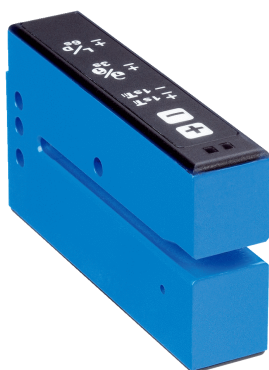


CZUJNIKI WIDELKOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
UFN3-70N415	6049680

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/UF



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	18 mm x 47,5 mm x 92,5 mm
Zasada działania	Detekcja ultradźwiękowa
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Widelkowa
Szerokość widełek	3 mm
Głębokość widełek	69 mm
Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO)	Szczelina między etykietą / Wielkość etykiety: 2 mm ¹⁾
Wykrywanie etykiet	✓
Rodzaj ustawiania	Przycisk plus-minus (Uczenie (Teach-in), czułość, aktywny na jasno/ciemno) Przewód (dynamiczne uczenie (Teach-in))
Konfiguracja Teach-in	2-punktowe uczenie (Teach-in) Dynamiczne uczenie (Teach-in)
Funkcja wyjścia	Przełączanie jasno-ciemno ustawiane przełącznikiem

¹⁾ Zależy od grubości etykiety.

Interfejs komunikacyjny

Interfejs komunikacyjny	-
--------------------------------	---

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 10 % ²⁾
Pobór prądu	40 mA ³⁾
Częstotliwość przełączania	1,5 kHz ⁴⁾

¹⁾ Wartości graniczne, z zabezpieczeniem przed zamianą biegunów Praca w sieci chronionej przed zwarcie: maks. 8 A.

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V .

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, standardowo, w zależności od materiału i prędkości.

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Minimalny prąd wyjściowy 0,3 mA.

⁷⁾ Napięcie znamionowe DC 50 V.

Czas odpowiedzi	250 μ s ⁵⁾
Wyjście przełączające	NPN
Wyjścia przełączającego (napięcie)	NPN: WYSOKI = ok. U_V / NISKI ≤ 2 V
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	100 mA ⁶⁾
Wejście, konfiguracja Teach-in (ET)	Teach: $U > 7$ V ... $< U_V$ Run: $U < 2$ V
Czas inicjalizacji	100 ms
Typ przyłącza	Wtyk M8, 4-biegunowy
Klasa ochrony	III ⁷⁾
Układy zabezpieczające	Wyjście Q chronione przed zwarcie Tłumienie impulsów zakłócających
Stopień ochrony	IP65
Masa	95 g
Materiał obudowy	Aluminium

1) Wartości graniczne, z zabezpieczeniem przed zamianą biegunów Praca w sieci chronionej przed zwarcie: maks. 8 A.

2) Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V .

3) Bez obciążenia.

4) Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, standardowo, w zależności od materiału i prędkości.

5) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

6) Minimalny prąd wyjściowy 0,3 mA.

7) Napięcie znamionowe DC 50 V.

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	+5 °C ... +55 °C ¹⁾
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-20 °C ... +70 °C
Odporność na udary	Wg EN 60068-2-27
EMC	EN 60947-5-2 ²⁾

1) Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

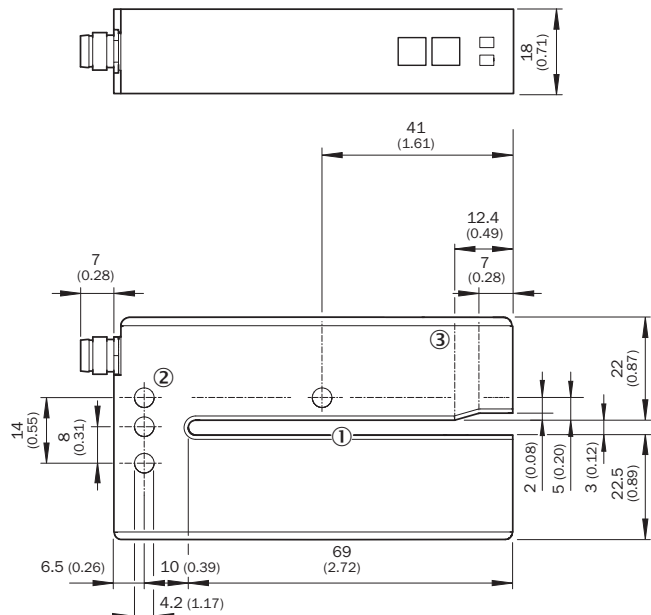
2) Czujnik UFN spełnia wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) w środowiskach przemysłowych (klasa zabezpieczenia przed zakłóceniami A). W przypadku użycia w lokalach mieszkalnych może spowodować zakłócenia radiowe.

Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270909
ECI@ss 5.1.4	27270909
ECI@ss 6.0	27270909
ECI@ss 6.2	27270909
ECI@ss 7.0	27270909
ECI@ss 8.0	27270909
ECI@ss 8.1	27270909
ECI@ss 9.0	27270909
ETIM 5.0	EC002720
ETIM 6.0	EC002720
UNSPSC 16.0901	39121528

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

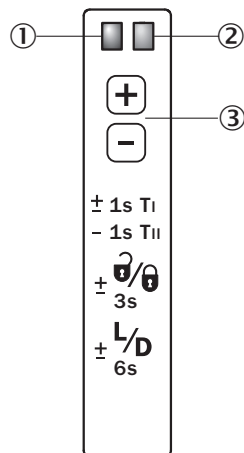
UFnext - Przyciski plus/minus



- ① Rozwarcie widetek: szerokość widetek 3 mm, głębokość widetek 69 mm
- ② Otwór do zamocowania, Ø 4,2 mm
- ③ Oś detekcji

Możliwości ustawiania

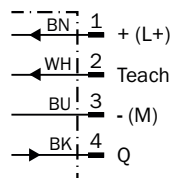
Ustawienie: uczenie (Teach-in) za pomocą przycisków plus/minus (WFxx-B416)



- ① Wskaźnik funkcji (żółty), wyjście przełączające
- ② Wskaźnik funkcji (czerwony)
- ③ Przycisk plus-minus i przycisk funkcyjny

Schemat elektryczny

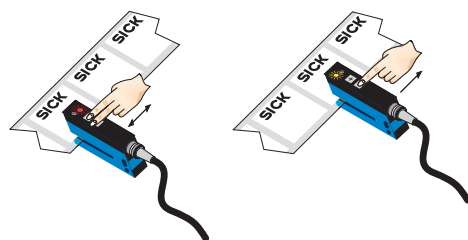
Cd-092



Konceptcja obsługi

Dynamiczne uczenie (Teach-in) za pomocą przycisków plus/minus

1. Position label or substrate in the active area of the fork sensor
2. Move multiple labels through the fork sensor



Press both the "+" and "-" buttons together, hold > 1 s and then release the teach-in buttons. The red LED flashes.

Press "-" button, teach-in process is finished.

Notes

Switching threshold adaptation:
Only, the first teach-in procedure after switching on is permanently stored. Teach-in can be repeated cyclically. Switching output also during teach-in active.

- Once teach-in process is complete, the switching threshold can be adjusted at any time using the "+" or "-" button. To make minor adjustments, press the "+" or "-" button once. To configure settings quickly, keep the "+" or "-" button pressed for longer.

$\pm \frac{0}{3s}$ Press both the "+" and "-" buttons together (3 seconds) to lock the device and prevent unintentional actuation.

$\pm \frac{1}{6s}$ Press both the "+" and "-" buttons together (6 seconds) to define the switching function (light/dark switching). Standard setting: Q = light switching.

Teach-in (static): Setting the switching threshold without movements of label, cf. operating instruction.

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/UF

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty Głowica B: - Przewód: nieekranowany	DOS-0804-G	6009974
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowny Głowica B: - Przewód: nieekranowany	DOS-0804-W	6009975

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
 	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty Przewód: PVC, nieekranowany, 2 m	DOL-0804-G02M	6009870
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty Przewód: PVC, nieekranowany, 5 m	DOL-0804-G05M	6009872
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty Przewód: PVC, nieekranowany, 10 m	DOL-0804-G10M	6010754
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowny Przewód: PVC, nieekranowany, 2 m	DOL-0804-W02M	6009871
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowny Przewód: PVC, nieekranowany, 5 m	DOL-0804-W05M	6009873
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowny Przewód: PVC, nieekranowany, 10 m	DOL-0804-W10M	6010755

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → www.sick.com