

## F70 WZMACNIACZ ŚWIATŁOWODOWY

Czujniki światłowodowe / fotokomórki

światłowodowe / fotoprzełączniki światłowodowe

F70G-PNP

Wzmacniacz światłowodowy zielony LCD wyświetlacz

- Łatwo programowalna
- Wysokie wzmocnienie, duże odległości
- Dużo dodatkowych funkcji
- Małe wymiary konstrukcji (9 mm)



### OPIS PRODUKTU

Łatwa w obsłudze dzięki funkcji "Wciśnij aby nauczyć". Ustawianie może odbywać się zarówno do obiektów nieruchomych i obiektów w ruchu. F70 posiada również wyświetlacz LCD pokazujący informacje o poziomie odbitego światła, trybie pracy, funkcji jasno/ciemno i funkcji czasu. Histereza może być regulowana ręcznie. Wyjście alarmowe. Możliwa zewnętrzna obsługa "Wciśnij aby nauczyć", np. z PLC.

### DANE TECHNICZNE

| Nr katalogowy            | F70R-PNP                                                     | F70B-PNP                         | F70G-PNP                       | F70W-PNP            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| Źródło światła*          | Czerwona widzialna LED (660 nm)                              | Niebieska widzialna LED (450 nm) | Zielona widzialna LED (565 nm) | Biała widzialna LED |
| Odległość wyczuwania     | Patrz światłowody                                            |                                  |                                |                     |
| Napięcie zasilania       | 12-24 V DC±10 % max. 10 % tętnienia                          |                                  |                                |                     |
| Pobór prądu              | 50 mA                                                        |                                  |                                |                     |
| Wyjście (normalne)*      | PNP 100 mA (max.) odporny na zwarcie.                        |                                  |                                |                     |
| Wyjście ("stabilne")*    | PNP 100 mA (max.) odporny na zwarcie.                        |                                  |                                |                     |
| Tryb pracy jasno/ciemno  | Programowalny                                                |                                  |                                |                     |
| Funkcje czasowe          | Programowalne, opóźnienie załączania i wyłączenia 10-120 ms  |                                  |                                |                     |
| Programowanie zewnętrzne | Styk lub tranzystor, bez napięcia                            |                                  |                                |                     |
| Czas reakcji             | 0,5 ms                                                       |                                  |                                |                     |
| Wyświetlacz LCD          | Wyświetlacz LCD z podświetleniem                             |                                  |                                |                     |
| Ustawienia funkcji       | Patrz Panel czołowy                                          |                                  |                                |                     |
| Stopień ochrony          | IP40                                                         |                                  |                                |                     |
| Zakres temperatur        | -25 °C do +50 °C                                             |                                  |                                |                     |
| Max. światło zakłócające | 10 000 lux (światło sztuczne), 20000 lux (światło słoneczne) |                                  |                                |                     |
| Przylącze                | Przewód 2 m/złącze M8, 4-stykowe                             |                                  | Przewód 2 m                    |                     |

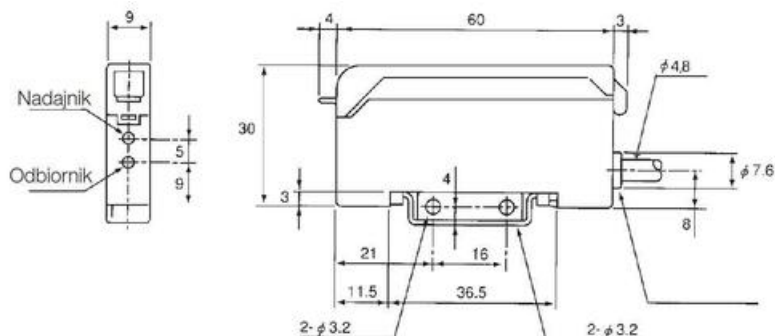
Kompatybilność elektromagnetyczna EN50081-1

EMC 89/336/EEC EN50082-2

\*Wyjście NPN na zamówienie.

## WYMIARY

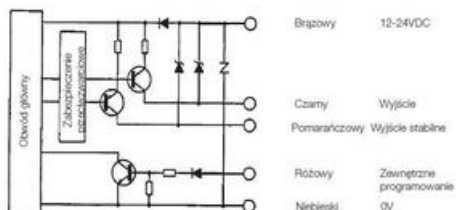
### Z przewodem



### Ze złączem M8



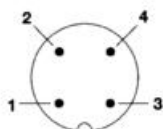
## POŁĄCZENIE



### Kolor przewodu

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Brązowy (1)   | +12-24 V DC              |
| Niebieski (3) | 0 V                      |
| Czarny (4)    | Wyjście                  |
| Pomarańczowy  | Wyjście alarmowe         |
| Różowy (2)    | Programowanie zewnętrzne |

Liczby w nawiasach oznaczają numer styku w złączu M8.



# PANEL CZOŁOWY

## Panel czołowy



## Przełącznik funkcji

|        |                                                                                                                                               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Run    | Tryb normalnego działania.                                                                                                                    |
| Select | Ustawianie jasno/ciemno i funkcji czasowych.<br>Możliwość wyboru specjalnych funkcji wzmacniacza.<br>Możliwość wyboru akcesoriów wzmacniacza. |
| Mode   | Tryb ustawiania czułości.                                                                                                                     |



## Funkcje "czułości"

A: Czułość automatyczna  
T: Tryb uczenia  
L: Zablokowanie

## Funkcje pomocnicze

S: Ręczne ustawienie czułości (poziom załączenia)  
H: Ręczne ustawienie histerezy (poziom wyłączenia)  
V: Tryb wyświetlacza (wartość absolutna lub różnica w stosunku do pewnego poziomu)

## Programowanie

### Programowanie fotokomórki przy nieruchomym obiekcie

|   |                                                                                      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Przełącznik funkcji przesunąć do pozycji <b>MODE</b> .                               |
| 2 | W pozycji bez wykrywanego przedmiotu wcisnąć przycisk <b>1</b> .                     |
| 3 | Migająca dioda sygnalizuje stan oczekiwania.                                         |
| 4 | Umieścić obiekt we właściwym miejscu i wcisnąć ponownie przycisk <b>1</b> .          |
| 5 | Dioda przestanie migać.                                                              |
| 6 | Przełącznik funkcji przesunąć do pozycji <b>RUN</b> , programowanie jest zakończone. |

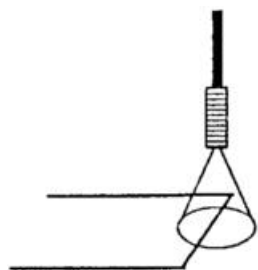
### Programowanie fotokomórki przy obiekcie ruchomym

- 1 Przełącznik funkcji przesunąć do pozycji **MODE** .
- 2 Trzymać wciśnięty przycisk **1** przez 3 sekundy.
- 3 Zielona i pomarańczowa dioda migają na zmianę.
- 4 Przesunąć obiekt przed światłowodem trzymając przycisk **1**
- 5 Po przesunięciu obiektu zwolnić przycisk **1**
- 6 Przełącznik funkcji przesunąć do pozycji **RUN** , programowanie jest zakończone.



#### Pozycjonowanie obiektu

- 1 Przełącznik funkcji przesunąć do pozycji **MODE** .
- 2 Umieścić obiekt przed światłowodem.
- 3 Wcisnąć dwukrotnie przycisk **1** twice.
- 4 Przełącznik funkcji przesunąć do pozycji **RUN** , ustawianie jest zakończone.

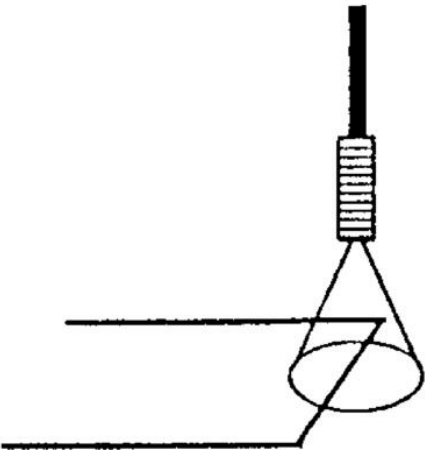
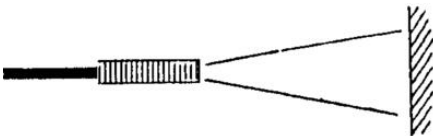
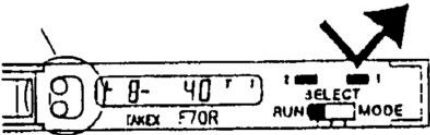
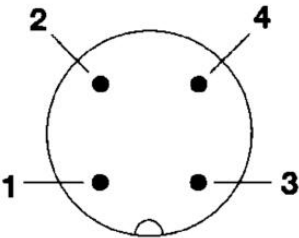
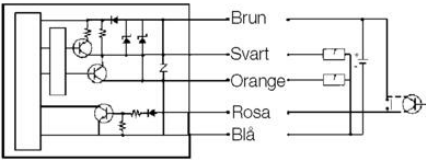


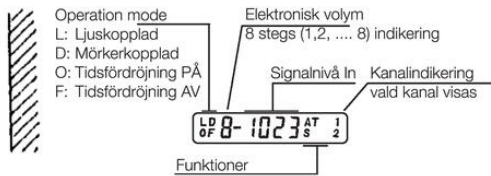
## NUMERY KATALOGOWE

| Nr katalogowy | Opis                    | Połączenie                  | Wyjście |
|---------------|-------------------------|-----------------------------|---------|
| F70R-PNP      | Czerwona widzialna LED  | Przewód                     | PNP     |
| F70R-PNP-JE   | Czerwona widzialna LED  | Złącze M8 contact, 4-pinowe | PNP     |
| F70B-PNP      | Niebieska widzialna LED | Przewód                     | PNP     |
| F70B-PNP-JE   | Niebieska widzialna LED | Złącze M8 contact, 4-pinowe | PNP     |
| F70G-PNP      | Zielona widzialna LED   | Przewód                     | PNP     |
| F70G-PNP-JE   | Zielona widzialna LED   | Złącze M8 contact, 4-pinowe | PNP     |
| F70W-PNP      | Biała widzialna LED     | Przewód                     | PNP     |

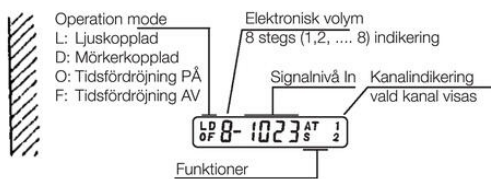
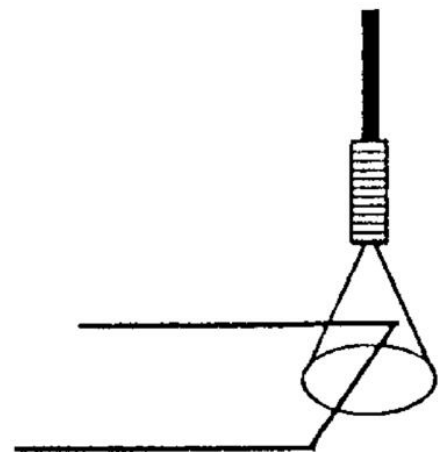
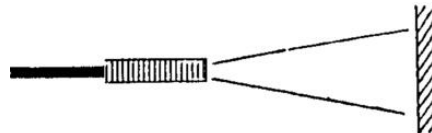
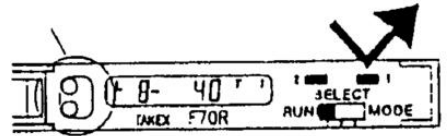
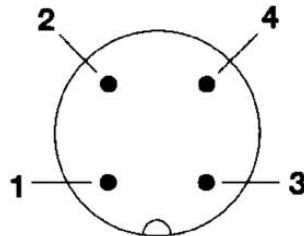
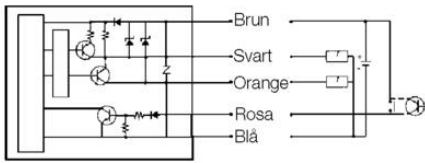
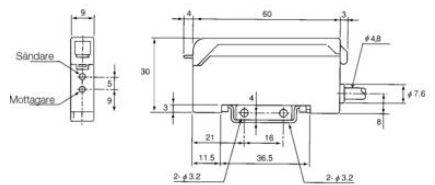
# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

|                                                  |                          |
|--------------------------------------------------|--------------------------|
| Czas reakcji                                     | 0,5 ms                   |
| Dopuszczenia                                     | CE                       |
| Funkcja                                          | Załącz, gdy jasno/ciemno |
| Max. napięcie DC                                 | 24 V                     |
| Max. temperatura pracy                           | 55 °C                    |
| Min. napięcie DC                                 | 12 V                     |
| Min. temperatura pracy                           | -25 °C                   |
| Pobór mocy (max)                                 | 0,05 A                   |
| Podłączenie elektryczne                          | Kabel 2 m                |
| Prąd wyjściowy max.                              | 0,1 A                    |
| Przełącznik załącz gdy jasno / załącz gdy ciemno | Tak                      |
| Stopień ochrony IP                               | IP40                     |
| Technologia czujnika                             | Z tłumieniem tła         |
| Typ światła                                      | Zielony LED              |
| Wyjście                                          | PNP                      |





A: Areautgång (dektektering inom zon)  
T: Inläsning  
S: Manuell inställning av känslighet



A: Areautgång (dektektering inom zon)  
T: Inläsning  
S: Manuell inställning av känslighet

