



WLL180T-F232S01

WLL180T

FOTOPRZEKAŹNIKI ŚWIATŁOWODOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WLL180T-F232S01	6041509

Artykuł objęty zakresem dostawy: BEF-WLL180 (1)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/WLL180T

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Rodzaj	Jednostka dodatkowa
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	10,5 mm x 34,6 mm x 71,9 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 20 m, System barierowy ^{1) 2)}
Zasięg wykrywania	0 mm ... 1.400 mm, System odbiciowy ^{3) 4)}
Ognisko	⁵⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	LED ⁶⁾
Kąt rozproszenia	Ok. 65° ⁵⁾
Długość fali	650 nm
Rodzaj ustawiania	Pojedynczy przycisk Teach-in
Czas opóźnienia	Programowalny, 0 ms ... 9.999 ms
Funkcja czasu	Bez opóźnienia czasowego Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie włączenia i wyłączenia One-Shot
Wskazanie	Wyświetlacz
Wyświetlacz	Sygnalizacja stanu za pomocą diody LED / dwa 4-pozycyjne wyświetlacze cyfrowe, Jednoczesne wyświetlanie wartości zadanej (wskaźnik zielony) i rzeczywistej (wskaźnik czerwony), wskaźnik parametrów
Cechy szczególne	Częstotliwość przełączania z obiektem: 90,9 Hz

¹⁾ Zasięg przy czasie odpowiedzi 8 ms. Mniejszy przy krótszych czasach odpowiedzi (patrz tabele LL3/WLL180T).

²⁾ LL3-TX01.

³⁾ Materiał pomiarowy z remisją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033). Zasięg przy czasie odpowiedzi 8 ms. Mniejszy przy krótszych czasach odpowiedzi (patrz tabele LL3/WLL180T).

⁴⁾ LL3-DK06.

⁵⁾ Patrz dane światłowodu LL3.

⁶⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	≤ 10 % ²⁾
Pobór prądu	50 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP
Liczba wyjść przełączających	1
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru ręcznie
Prąd wyjściowy I_{maks.}	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	≤ 16 μs, ≤ 70 μs, ≤ 250 μs, ≤ 2.000 μs, ≤ 8.000 μs ⁴⁾
Częstotliwość przełączania	31,2 kHz 7,1 kHz 2 kHz 250 Hz 62,5 Hz
Funkcja czasu	Bez opóźnienia czasowego Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie włączenia i wyłączenia One-Shot
Czas opóźnienia	Programowalny, 0 ms ... 9.999 ms
Wejście	Wejście wielofunkcyjne MF
Typ przyłącza	Przewód 2-żyłowy, 2 m ⁵⁾
Materiał przewodu	PVC
Przekrój poprzeczny przewodu	0,2 mm ²
Układy zabezpieczające	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Klasa ochrony	III
Masa	25 g
Produkt specjalny	✓
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS/PC
Stopień ochrony	IP50 ¹⁰⁾
Zakres dostawy	Kątownik mocujący BEF-WLL180
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +55 °C ¹¹⁾

¹⁾ +/- 10%.

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

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Do wyboru.

⁵⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

⁶⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁷⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁸⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

⁹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

¹⁰⁾ W przypadku prawidłowo podłączonych światłowodów LL3 i zamkniętej pokrywy ochronnej.

¹¹⁾ Temperatura robocza różni się w zależności od liczby podłączonych urządzeń: 4-8 urządzeń: -25 °C ... +50 °C (prąd wyjściowy 50 mA) / 9-16 urządzeń: -25 °C ... +45 °C (prąd wyjściowy 20 mA).

Temperatura otoczenia – przechowywanie -25 °C ... +70 °C

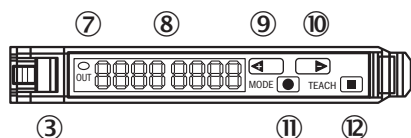
- 1) +/- 10%.
- 2) Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V .
- 3) Bez obciążenia.
- 4) Do wyboru.
- 5) Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.
- 6) A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.
- 7) B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.
- 8) C = tłumienie impulsów zakłócających.
- 9) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.
- 10) W przypadku prawidłowo podłączonych światłowodów LL3 i zamkniętej pokrywy ochronnej.
- 11) Temperatura robocza różni się w zależności od liczby podłączonych urządzeń: 4–8 urządzeń: -25 °C ... +50 °C (prąd wyjściowy 50 mA) / 9–16 urządzeń: -25 °C ... +45 °C (prąd wyjściowy 20 mA).

Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270905
ECI@ss 5.1.4	27270905
ECI@ss 6.0	27270905
ECI@ss 6.2	27270905
ECI@ss 7.0	27270905
ECI@ss 8.0	27270905
ECI@ss 8.1	27270905
ECI@ss 9.0	27270905
ETIM 5.0	EC002651
ETIM 6.0	EC002651
UNSPSC 16.0901	39121528

Możliwości ustawienia

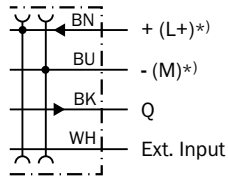
WLL180T



- 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

Schemat elektryczny

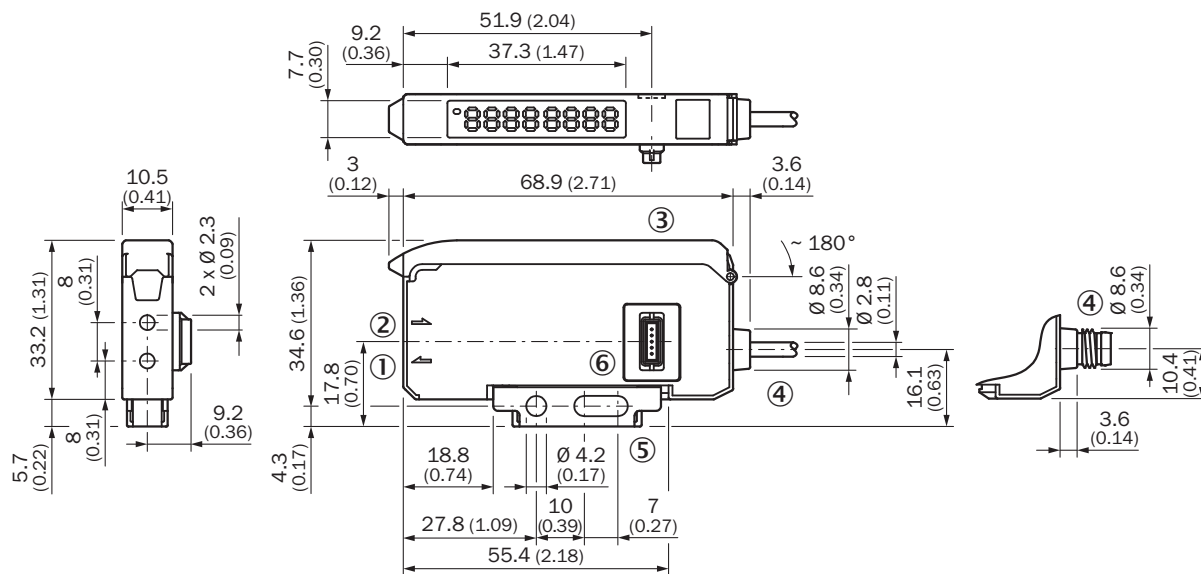
Cd-138



*) Only base unit

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

Jednostka rozszerzająca



- 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
- ⑥ Wtyk magistrali

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/WLL180T

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Inne akcesoria montażowe			
	Końcówka szyny do montażu blokowego, Stal nierdzewna, z materiałami mocującymi	BEF-EB01-W190	5313011

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Uchwyt montażowy, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-WLL180	5325812
Moduły i bramy			
	Łącznik EtherCAT do WLL180T, KTL180 i AOD1. Cechy: EtherCAT; prędkości przesyłania danych do 100 megabodów; przyłącze M12 EtherCAT; przyłącze napięcia zasilania M8, 4-pinowe; pełna funkcjonalność odczytu/zapisu danych dotyczących procesów i serwisu podłączonych czujników	WI180C-EC	6068089
	Właściwości: Profibus DP-V1 Slave; prędkość transmisji 9,6 kb/s – 12 Mb/s; przyłącze D-Sub (RS485), 9 pinów, Profibus; przyłącze M8, 4 piny; możliwy dostęp do wszystkich parametrów podłączonych czujników	WI180C-PB	6052566
	Łącznik Profinet do WLL180T, KTL180 i AOD1. Cechy: PROFINET IRT; prędkości przesyłania danych 10–100 megabodów; przyłącze PROFINET M12; przyłącze zasilania M8, 4-pinowe; pełna funkcjonalność odczytu/zapisu danych dotyczących procesów i serwisu podłączonych czujników	WI180C-PN	6068088

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