



GLL170T-B432

GLL170

FOTOPRZEKAŹNIKI ŚWIATŁOWODOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
GLL170T-B432	6063340

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/GLL170

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Typ urządzenia	Wzmacniacz światłowodowy
Szczegóły typu urządzenia	Stand-alone
Szczegóły zasady działania	W zależności od użytego przewodu światłowodowego
Maks. zasięg wykrywania	W zależności od użytego przewodu światłowodowego
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	LED ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Parametry LED	
Referencja normatywna	EN 62471:2008-09 IEC 62471:2006, modyfikowane
Oznaczenie grupy ryzyka LED	Dowolna grupa
Długość fali	632 nm
Średnia trwałość użytkowa	100 000 h przy T _U = +25 °C
Rodzaj ustawiania	
Przewód/pin	Do ustawiania zasięgu
Wyświetlacz + przyciski do obsługi	Do ustawiania parametrów czujnika
Wskaźnik	
Dioda LED, zielona	Wskaźnik stanuStale wł.: zasilanie włączone
Żółta LED	Status wyjścia przełączającegoStale włączone: wyjście przełączające aktywneStale wyłączone: wyjście przełączające nieaktywne
Wyświetlacz	Wskaźnik funkcji czujnika

¹⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	300 lat(a)
DC_{avg}	0 %
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a)

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	≤ 10 % ²⁾
Pobór prądu	≤ 40 mA ³⁾
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Liczba	1
Rodzaj	PNP ⁴⁾
	NPN
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	Ok. U _V -1,5 V / 0 V
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	Ok. U _B / < 1,5 V
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów
	Zabezpieczenie nadprądowe
	Chronione przed zwarcie
Czas odpowiedzi	≤ 250 μs
	≤ 50 μs
Częstotliwość przełączania	2 kHz
	10 kHz
Funkcja czasu	Opóźnienie przy włączaniu, Opóźnienie wyłączenia, One-Shot, Bez opóźnienia czasowego
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)	Wejście uczenia (Teach-in)

¹⁾ Wartości graniczne.

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Możliwość wyboru za pomocą menu.

Mechanika

Korpus	Prostopadłościenny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	10 mm x 31,7 mm x 72,5 mm
Przylącze	Przewód, 4-żyłowy
Szczegóły przyłącza	
Nadaje się do zastosowania w chłodniach	Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C
Przekrój poprzeczny przewodu	0,2 mm ²

Średnica przewodu	Ø 3,8 mm
Długość przewodu (L)	2 m
Materiał	Obudowa
	Tworzywo sztuczne, PC/POM
	Przewód
	Tworzywo sztuczne, PVC
Masa	66 g
Maks. moment dokręcenia śrub mocujących	0,5 Nm

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP66 (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: ≤ 5.000 lx Światło słoneczne: ≤ 60.000 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 % ... 95 %, 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 Impuls (One Shot)
-----------------------	--

Certyfikaty

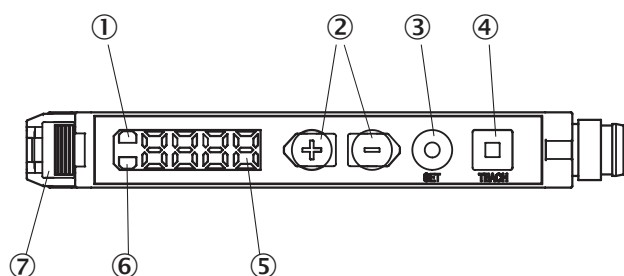
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cRUus	✓

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

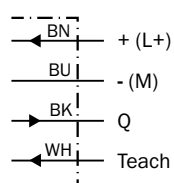
ECLASS 10.0	27270905
ECLASS 11.0	27270905
ECLASS 12.0	27270905
ETIM 5.0	EC002651
ETIM 6.0	EC002651
ETIM 7.0	EC002651
ETIM 8.0	EC002651
UNSPSC 16.0901	39121528

Możliwości ustawiania GLL170T

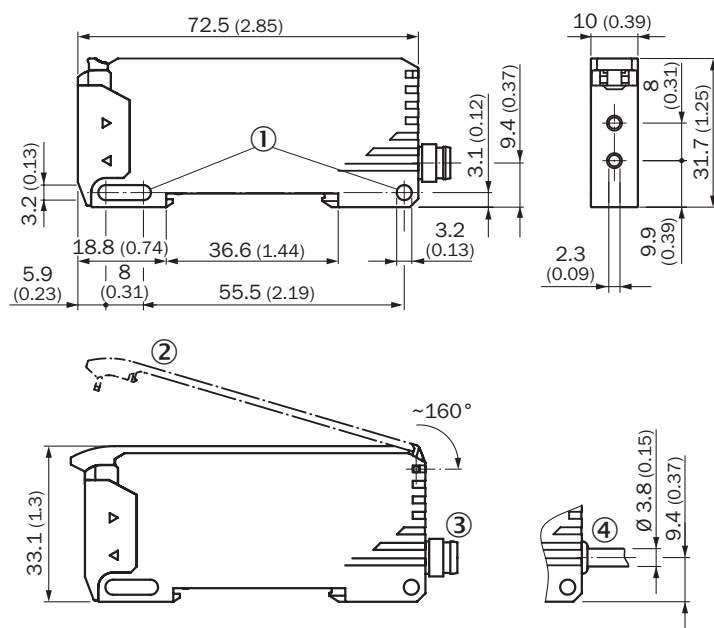


- ① pomarańczowa dioda LED: świeci, gdy wyjście przełączające jest aktywne
- ② Przycisk plus-minus
- ③ przycisk SET
- ④ przycisk Teach-in
- ⑤ Wyświetlacz
- ⑥ zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑦ ryglowanie światłowodów

Schemat elektryczny Cd-093



Rysunek wymiarowy



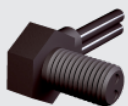
Wymiary w mm

- ① otwory do zamocowania
- ② osłona ochronna, odchylana o ok. 160°
- ③ Wtyk M8
- ④ Przewód

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/GLL170

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
ochrona i konserwacja urządzeń			
	Opis: Osłona ochronna do GLL170, odchylana o ok. 180°, materiał: PC, temperatura otoczenia podczas pracy -25°C ... 55°C, temperatura otoczenia podczas przechowywania w magazynie -40°C ... 70°C Do użycia z: Fotoprzekaźniki światłowodowe	BF-GLL170	5336263
Systemy montażowe			
	Opis: Uchwyt montażowy Materiał: Stal Szczegóły: Stal, ocynkowana Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących Do użycia z: Fotoprzekaźniki światłowodowe Przeznaczone do: WLL180T, GLL170(T)	BEF-WLL180	5325812

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Fotoprzekaźniki światłowodowe			
	Do wzmacniaczy światłowodowych: WLL80, WLL180, GLL170(T), KTL180 Zasada działania: System odbiciowy Długość przewodu światłowodowego: 2.000 mm Średnica gwintu (korpus): M6 Materiał, włókno: Tworzywo sztuczne Materiał, płaszcz: Tworzywo sztuczne Materiał, głowica światłowodowa: Stal nierdzewna W zakresie dostawy: Mocowanie, 2 x nakrętka sześciokątna M6, 2 x podkładka, przecinarka do światłowodów FC (5304141)	LL3-DB01	5308074
	Do wzmacniaczy światłowodowych: WLL80, WLL180, GLL170(T) Zasada działania: System odbiciowy Długość przewodu światłowodowego: 2.000 mm Średnica gwintu (korpus): M3 Materiał, włókno: Tworzywo sztuczne Materiał, płaszcz: Tworzywo sztuczne Materiał, głowica światłowodowa: Stal nierdzewna W zakresie dostawy: Mocowanie, 2 x nakrętka sześciokątna M3, 2 x podkładka, tuleje adaptera, tuleje adaptera BF-WLL160-13 (1,3 mm), przecinarka do światłowodów FC (5304141)	LL3-DT01	5308076
	Do wzmacniaczy światłowodowych: WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex Zasada działania: System odbiciowy Długość przewodu światłowodowego: 2.000 mm Średnica gwintu (korpus): M6 Materiał, włókno: Tworzywo sztuczne Materiał, płaszcz: Tworzywo sztuczne Materiał, głowica światłowodowa: Stal nierdzewna W zakresie dostawy: Mocowanie, 2 x nakrętka sześciokątna M6, 2 x podkładka, przecinarka do światłowodów FC (5304141)	LL3-DB02	5308083
	Do wzmacniaczy światłowodowych: WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex Zasada działania: System barierowy Długość przewodu światłowodowego: 2.000 mm Średnica gwintu (korpus): M4 Materiał, włókno: Tworzywo sztuczne Materiał, płaszcz: Tworzywo sztuczne Materiał, głowica światłowodowa: Stal nierdzewna W zakresie dostawy: Mocowanie, 4 x nakrętka sześciokątna M4, 4 x podkładka, przecinarka do światłowodów FC (5304141)	LL3-TB01	5308050
	Do wzmacniaczy światłowodowych: WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex Zasada działania: System odbiciowy Długość przewodu światłowodowego: 2.000 mm Średnica gwintu (korpus): M6 Materiał, włókno: Tworzywo sztuczne Materiał, płaszcz: Tworzywo sztuczne Materiał, głowica światłowodowa: Tworzywo sztuczne W zakresie dostawy: Mocowanie, 1 x nakrętka sześciokątna M6, przecinarka do światłowodów FC (5304141)	LL3-DV05	5322549
	Do wzmacniaczy światłowodowych: WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex Zasada działania: System barierowy Długość przewodu światłowodowego: 2.000 mm Średnica gwintu (korpus): M4 Materiał, włókno: Tworzywo sztuczne Materiał, płaszcz: Tworzywo sztuczne Materiał, głowica światłowodowa: Tworzywo sztuczne W zakresie dostawy: Mocowanie, 2 x nakrętka sześciokątna M4, przecinarka do światłowodów FC (5304141)	LL3-TV05	5322546
	Do wzmacniaczy światłowodowych: WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex Zasada działania: System barierowy Długość przewodu światłowodowego: 2.000 mm Szerokość tablicy głowicy światłowodowej: 40 mm Materiał, włókno: Tworzywo sztuczne Materiał, płaszcz: Tworzywo sztuczne Materiał, głowica światłowodowa: Tworzywo sztuczne W zakresie dostawy: Mocowanie, 4 x śruba z rowkiem krzyżowym M3, przecinarka do światłowodów FC (5304141), płaszcz ochronny do głowicy światłowodowej	LL3-TS40	5323971
	Do wzmacniaczy światłowodowych: WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex Zasada działania: System barierowy Długość przewodu światłowodowego: 20.000 mm Średnica gwintu (korpus): M12 Materiał, włókno: Tworzywo sztuczne Materiał, płaszcz: Tworzywo sztuczne Materiał, głowica światłowodowa: Stal nierdzewna	LL3-TX01	5324173

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	W zakresie dostawy: Mocowanie, 4 x nakrętka sześciokątna M12, przecinarka do światłowodów FC (5304141), płaszcz ochronny do głowicy światłowodowej		
	Do wzmacniaczy światłowodowych: WLL80, WLL180, GLL170(T) Zasada działania: System odbiciowy Długość przewodu światłowodowego: 2.000 mm Średnica końcówki gładkiej: 3 mm Materiał, włókno: Tworzywo sztuczne Materiał, płaszcz: Tworzywo sztuczne Materiał, głowica światłowodowa: Stal nierdzewna W zakresie dostawy: Tuleje adaptera, 1 x tuleja adaptera BF-WLL160-10 (1,0 mm), 1 x tuleja adaptera BF-WLL160-13 (1,3 mm), przecinarka do światłowodów FC (5304141)	LL3-DR11	5326000
	Do wzmacniaczy światłowodowych: WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex, KTL180 Zasada działania: System odbiciowy Długość przewodu światłowodowego: 2.000 mm Materiał, włókno: Tworzywo sztuczne Materiał, płaszcz: Tworzywo sztuczne Materiał, głowica światłowodowa: Tworzywo sztuczne W zakresie dostawy: Tuleje adaptera, tuleje adaptera, BF-WLL160-10 (1,0 mm), przecinarka do światłowodów FC (5304141)	LL3-DC38	5322472
	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
	Do wzmacniaczy światłowodowych: WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex Zasada działania: System barierowy Długość przewodu światłowodowego: 2.000 mm Średnica końcówki gładkiej: 6 mm Materiał, włókno: Tworzywo sztuczne Materiał, płaszcz: Tworzywo sztuczne odporne na chemikalia Materiał, głowica światłowodowa: Tworzywo sztuczne odporne na chemikalia W zakresie dostawy: Przecinarka do światłowodów FC (5304141)	LL3-TY01	5308066
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 Opis: Niekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	DOS-0804-G	6009974
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowy, kodowanie A Opis: Niekranowany Technika przyłączeniowa: Połączenie lutowane Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,25 mm²	DOS-0804-W	6009975

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