



GTB6-N4211
G6

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
GTB6-N4211	1052439

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/G6

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/ zasada detekcji	Fotoprzełącznik odbiciowy, Tłumienie tła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	5 mm ... 250 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	35 mm ... 140 mm
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 6 mm (100 mm)
Długość fali	650 nm
Rodzaj ustawiania	Nastawnik mechaniczny, 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	± 10 % ²⁾

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⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Przy U_v > 24 V, I_A maks. = 50 mA.

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁷⁾ A = przyłącza U_y z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁸⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

¹⁰⁾ Stabilność temperaturowa po ustawieniu +/-10 °C.

Pobór prądu	$\leq 30 \text{ mA}^{3)}$
Wyjście przełączające	NPN
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru, przełącznikiem jasno/ciemno
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	Ok. $U_V / \leq 3 \text{ V}$
Prąd wyjściowy $I_{\text{maks.}}$	$\leq 100 \text{ mA}^{4)}$
Czas odpowiedzi	$< 625 \mu\text{s}^{5)}$
Częstotliwość przełączania	$1.000 \text{ Hz}^{6)}$
Typ przyłącza	Wtyk M8, 4-biegunowy
Układy zabezpieczające	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Klasa ochrony	III
Masa	20 g
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS/PC
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Temperatura otoczenia podczas pracy	$-25 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +55 \text{ }^{\circ}\text{C}^{10)}$
Temperatura otoczenia – przechowywanie	$-40 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +70 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Nr pliku UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

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

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V .

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Przy $U_V > 24 \text{ V}$, $I_A \text{ maks.} = 50 \text{ mA}$.

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁷⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁸⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

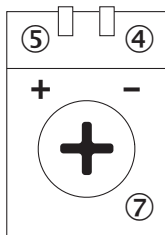
¹⁰⁾ Stabilność temperaturowa po ustawieniu $\pm 10^{\circ}\text{C}$.

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
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Możliwości ustawienia

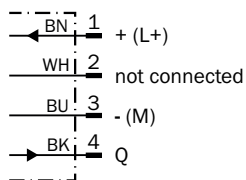
Możliwość ustawienia



- ④ Zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑤ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑦ Regulacja czułości: potencjometrem

Schemat elektryczny

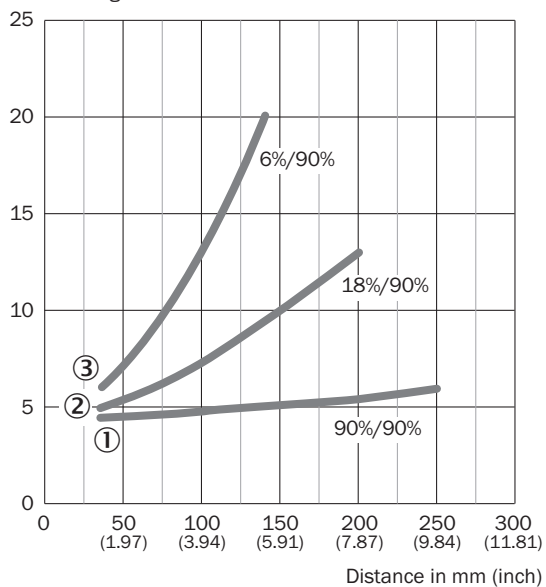
cd-066



Charakterystyka

GTB6

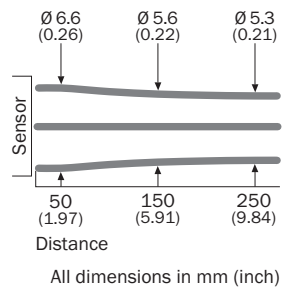
% of sensing distance



- ① Obiekt z remisją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033)
- ② Zasięg wykrywania – kolor szary, remisja 18%
- ③ Zasięg wykrywania – kolor czarny, remisja 6%

Rozmiar plamki świetlnej

GTB6



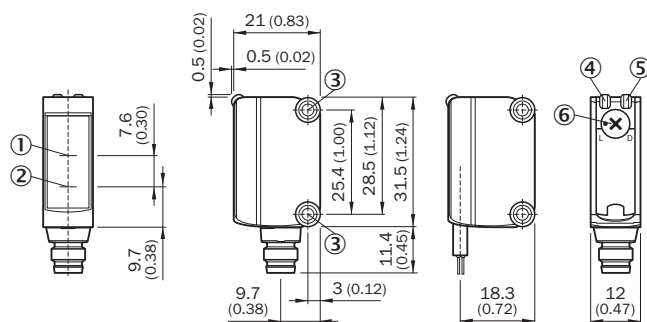
Wykres zasięgu wykrywania

GTB6



- ① Obiekt z refleksją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033)
- ② Zasięg wykrywania – kolor szary, refleksja 18%
- ③ Zasięg wykrywania – kolor czarny, refleksja 6%

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



- ① Oś optyczna, odbiornik
- ② Oś optyczna, nadajnik
- ③ Otwory montażowe M3
- ④ Zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑤ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑥ Przełącznik obrotowy załączania przez światło/ciemność: L = załączanie przez światło, D = załączanie przez ciemność

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/G6

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uniwersalne systemy zaciskowe			
	Blok zaciskowy do zamocowania czujników G6 na drążkach o przekroju okrągłym 10 mm, możliwość zaciśnięcia na blachach o maks. grubości 4 mm, aluminium (blok zaciskowy), Stal nierdzewna (kątownik mocujący), Blok zaciskowy z przyrządem do zamocowania drążka okrągłego, kątownik mocujący, materiały mocujące	BEF-KHS-ISG6	2075080
Ochrona urządzenia (mechaniczna)			
	Stal nierdzewna 1.4301 (SVS 304), powłoka ochronna o grubości 3 mm do G6, Stal nierdzewna 1.4301, z materiałami mocującymi	BEF-SG-G6-01	2069044
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
		BEF-WN-G6	2062909
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty Głowica B: - Przewód: nieekranowany	DOS-0804-G	6009974
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowny Głowica B: - Przewód: nieekranowany	DOS-0804-W	6009975
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 2 m	YF8U14-020VA3XLE-AX	2095888
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF8U14-050VA3XLE-AX	2095889
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 2 m	YG8U14-020VA3XLE-AX	2095962
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YG8U14-050VA3XLE-AX	2095963
Osłony			
	Przesłony szczelin podłużny, szczeliny pionowe, szerokości szczelin 1,0 mm, 2 szt., czarne, aluminium, Przesłony szczelin (2 szt.)	BEF-SLIT MASK-G6	2075254

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