniki przekaźnikowej, dedykowanych do aplikacji domowych i przemysłowych oraz nowoczesnego systemu inteligentnego sterowania budynkiem.

Ofertę naszej firmy stanowią przekaźniki czasowe, zegary sterujące, przekaźniki kontroli faz, wyłączniki zmierzchowe, liczniki energii, systemy automatyki budynkowej, rozwiązania z zakresu telemetrii, przetworniki pomiarowe.

Jesteśmy z Wami od 1992 roku.

Więcej informacji
o czujnikach ruchu
znajdziesz na stronie:



F&F Filipowski sp.k.

ul. Konstantynowska 79/81
95-200 Pabianice, POLSKA

