



# GTB6-P4211

G6

FOTOPRZEKAŹNIKI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



## Informacje do zamówienia

| Typ        | Nr artykułu |
|------------|-------------|
| GTB6-P4211 | 1052438     |

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

## 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.

### Interfejs komunikacyjny

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Interfejs komunikacyjny</b> | - |
|--------------------------------|---|

## Mechanika/elektryka

|                                               |                                                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Napięcie zasilające</b>                    | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                     |
| <b>Tętnienia resztkowe</b>                    | ± 10 % <sup>2)</sup>                                  |
| <b>Pobór prądu</b>                            | ≤ 30 mA <sup>3)</sup>                                 |
| <b>Wyjście przełączające</b>                  | PNP                                                   |
| <b>Tryb przełączania</b>                      | Załączany na jasno/ciemno                             |
| <b>Wybór rodzaju funkcji wyjścia</b>          | Do wyboru, przełącznikiem jasno/ciemno                |
| <b>Napięcie sygnału PNP wysoki/niski</b>      | U <sub>V</sub> - (≤ 3 V) / ok. 0 V                    |
| <b>Prąd wyjściowy I<sub>maks.</sub></b>       | ≤ 100 mA <sup>4)</sup>                                |
| <b>Czas odpowiedzi</b>                        | < 625 μs <sup>5)</sup>                                |
| <b>Częstotliwość przełączania</b>             | 1.000 Hz <sup>6)</sup>                                |
| <b>Typ przyłącza</b>                          | Wtyk M8, 4-biegunowy                                  |
| <b>Układy zabezpieczające</b>                 | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup> |
| <b>Klasa ochrony</b>                          | III                                                   |
| <b>Masa</b>                                   | 20 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 °C ... +55 °C <sup>10)</sup>                      |
| <b>Temperatura otoczenia – przechowywanie</b> | -40 °C ... +70 °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<sub>V</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> A = przyłącza U<sub>V</sub> z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>8)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>9)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

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

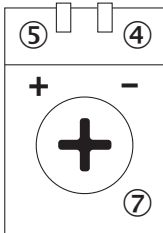
## Klasyfikacje

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <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

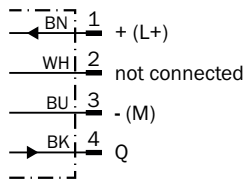
Możliwość ustawienia



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

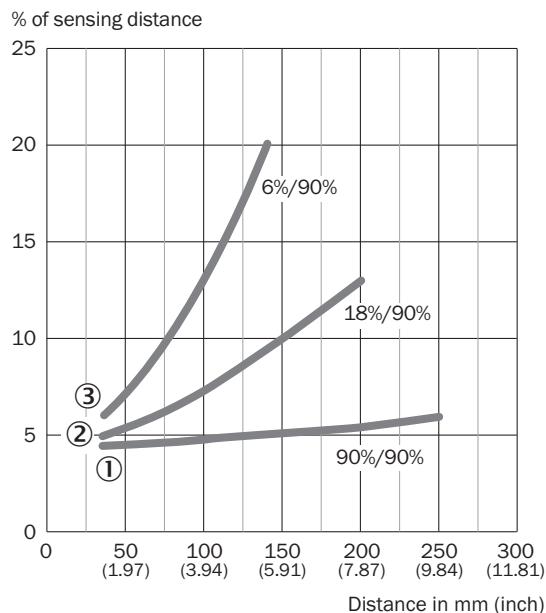
### Schemat elektryczny

Cd-066



## Charakterystyka

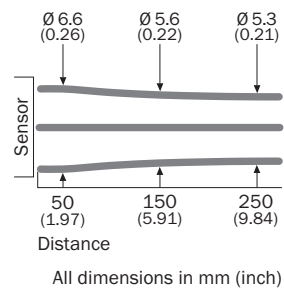
### GTB6



- 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.

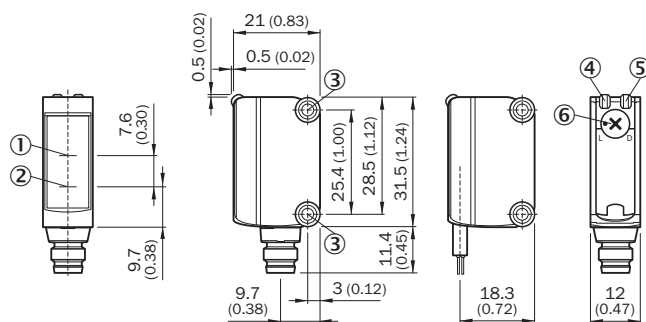
■ Sensing range

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    | 2069044     |
| Uchwyty montażowe i płytki mocujące |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |             |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BEF-WN-G6    | 2062909     |

|                                                                                   | Krótki opis                                                                                                                        | Typ              | Nr artykułu |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Złącza wtykowe i przewody                                                         |                                                                                                                                    |                  |             |
|  | Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty<br>Głowica B: -<br>Przewód: nieekranowany                                                   | DOS-0804-G       | 6009974     |
|  | Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowy<br>Głowica B: -<br>Przewód: nieekranowany                                                   | DOS-0804-W       | 6009975     |
|  | Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 2 m                                                         | DOL-0804-G02M    | 6009870     |
|                                                                                   | Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 5 m                                                         | DOL-0804-G05M    | 6009872     |
|  | Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowy<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 2 m                                                         | DOL-0804-W02M    | 6009871     |
|                                                                                   | Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, kątowy<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 5 m                                                         | DOL-0804-W05M    | 6009873     |
| 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)