



GTB10-F4431S12
G10

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
GTB10-F4431S12	1102277

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 39 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	20 mm ... 1.600 mm ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 8 mm (700 mm)
Długość fali	625 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 5 obrotów

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

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

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu	20 mA

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8 A.

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_y.

³⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁴⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁵⁾ A = przyłącza U_y z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁶⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁷⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

⁸⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

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

Wyjście przełączające	PNP
Funkcja wyjścia	Komplementarne
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	≤ 2.500 μs ³⁾
Częstotliwość przełączania	200 Hz ⁴⁾
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Układy zabezpieczające	A ⁵⁾ B ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Klasa ochrony	III
Masa	35 g
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS/PMMA
Stopień ochrony	IP67
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 60947-5-2
Temperatura otoczenia podczas pracy	-30 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °C
Nr pliku UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Inne normy	UL325 ⁹⁾

- ¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8 A.
- ²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V.
- ³⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.
- ⁴⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.
- ⁵⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.
- ⁶⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.
- ⁷⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.
- ⁸⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.
- ⁹⁾ Spełnia wymagania normy UL325, gdy stosowany jest zewnętrzny korpus ochronny (np. BEF-G10WSG, 2071960).

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF _D	1.663 lat(a)
DC _{avg}	0 %

Certyfikaty

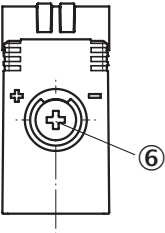
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓
Certyfikat bezpieczeństwa fotobiologicznego (DIN EN 62471)	✓

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270904
------------	----------

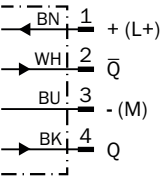
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Możliwości ustawiania

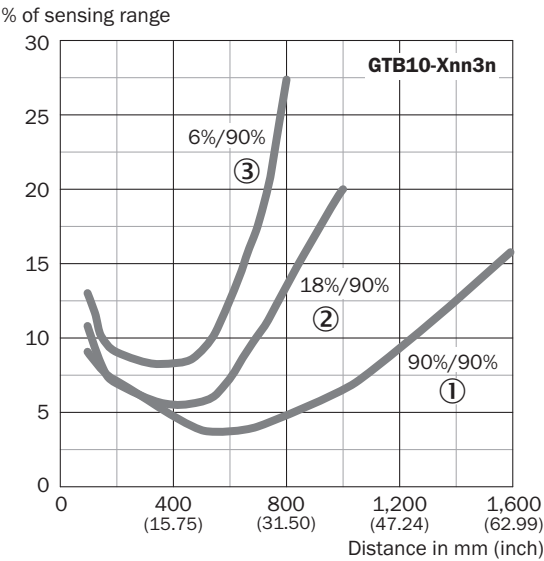


⑥ ustawienie zasięgu wykrywania

Schemat elektryczny Cd-084

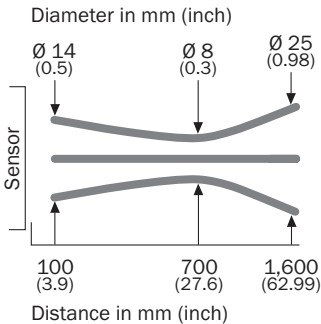


Charakterystyka

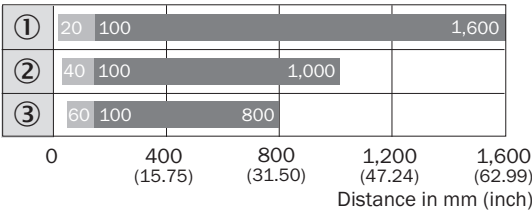


- ① Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%
- ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
- ③ Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%

Rozmiar plamki świetlnej

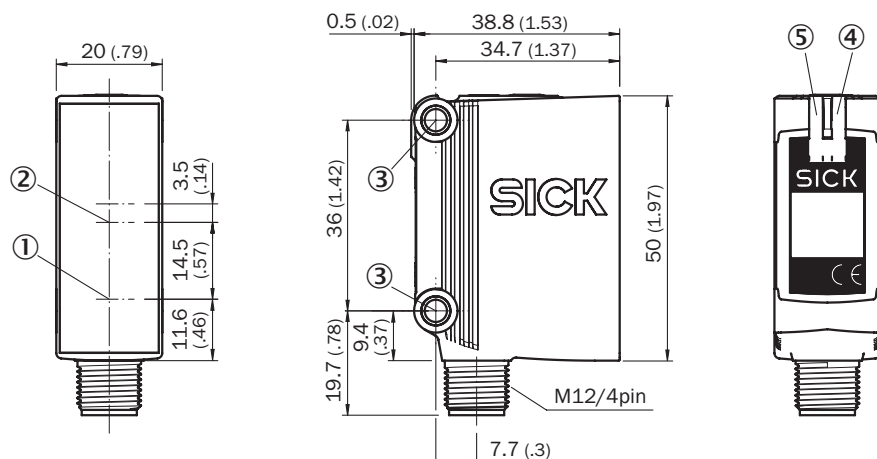


Wykres zasięgu wykrywania



- 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, DC, wtyk



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
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A14-050VB3XLE-AX	2096235
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932

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