



GTB10-R3821
G10

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
GTB10-R3821	1065863

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/G10

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	20 mm x 50 mm x 51,5 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	20 mm ... 1.200 mm ¹⁾
Rodzaj światła	Światło podczerwone
Nadajnik światła	LED ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 22 mm (700 mm)
Długość fali	850 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 5 obrotów

¹⁾ Materiał pomiarowy o współczynniku remisji 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

²⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_e	24 V AC/DC ... 240 V AC/DC ¹⁾
--	--

¹⁾ +/- 10 %.

²⁾ Przy obciążeniu indukcyjnym lub pojemnościowym zapewnić odpowiednie gaszenie iskier.

³⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁴⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

⁵⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

⁶⁾ Napięcie znamionowe: 250 V AC.

⁷⁾ Przy zasilaniu DC długość przewodu między zasilaczem a czujnikiem musi być mniejsza od 30 m.

⁸⁾ UL: 0 °C ... +50 °C.

⁹⁾ Spełnia wymagania normy UL325, gdy stosowany jest zewnętrzny korpus ochronny (np. BEF-G10WSG, 2071960).

Tętnienia resztkowe	< 10 %
Pobór mocy	≤ 2,5 VA
Wyjście przełączające	Przełącznik, SPDT, z bezpieczną separacją elektryczną ²⁾
Maks. moc załączalna (prąd/napięcie)	0,11 A (250 V DC) 3 A (30 V DC) 3 A (250 V AC)
Czas odpowiedzi	≤ 10 ms
Częstotliwość przełączania	20 Hz ³⁾
Typ przyłącza	Przewód, 5-żyłowy, 2 m ⁴⁾
Materiał przewodu	Tworzywo sztuczne, PVC
Przekrój poprzeczny przewodu	0,25 mm ²
Układy zabezpieczające	C ⁵⁾
Klasa ochrony	II ⁶⁾
Masa	115 g
Emisja zakłóceń	EN 61000-6-3 (2011-09) ⁷⁾
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS/PMMA
Stopień ochrony	IP67
Min. liczba cykli przełączania przełącznika	100 000 cykli (3 A)
Kategoria użytkowa	DC-13 (wg EN 60947-1) AC-15 (wg EN 60947-1)
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 60947-5-2EN 61000-6-3 (2011-09)
Temperatura otoczenia podczas pracy	-30 °C ... +60 °C ⁸⁾
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °C
Nr pliku UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Inne normy	UL325 ⁹⁾

1) +/- 10 %.

2) Przy obciążeniu indukcyjnym lub pojemnościowym zapewnić odpowiednie gaszenie iskiei.

3) Przy relacji światło/ciemność 1:1.

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

5) C = tłumienie impulsów zakłócających.

6) Napięcie znamionowe: 250 V AC.

7) Przy zasilaniu DC długość przewodu między zasilaczem a czujnikiem musi być mniejsza od 30 m.

8) UL: 0 °C ... +50 °C.

9) Spełnia wymagania normy UL325, gdy stosowany jest zewnętrzny korpus ochronny (np. BEF-G10WSG, 2071960).

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	1.279 lat(a)
DC_{avg}	0 %
B_{10D}	59.123 Cykle przełączania ¹⁾

1) Tylko do urządzeń zawierających komponenty elektromechaniczne. W takim przypadku wartość MTTF_D całego urządzenia można obliczyć na podstawie danej wartości B_{10D}, liczby cykli przełączania i danej wartości MTTF_D.

Certyfikaty

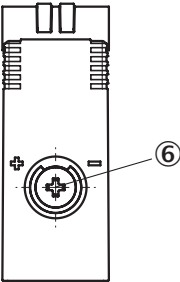
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

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

Klasyfikacje

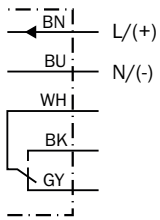
ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Możliwości ustawiania

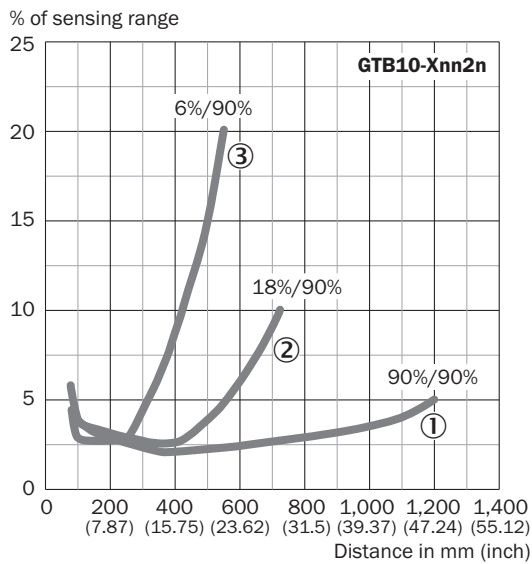


⑥ ustawienie zasięgu wykrywania

Schemat elektryczny Cd-163

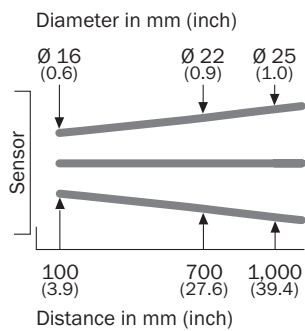


Zasięg



- ① Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%
- ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
- ③ Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%

Rozmiar plamki świetlnej



Zasięg

①	20	100					1,200	
②	40	100		725				
③	60	100		550				

0 200 400 600 800 1,000 1,200 1,400
(7.87) (15.75) (23.62) (31.5) (39.37) (47.24) (55.12)
Distance in mm (inch)

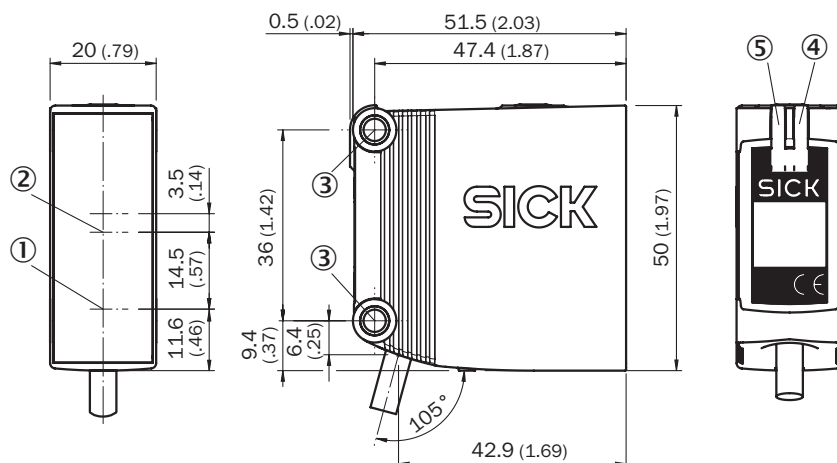
■ Sensing range ■ Sensing range max.

① Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%

② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%

③ Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%

Rysunek wymiarowy GTB10, AC/DC, przewód



Wymiary w mm

① środek osi optycznej, nadajnik

② środek osi optycznej odbiornika

③ otwór do zamocowania, Ø 4,2 mm

④ żółta dioda LED: status odbioru światła

⑤ zielona dioda LED: wskaźnik stanu

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/G10

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Q-Lock, system montażu na drążku do G10 i odbłyśnika P250 Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy, Stal Szczegóły: Cynkowy odlew ciśnieniowy, Stal, ocynkowana Przeznaczone do: G10 i odbłyśnik P250	BEF-KHSQ12R01	2071260

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	• Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A • Opis: Nieekranowany • Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe • Dopuszczalny przekrój przewodu: $\leq 0,75 \text{ mm}^2$ • Wskazówka: Do urządzeń sieci przemysłowej	STE-1205-G	6022083

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