



GLL170-P333

GLL170

FOTOPRZEKAŹNIKI ŚWIATŁOWODOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
GLL170-P333	6063336

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	
Potencjometr	Do ustawiania zasięgu/do ustawiania trybu przełączania/do ustawiania opóźnienia wyłączenia
Wskaźnik	
Dioda LED, zielona	Wskaźnik stanuStale wł.: zasilanie włączoneŚciemnianie w zakresie +/- 10% wartości progowej przełączania
Żółta LED	Status wyjścia przełączającegoStale włączone: wyjście przełączające aktywneStale wyłączone: wyjście przełączające nieaktywne

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

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	760 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	≤ 30 mA ³⁾
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Liczba	1
Rodzaj	PNP ⁴⁾
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 zwarcim
Czas odpowiedzi	≤ 250 μs
Częstotliwość przełączania	2 kHz
Funkcja czasu	Bez opóźnienia czasowego, Opóźnienie wyłączenia
Czas opóźnienia	Możliwość wyboru za pomocą przełącznika obrotowego, 0 ms ... 40 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

¹⁾ Wartości graniczne.

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Możliwość wyboru za pomocą przełącznika obrotowego.

Mechanika

Korpus	Prostopadłościenny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	10 mm x 31,7 mm x 72,5 mm
Przylącze	Wtyk M8, 3-pinowy
Szczegóły przyłącza	
Przekrój poprzeczny przewodu	0,2 mm ²
Średnica przewodu	Ø 3,8 mm
Materiał	
Obudowa	Tworzywo sztuczne, PC/POM
Przewód	Tworzywo sztuczne, PVC
Masa	19 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 uderzeń (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)
-----------------------	--

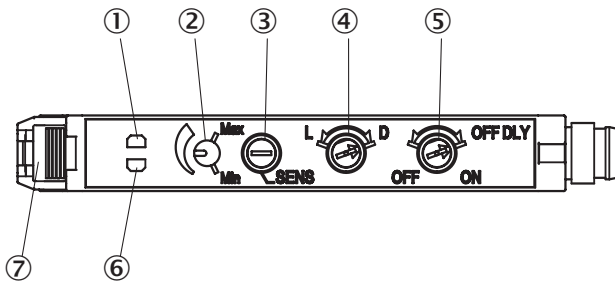
Certyfikaty

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

Klasyfikacje

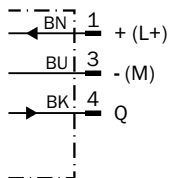
ECLASS 5.0	27270905
ECLASS 5.1.4	27270905
ECLASS 6.0	27270905
ECLASS 6.2	27270905
ECLASS 7.0	27270905
ECLASS 8.0	27270905
ECLASS 8.1	27270905
ECLASS 9.0	27270905
ECLASS 10.0	27270905
ECLASS 11.0	27270905
ECLASS 12.0	27270905
ETIM 5.0	EC002651
ETIM 6.0	EC002651
ETIM 7.0	EC002651
ETIM 8.0	EC002651
UNSPSC 16.0901	39121528

Możliwości ustawiania GLL170

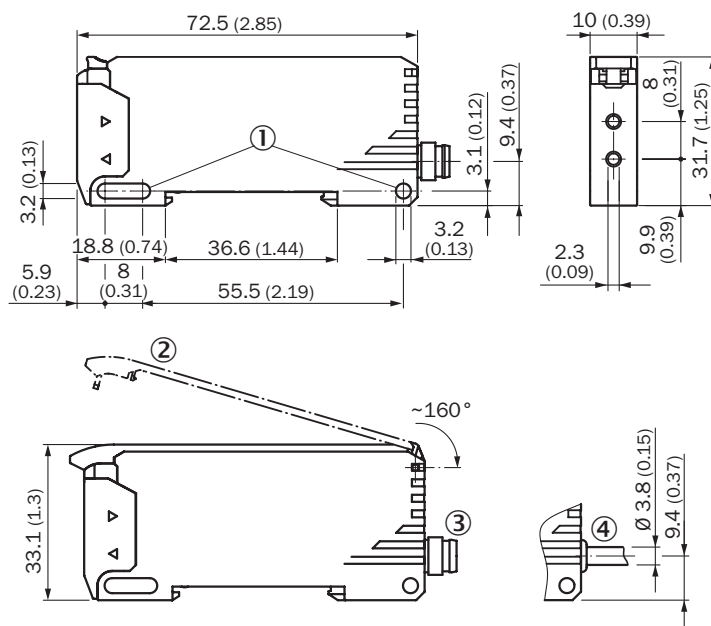


- ① pomarańczowa dioda LED: świeci, gdy wyjście przełączające jest aktywne
- ② Skala czułości 230°
- ③ Regulator czułości: potencjometr, 8 obrotów
- ④ przełącznik wyboru: „L.ON” (załączenie przez jasność) / „D.ON” (załączenie przez ciemność)
- ⑤ przełącznik wyboru – opóźnienie wyłączenia: „ON” (wł.)/ „OFF” (wył.), 40 ms – wartość stała
- ⑥ sygnalizacja odbioru – zielona dioda LED: świeci, gdy odbiór światła < 0,9 lub > 1,1 (wartość progowa przełączania = 1)
- ⑦ ryglowanie światłowodów

Schemat elektryczny Cd-045



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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	DOS-0803-G	7902077
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, kątowny, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Połączenie lutowane Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,25 mm²	DOS-0803-W	7902078
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-G	6037322
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 3 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U13-020VA1XLE-AX	2095860
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 3 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U13-050VA1XLE-AX	2095884
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 10 m, 3 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U13-100VA1XLE-AX	2095885
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, kątowny, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 3 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YG8U13-020VA1XLE-AX	2096165
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, kątowny, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 3 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YG8U13-050VA1XLE-AX	2096166
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, kątowny, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 10 m, 3 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YG8U13-100VA1XLE-AX	2096209
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 0,6 m, 3 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U13-C60VA1XLEAX	2146368
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, kątowny, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 1 m, 3 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany	YG8U13-010VA1XLE-AX	2146371

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	• Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone • Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, kątowny, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 3 m, 3 żyły, PVC • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YG8U13-030VA1XLE-AX	2146372
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, kątowny, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 0,6 m, 3 żyły, PVC • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YG8U13-C60VA1XLEAX	2146370

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