



GTB10-F4431S12

G10

FOTOPRZEKAŹNIKI SMALL

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

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 z remisją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

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

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	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 zwarciami maks. 8 A.

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych 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 $I_{maks.}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Czas odpowiedzi	$\leq 2.500 \mu\text{s}$ ³⁾
Częstotliwość przełączania	200 Hz ⁴⁾
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 – przechowywanie	-40 °C ... +70 °C
Inne normy	UL325 ⁹⁾

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

2) Nie może być wyższa ani niższa od podanych 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 %

Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719

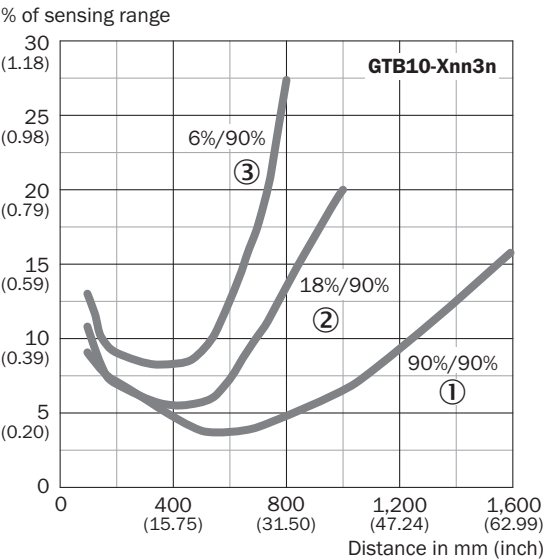
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Schemat elektryczny

Cd-084

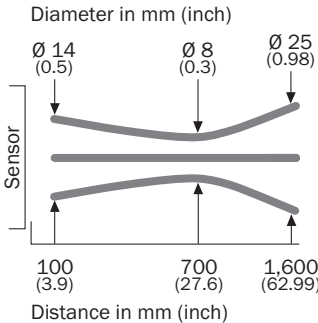


Charakterystyka

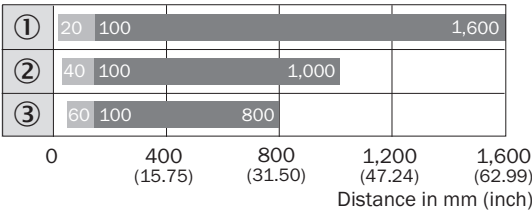


- ① Zasięg wykrywania – kolor biały, remisja 90%
- ② Zasięg wykrywania – kolor szary, remisja 18%
- ③ Zasięg wykrywania – kolor czarny, remisja 6%

Rozmiar plamki świetlnej



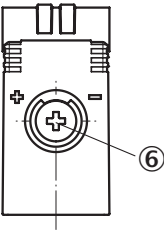
Wykres zasięgu wykrywania



- Sensing range ■ Sensing range max.
- ① Zasięg wykrywania – kolor biały, remisja 90%
② Zasięg wykrywania – kolor szary, remisja 18%
③ Zasięg wykrywania – kolor czarny, remisja 6%

Możliwości ustawiania

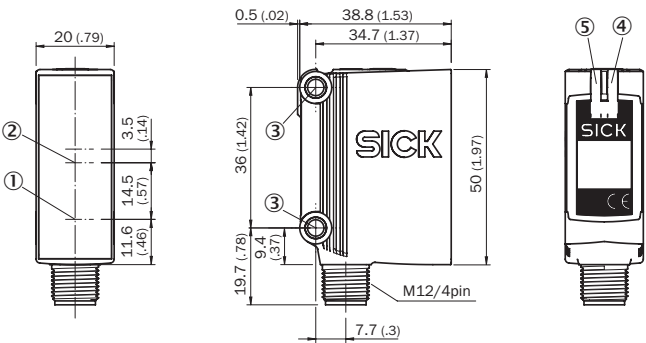
GTB10, logistyka, DC



⑥ Ustawienie zasięgu wykrywania

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

GTB10, DC, wtyk



- 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

Systemy montażowe

Uniwersalne systemy zaciskowe

Złącza wtykowe i przewody

Złącza wtykowe i przewody

Konfekcjonowane złącza wtykowe

Przewody podłączeniowe

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

Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Q-Lock, system montażu na drążku do G10 i odbłyśnika P250, Cynkowy odlew ciśnieniowy, Stal, ocynkowana	BEF-KHSQ12R01	2071260
Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty Głowica B: - Przewód: nieekranowany	STE-1204-G	6009932
Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

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