



WFS3-40B41CA71

WFS

CZUJNIKI WIDELKOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WFS3-40B41CA71	6058651

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

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Zasada wykrywania optycznego
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	10 mm x 25 mm x 64,3 mm
Szerokość widełek	3 mm
Głębokość widełek	42 mm
Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO)	Szczelina między etykietą / Wielkość etykiety: 2 mm ¹⁾
Wykrywanie etykiet	✓
Nadajnik światła	Dioda LED, podczerwona, światło podczerwone
Rodzaj ustawiania	Przycisk Teach-in, Przewód (uczenie (Teach-in), czułość, aktywny na jasno/ciemno, blokada przycisków, dynamiczna konfiguracja Teach-in)
Konfiguracja Teach-in	1-punktowa konfiguracja Teach-in 2-punktowe uczenie (Teach-in) Dynamiczna konfiguracja Teach-in

¹⁾ Zależy od grubości etykiety.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC
Tętnienia resztkowe	< 10 %
Pobór prądu	20 mA ¹⁾
Częstotliwość przełączania	15 kHz
Czas odpowiedzi	≤ 46 μs ²⁾

¹⁾ Bez obciążenia.

²⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

Stabilność czasu odpowiedzi	± 20 µs
Jitter	17 µs
Wyjście przełączające	Push-Pull: PNP/NPN
Wyjścia przełączającego (napiecie)	Przeciwtakt: PNP/NPN HIGH = $U_V - < 2 \text{ V}$ /Low: $\leq 2 \text{ V}$
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{\text{maks.}}$	100 mA
Wejście, konfiguracja Teach-in (ET)	Teach: $U > 5 \text{ V} \dots < U_V$ Run: $U < 4 \text{ V}$
Czas inicjalizacji	40 ms
Poziom czasu	Switch-off delay, 0 ms / 8 ms / 16 ms / 32 ms / 65 ms / 130 ms / 260 ms / 520 ms, adjustable via IO-Link (0 ms = default)
Typ przyłącza	Wtyk M8, 4-biegunowy
Klasa ochrony	III
Układy zabezpieczające	Przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji Wyjście Q chronione przed zwarceniem Tłumienie impulsów zakłócających
Stopień ochrony	IP65
Masa	Ok. 36 g
Materiał obudowy	PA (wzmocniony włóknem szklanym)

1) Bez obciążenia.

2) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	97 lat(a)
DC_{avg}	0 %

Interfejs komunikacyjny

IO-Link	✓ , IO-Link V1.1
VendorID	26
DeviceID HEX	8000B0
DeviceID DEC	8388784
Czas cyklu	2,3 ms
Struktura danych procesowych A	Bit 0 = sygnał przełączający Q_{L1} Bit 1 = sygnał przełączający Q_{L2} Bit 2 = nieużywany Bit 3 = operacja uczenia w toku Bit 4 ... 15 = puste
Struktura danych procesowych B	Bit 0 = sygnał przełączający Q_{L1} Bit 1 = alarm jakości procesu Bit 2 = nieużywany Bit 3 = operacja uczenia w toku Bit 4 ... 15 = puste
Struktura danych procesowych C	Bit 0 = sygnał przełączający Q_{L1} Bit 1 = sygnał przełączający Q_{L2} Bit 2 = nieużywany Bit 3 = operacja uczenia w toku Bit 4 ... 5 = puste Bit od 6 do 15 = wartość pomiarowa
Struktura danych procesowych D	Bit 0 = sygnał przełączający Q_{L1} Bit 1 = alarm jakości procesu

	Bit 2 = nieużywany Bit 3 = operacja uczenia w toku Bit 4 ... 5 = puste Bit od 6 do 15 = wartość pomiarowa
Struktura danych procesowych E	Bit 0 = sygnał przełączający Q _{L1} (wyjście AFC Q1) Bit 1 = sygnał przełączający Q _{L2} (wyjście AFC Q2) Bit 2 ... 15 = wartość liczbowa

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C ... +60 °C ¹⁾
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-30 °C ... +80 °C
Odporność na światło zewnętrzne	≤ 10.000 lx
Odporność na udary	Wg EN 60068-2-27
Nr pliku UL	NRKH.E191603

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

Smart Task

Oznaczenie Smart Task	Licznik czasu + eliminacja drgań styków
-----------------------	---

Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓
IO-Link	✓
Bezpieczeństwa fotobiologicznego (IEC EN 62471)	✓

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270909
ECLASS 5.1.4	27270909
ECLASS 6.0	27270909
ECLASS 6.2	27270909
ECLASS 7.0	27270909
ECLASS 8.0	27270909
ECLASS 8.1	27270909
ECLASS 9.0	27270909
ECLASS 10.0	27270909
ECLASS 11.0	27270909
ECLASS 12.0	27270909
ETIM 5.0	EC002720
ETIM 6.0	EC002720
ETIM 7.0	EC002720
ETIM 8.0	EC002720

39121528

Schemat elektryczny Cd-273



Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	• Opis: Drażek montażowy WFS, prosty z dwiema śrubami mocującymi • Materiał: Stal • Szczegóły: Aluminium	BEF-M12GF-A	2059414
złącza wtykowe i przewody			
	• Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A • Opis: Niekranowany • Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe • Dopuszczalny przekrój przewodu: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0804-G	6037323
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 5 m, 4 żyły, PVC • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U14-050VA3XLE-AX	2095889
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 5 m, 4 żyły, PVC • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U14-050VA3M2A14	2096609

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
urządzenia sieciowe			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
		SIG200-0A0412200	1089794
		SIG200-0A0G12200	1102605

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