



GTB6-N0211S36  
G6

FOTOPRZEKAŹNIKI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ           | Nr artykułu |
|---------------|-------------|
| GTB6-N0211S36 | 1065839     |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

Rysunek może się różnić



## Szczegółowe dane techniczne

### Cechy

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

<sup>1)</sup> Materiał pomiarowy z remisją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

<sup>2)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25 °C.

### Mechanika/elektryka

|                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| <b>Napięcie zasilające</b> | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup> |
| <b>Tętnienia resztkowe</b> | ± 10 % <sup>2)</sup>              |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8 A.

<sup>2)</sup> Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U<sub>y</sub>.

<sup>3)</sup> Bez obciążenia.

<sup>4)</sup> Przy U<sub>v</sub> > 24 V, I<sub>A</sub> maks. = 50 mA.

<sup>5)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>6)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>7)</sup> Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

<sup>8)</sup> A = przyłącza U<sub>y</sub> z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>9)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.

<sup>10)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

<sup>11)</sup> Stabilność temperaturowa po ustawieniu +/-10 °C.

|                                                     |                                                                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Pobór prądu</b>                                  | $\leq 30 \text{ mA}^{3)}$                                           |
| <b>Wyjście przełączające</b>                        | NPN                                                                 |
| <b>Tryb przełączania</b>                            | Załączany na jasno/ciemno                                           |
| <b>Wybór rodzaju funkcji wyjścia</b>                | Do wyboru, przełącznikiem jasno/ciemno                              |
| <b>Napięcie sygnału NPN wysoki/niski</b>            | Ok. $U_V / \leq 3 \text{ V}$                                        |
| <b>Prąd wyjściowy <math>I_{\text{maks.}}</math></b> | $\leq 100 \text{ mA}^{4)}$                                          |
| <b>Czas odpowiedzi</b>                              | $< 625 \mu\text{s}^{5)}$                                            |
| <b>Częstotliwość przełączania</b>                   | $1.000 \text{ Hz}^{6)}$                                             |
| <b>Typ przyłącza</b>                                | Przewód 3-żyłowy, 5 m $^{7)}$                                       |
| <b>Materiał przewodu</b>                            | PVC                                                                 |
| <b>Przekrój poprzeczny przewodu</b>                 | $0,14 \text{ mm}^2$                                                 |
| <b>Układy zabezpieczające</b>                       | A $^{8)}$<br>B $^{9)}$<br>D $^{10)}$                                |
| <b>Klasa ochrony</b>                                | III                                                                 |
| <b>Masa</b>                                         | 60 g                                                                |
| <b>Materiał obudowy</b>                             | Tworzywo sztuczne, ABS/PC                                           |
| <b>Materiał układu optycznego</b>                   | Tworzywo sztuczne, PMMA                                             |
| <b>Stopień ochrony</b>                              | IP67                                                                |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | $-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}^{11)}$ |
| <b>Temperatura otoczenia – przechowywanie</b>       | $-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$       |
| <b>Nr pliku UL</b>                                  | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498                                        |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

<sup>2)</sup> Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Bez obciążenia.

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

<sup>5)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>6)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>7)</sup> Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej  $0 \text{ }^\circ\text{C}$ .

<sup>8)</sup> A = przyłącza  $U_V$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>9)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.

<sup>10)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

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

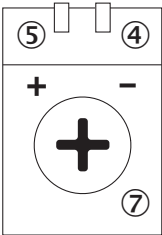
## Klasyfikacje

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b> | 27270904 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>   | 27270904 |
| <b>ETIM 5.0</b>     | EC002719 |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

### Możliwości ustawienia

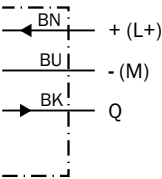
Możliwość ustawienia



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

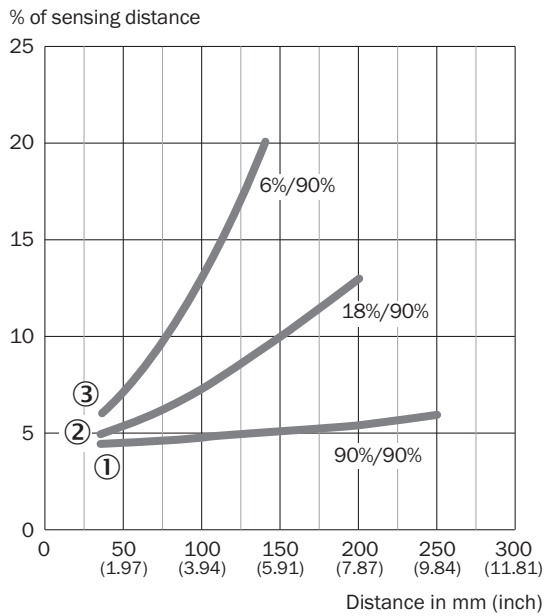
### Schemat elektryczny

cd-043



## Charakterystyka

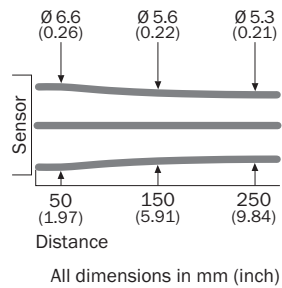
### GTB6



- 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.

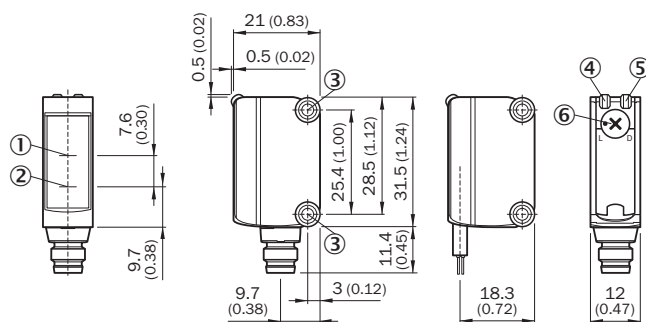
■ Sensing range

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](http://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](http://www.sick.com)