



GTB6-N0211S51
G6

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
GTB6-N0211S51	1072044

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 zwarciem maks. 8 A.

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

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⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

⁸⁾ A = przyłącza U_y z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁹⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.

¹⁰⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

¹¹⁾ 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	Przewód 3-żyłowy, 2 m ⁷⁾
Materiał przewodu	PUR
Przekrój poprzeczny przewodu	$0,14 \text{ mm}^2$
Układy zabezpieczające	A ⁸⁾ B ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Klasa ochrony	III
Masa	60 g
Produkt specjalny	✓
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS/PC
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Temperatura otoczenia podczas pracy	$-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}^{11)}$
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) Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej $0 \text{ }^\circ\text{C}$.

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

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

10) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

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

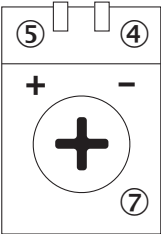
Klasyfikacje

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

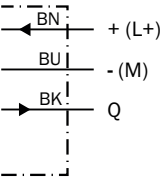
Możliwość ustawienia



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

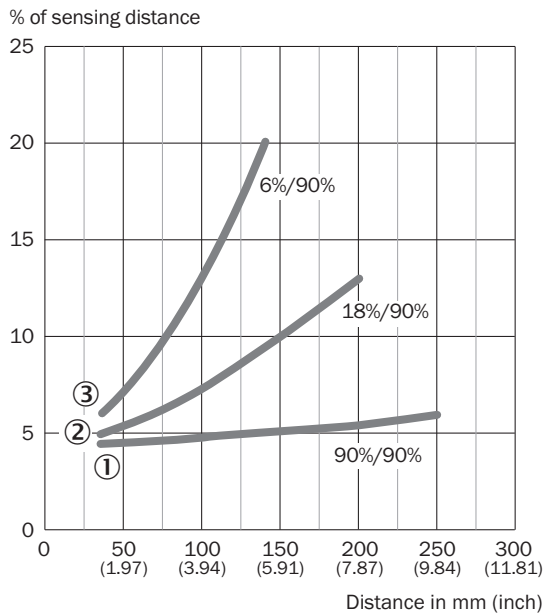
Schemat elektryczny

cd-043



Charakterystyka

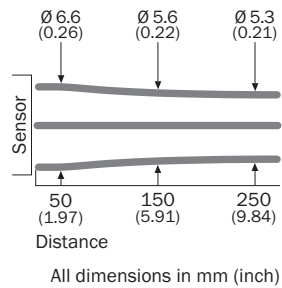
GTB6



- 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



■ Sensing range max.

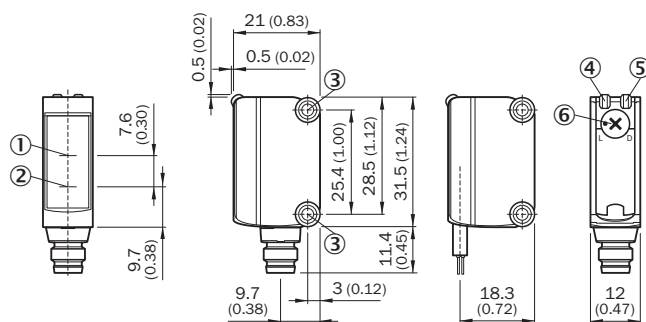
■ Sensing range

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%

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Osłony			
	Przesłony szczelin podłużne, 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