



GLD20G-24112170ZZZ
G20

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
GLD20G-24112170ZZZ	1119870

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/G20

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik refleksyjny
Szczegóły zasady działania	Z odstępem minimalnym od odbłyśnika (układ dwusoczewkowy)
Zasięg wykrywania	
Minimalny zasięg	0,03 m
Maks. zasięg wykrywania	20 m
Zalecany maks. zakres odległości odbłyśnika od czujnika (rezerwa działania 1)	0,03 m ... 20 m
Zalecany zakres odległości odbłyśnika od czujnika (rezerwa działania 2)	0,03 m ... 16 m
Odbłyśnik referencyjny	Odbłyśnik PL80A
Filtr polaryzacyjny	Tak
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	LED
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Kształt plamki świetlnej	Prostokątny
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 200 mm (5.000 mm)
Maksymalne rozproszenie wiązki światła nadajnika wokół znormalizowanej osi nadawania (kąt odchylenia ukierunkowania)	< +/- 1,5° (przy T _U = +23°C)
Parametry LED	
Referencja normatywna	EN 62471:2008-09 IEC 62471:2006, modyfikowane
Oznaczenie grupy ryzyka LED	Dowolna grupa
Długość fali	630 nm
Średnia trwałość użytkowa	100 000 h przy T _U = +25°C
Rodzaj ustawiania	

Wskaźnik	Potencjometr	Do ustawiania czułości, 270°
	Dioda LED, zielona	Wskaźnik stanuStale wł.: zasilanie włączoneStale wyłączone: obiekt obecny
	Żółta LED	Status odbioru światłaStale włączone: brak obiektuStale wyłączone: obiekt obecny

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	745 lat(a)
DC_{avg}	0%

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss}
Kategoria użytkowa	DC-13 (wg EN 60947-1)
Pobór prądu	≤ 30 mA, bez obciążenia. Przy U _B = 24 V
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Liczba	2 (Komplementarne)
Rodzaj	Push-Pull: PNP/NPN
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	U _V - (≤ 3 V) / ok. 0 V
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	U _V - (≤ 3 V) / ok. 0 V
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA ²⁾
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów Zabezpieczenie nadprądowe Chronione przed zwarcie
Czas odpowiedzi	≤ 500 μs
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ³⁾
Przyporządkowanie styków/żył	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Q̄ Wyjście cyfrowe, załączane przez ciemność, obiekt obecny → wyjście Q̄ HIGH
BU 3	- (M)
BK 4	Q Wyjście cyfrowe, załączane przez światło, obiekt obecny → wyjście Q LOW

¹⁾ Wartości graniczne.

²⁾ Przy U_B > 24 V, I_{maks.} = 100 mA.

³⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

Mechanika

Korpus	Prostopadłościenny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	23,5 mm x 74,5 mm x 52,5 mm
Przylącze	Wtyk M12, 4-pinowy
Materiał	
Obudowa	Tworzywo sztuczne, ABS
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Masa	Ok. 55 g

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP67 (EN 60529)
Temperatura otoczenia podczas pracy	-30 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °C
Typ. odporność na światło zewnętrzne	Światło słoneczne: ≤ 20.000 lx
Odporność na wstrząsy	30 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 ... 1.000 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	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

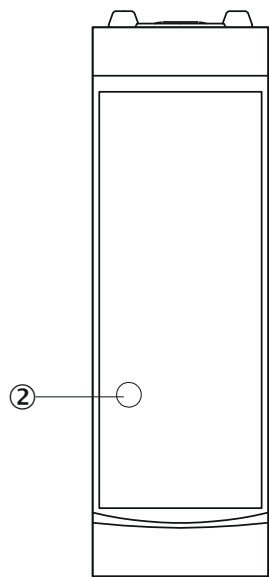
Certyfikaty

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

Klasyfikacje

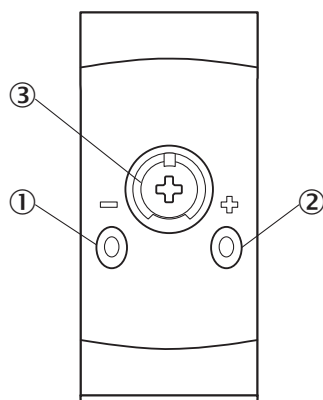
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270904
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Elementy wskaźnikowe i nastawcze



② żółta LED

Elementy wskaźnikowe i nastawcze

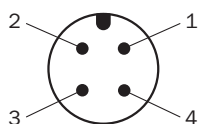


① Dioda LED, zielona

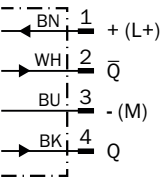
② żółta LED

③ potencjometr

Typ przyłącza Wtyk M12, 4 pinów

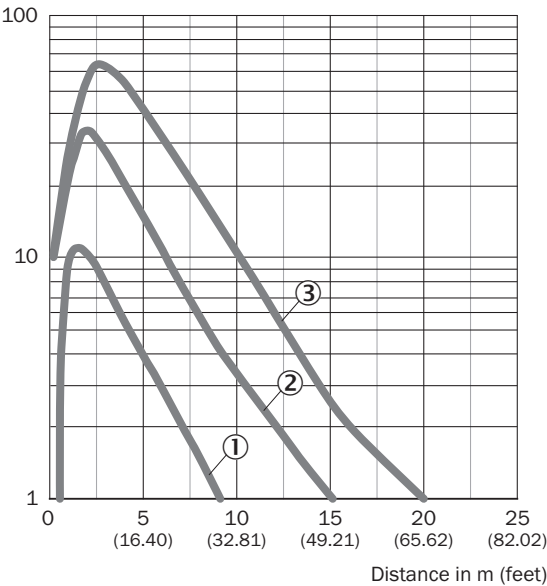


Schemat elektryczny Cd-084



Charakterystyka

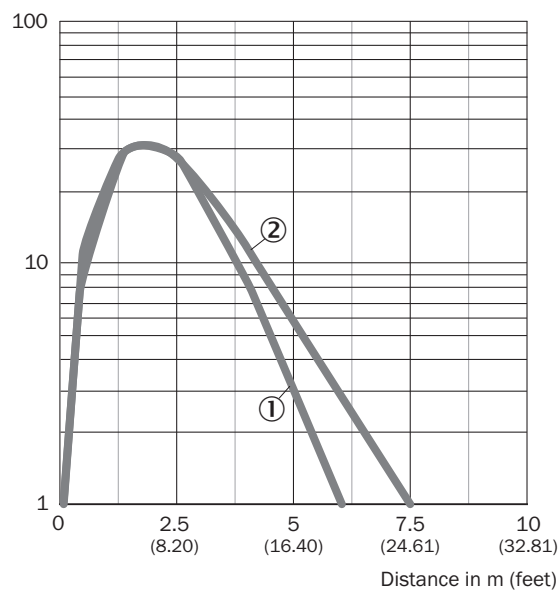
Operating reserve



- ① Odbłyśnik PL20A
- ② odbłyśnik PL50A, P250, PL30A, PL31A, PL40A
- ③ odbłyśnik PL80A, C110A, PL100

Charakterystyka

Operating reserve

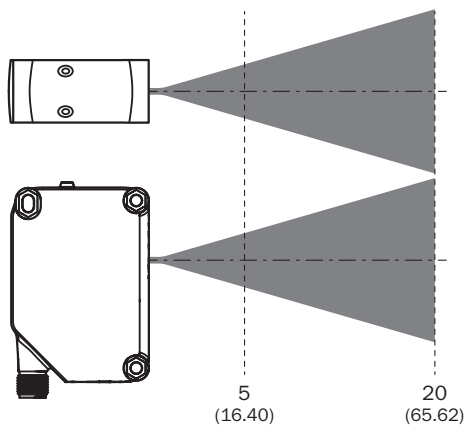
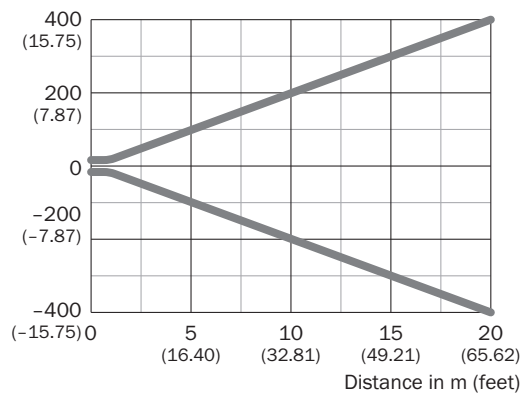


① folia odblaskowa REF-IRF-56

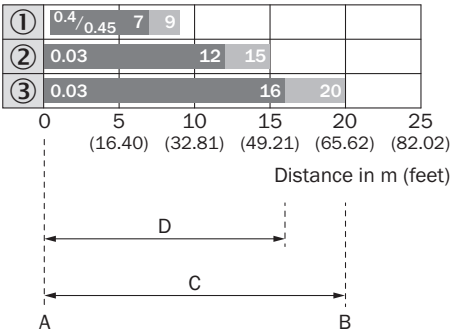
② folia odblaskowa Diamond Grade, 100 mm x 100 mm

Rozmiar plamki świetlnej

Dimensions in mm (inch)

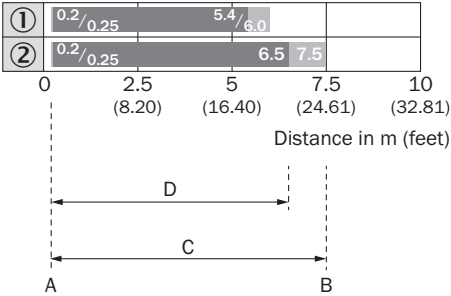


Wykres zasięgu wykrywania



1	Odbłyśnik PL20A
2	Odbłyśnik PL50A, P250, PL30A, PL31A, PL40A
3	Odbłyśnik PL80A, C110A, PL100
A	Zasięg min. w m
B	Zasięg maks. w m
C	Zalecany maks. zakres odległości odbłyśnika od czujnika (rezerwa działania 1)
D	Zalecany zakres odległości odbłyśnika od czujnika (rezerwa działania 2)

Wykres zasięgu wykrywania



1	Folia odbłaskowa REF-IRF-56
2	Folia odbłaskowa Diamond Grade, 100 mm x 100 mm
A	Zasięg min. w m
B	Zasięg maks. w m
C	Zalecany maks. zakres odległości odbłyśnika od czujnika (rezerwa działania 1)
D	Zalecany zakres odległości odbłyśnika od czujnika (rezerwa działania 2)

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