



WLL180T-M674

WLL180

FOTOPRZEKAŹNIKI ŚWIATŁOWODOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WLL180T-M674	6064432

artykuł objęty zakresem dostawy: BEF-WLL180 (1)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/WLL180

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Typ urządzenia	Wzmacniacz światłowodowy
Szczegóły typu urządzenia	Jednostka podstawowa ¹⁾
Szczegóły zasady działania	W zależności od użytego przewodu światłowodowego
Maks. zasięg wykrywania	W zależności od użytego przewodu światłowodowego
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	LED
Rodzaj światła	Światło podczerwone
Parametry LED	
Referencja normatywna	EN 62471:2008-09 IEC 62471:2006, modyfikowane
Oznaczenie grupy ryzyka LED	Dowolna grupa
Długość fali	1.450 nm
Średnia trwałość użytkowa	100 000 h przy T _U = +25 °C
Rodzaj ustawiania	
Wyświetlacz + przyciski do obsługi	Do ustawiania parametrów czujnika
Wskaźnik	
Żółta LED 1	Status wyjścia przełączającego 1Stale włączone: wyjście przełączające 1 aktywneStale wyłączone: wyjście przełączające 1 nieaktywne
Żółta LED 2	Status wyjścia przełączającego 2Stale włączone: wyjście przełączające 2 aktywneStale wyłączone: wyjście przełączające 2 nieaktywne
Wyświetlacz	Wskaźnik funkcji czujnika
Zakres dostawy	Kątownik mocujący BEF-WLL180

¹⁾ Podłączenie maks. 15 jednostek dodatkowych.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

T_M (okres użytkowania)	20 lat(a)
--	-----------

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U_B	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	$\leq 10\%$ ²⁾
Pobór prądu	$\leq 50\text{ mA}$ ³⁾
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Liczba	2 (ustawiane niezależnie od siebie)
Rodzaj	PNP ⁴⁾
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru ręcznie
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów
	Zabezpieczenie nadprądowe
	Chronione przed zwarcie
Czas odpowiedzi	$\leq 16\text{ }\mu\text{s}$
	$\leq 70\text{ }\mu\text{s}$
	$\leq 250\text{ }\mu\text{s}$
	$\leq 2.000\text{ }\mu\text{s}$
	$\leq 8.000\text{ }\mu\text{s}$
Częstotliwość przełączania	31,2 kHz
	7,1 kHz
	2 kHz
	250 Hz
	62,5 Hz
Funkcją czasu	Bez opóźnienia czasowego, Opóźnienie wyłączenia, Opóźnienie przy włączaniu, Opóźnienie włączenia i wyłączenia, One-Shot
Czas opóźnienia	Programowalny, 0 ms ... 9.999 ms
Przyporządkowanie styków/żył	
Funkcja styku 4/czarny (BK)	Wyjście cyfrowe, odbieranie światła → Wyjście Q1 HIGH
Funkcja styku 4/czarny (BK) – szczegóły	Funkcja styku 4 czujnika z możliwością konfiguracji
Funkcja styku 2/biały (WH)	Wyjście cyfrowe, odbieranie światła → Wyjście Q2 HIGH
Funkcja styku 2/biały (WH) – szczegóły	Funkcja styku 2 czujnika z możliwością konfiguracji

1) $\pm 10\%$.

2) Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_Y .

3) Bez obciążenia.

4) Możliwość wyboru za pomocą menu.

Mechanika

Korpus	Prostopadłościenny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	10,5 mm x 34,6 mm x 71,9 mm
Przylącze	Wtyk M8, 4-biegunowy
Materiał	
Obudowa	Tworzywo sztuczne, ABS/PC
Masa	20 g

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP50 (EN 60529)
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °C
Typ. odporność na światło zewnętrzne	Światło sztuczne: ≤ 3.000 lx Światło słoneczne: ≤ 10.000 lx
Odporność na wstrząsy	50 g, 11 ms (3 dodatnie i 3 ujemne udary wzdłuż osi X, Y, Z, łącznie 18 uderów (EN60068-2-27))
Odporność na drgania	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Wilgotność powietrza	35 % ... 85 %, względna wilgotność powietrza (bez nalotu)
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 60947-5-2
Nr pliku UL	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503
Certyfikat RoHS	✓

Smart Task

Funkcja timera	Dezaktywowany Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia Impuls (One Shot) Opóźnienie włączenia i impuls
----------------	--

Certyfikaty

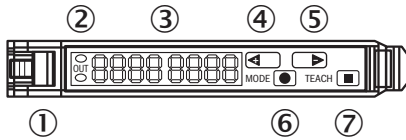
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat bezpieczeństwa fotobiologicznego (DIN EN 62471)	✓

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270905
ECLASS 5.1.4	27270905
ECLASS 6.0	27270905
ECLASS 6.2	27270905
ECLASS 7.0	27270905
ECLASS 8.0	27270905
ECLASS 8.1	27270905
ECLASS 9.0	27270905
ECLASS 10.0	27270905
ECLASS 11.0	27270905
ECLASS 12.0	27270905
ETIM 5.0	EC002651
ETIM 6.0	EC002651
ETIM 7.0	EC002651

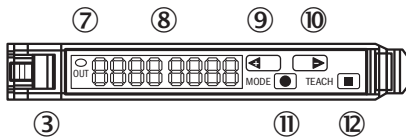
ETIM 8.0	EC002651
UNSPSC 16.0901	39121528

Możliwości ustawiania



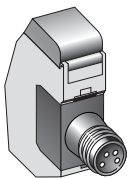
- ① ryglowanie światłowodów
- ② pomarańczowa dioda LED: świeci, gdy wyjście przełączające jest aktywne
- ③ wyświetlacz numeryczny 2 x 4 cyfry; kolor zielony: wartość progowa przełączania, tryb pracy; kolor czerwony: aktualna wartość odbioru, parametry Teach-in/parametry funkcji
- ④ przycisk Step> (ręczny próg przełączenia: wyższy lub następny parametr funkcji)
- ⑤ przycisk Step< (ręczny próg przełączenia: niższy lub poprzedni parametr funkcji)
- ⑥ przycisk błę/Enter (przycisk programowania)
- ⑦ przycisk Teach-in

Możliwości ustawiania WLL180

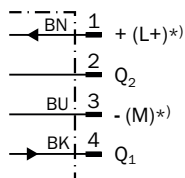


- ③ ryglowanie światłowodów
- ⑦ pomarańczowa dioda LED: świeci, gdy wyjście przełączające jest aktywne
- ⑧ wyświetlacz numeryczny 2 x 4 cyfry; kolor zielony: wartość progowa przełączania, tryb pracy; kolor czerwony: aktualna wartość odbioru, parametry Teach-in/parametry funkcji
- ⑨ przycisk Step> (ręczny próg przełączenia: wyższy lub następny parametr funkcji)
- ⑩ przycisk Step< (ręczny próg przełączenia: niższy lub poprzedni parametr funkcji)
- ⑪ przycisk błę/Enter (przycisk programowania)
- ⑫ przycisk Teach-in

Typ przyłącza

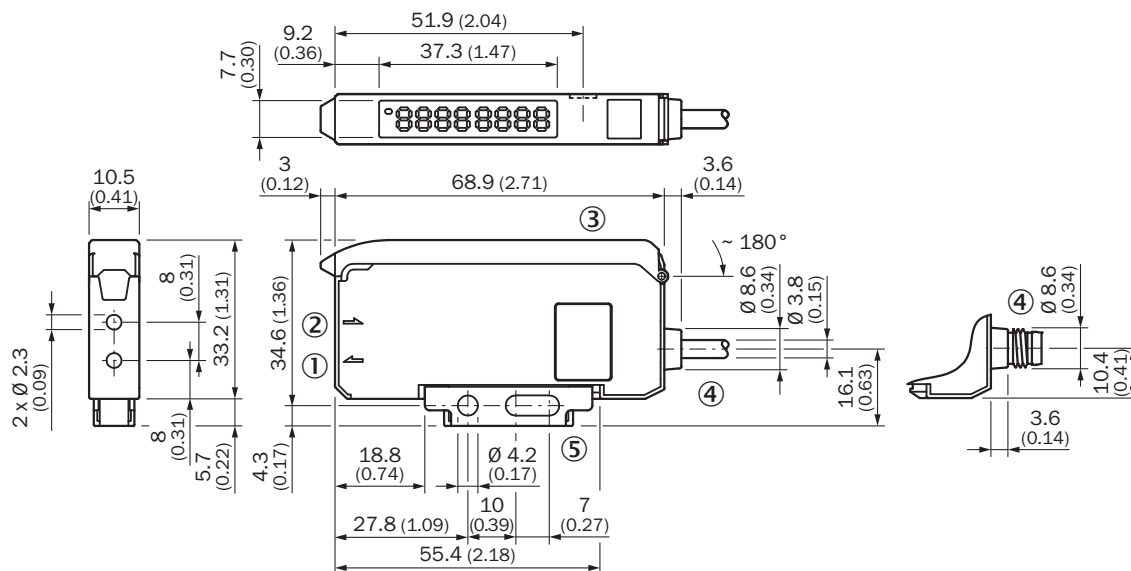


Schemat elektryczny Cd-213



*) Only base unit

Rysunek wymiarowy Wersja magistrali



Wymiary w mm

- ① dioda LED nadajnika, montaż światłowodu LL3 (światłowód nadajnika)
- ② odbiornik, montaż światłowodu LL3 (światłowód odbiornika)
- ③ osłona ochronna, odchylana o ok. 180°
- ④ Przyłącze
- ⑤ Kątownik mocujący, należy do zakresu dostawy

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/WLL180

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Fotoprzekaźniki światłowodowe			
	- Do wzmacniaczy światłowodowych: WLL80, WLL180, GLL170(T) - Zasada działania: System barierowy - Długość przewodu światłowodowego: 2.000 mm - Średnica gwintu (korpus): M4 - Materiał, włókno: Szkło - Materiał, płaszcz: Stal nierdzewna - Materiał, głowica światłowodowa: Mosiądz	LL3-TH08	5325978

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
moduły integrujące i adaptery			
	Opis: Łącznik Profinet do WLL180T, KTL180 i AOD1. Cechy: PROFINET IRT; prędkości przesyłania danych 10–100 MBaud; przyłącze PROFINET M12; przyłącze napięcia zasilania M8, 4-pinowe; pełna funkcjonalność odczytu/zapisu danych dotyczących procesów i serwisu podłączonych czujników. Więcej informacji i szczegóły techniczne – patrz instrukcja eksploatacji	WI180C-PN	6068088
	Opis: Łącznik EtherCAT do WLL180T, KTL180 i AOD1. Cechy: EtherCAT; prędkości przesyłania danych do 100 MBaud; przyłącze M12 EtherCAT; przyłącze napięcia zasilania M8, 4-pinowe; pełna funkcjonalność odczytu/zapisu danych dotyczących procesów i serwisu podłączonych czujników. Więcej informacji i szczegóły techniczne – patrz instrukcja eksploatacji	WI180C-EC	6068089
	Opis: Brama IO-Link Smart Sensor dla WLL180T, KTL180 i AOD1; właściwości: IO-Link; COM3; przyłącze M8, 4-pinowe; pełna funkcjonalność odczytu/zapisu danych dotyczących procesów i serwisu podłączonych czujników. Więcej informacji i szczegóły techniczne – patrz instrukcja eksploatacji	WI180C-IOA00	6071650

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	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: 2 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U14-020VA3XLE-AX	2095888
	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, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YG8U14-020VA3XLE-AX	2095962
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowy, 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	YG8U14-050VA3XLE-AX	2095963
	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: 0,6 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U14-C60VA3XLEAX	2145852
	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: 1 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U14-010VA3XLE-AX	2145853
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 0,6 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YG8U14-C60VA3XLEAX	2145854
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 3 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YG8U14-030VA3XLE-AX	2145857
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 1 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YG8U14-010VA3XLE-AX	2145855

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