



# GTB2F-P5131

G2

FOTOPRZEKAŹNIKI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ         | Nr artykułu |
|-------------|-------------|
| GTB2F-P5131 | 1093728     |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/G2](http://www.sick.com/G2)

Rysunek może się różnić



## Szczegółowe dane techniczne

### Cechy

|                                                 |                                 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Zasada działania</b>                         | Fotoprzekaźnik odbiciowy        |
| <b>Szczegóły zasady działania</b>               | Tłumienie tła                   |
| <b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>           | 14 mm x 24 mm x 3,5 mm          |
| <b>Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)</b> | Prostopadłościenny              |
| <b>Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO)</b>      | 0,1 mm <sup>1)</sup>            |
| <b>Maks. zasięg wykrywania</b>                  | 1 mm ... 35 mm                  |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                        | 1 mm ... 30 mm <sup>2)</sup>    |
| <b>Rodzaj światła</b>                           | Widzialne światło czerwone      |
| <b>Nadajnik światła</b>                         | Nadajnik PinPoint <sup>3)</sup> |
| <b>Rozmiar plamki świetlnej (odległość)</b>     | Ø 4 mm (30 mm)                  |
| <b>Długość fali</b>                             | 660 nm                          |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                        | Brak                            |

<sup>1)</sup> W odległości 5 mm.

<sup>2)</sup> Materiał pomiarowy o współczynniku emisji 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

<sup>3)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanika/elektryka

|                                                     |                                                       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Napięcie zasilające <math>U_B</math></b>         | 10 V DC ... 30 V DC                                   |
| <b>Tętnienia resztkowe</b>                          | $< 5 V_{ss}^{1)}$                                     |
| <b>Pobór prądu</b>                                  | 20 mA <sup>2)</sup>                                   |
| <b>Wyjście przełączające</b>                        | PNP                                                   |
| <b>Tryb przełączania</b>                            | Załączany przez światło                               |
| <b>Prąd wyjściowy <math>I_{maks.}</math></b>        | $\leq 50$ mA                                          |
| <b>Czas odpowiedzi</b>                              | $< 0,625$ ms <sup>3)</sup>                            |
| <b>Częstotliwość przełączania</b>                   | 800 Hz <sup>4)</sup>                                  |
| <b>Typ przyłącza</b>                                | Przewód z wtykiem M8, 3-pinowy, 200 mm <sup>5)</sup>  |
| <b>Materiał przewodu</b>                            | Tworzywo sztuczne, PVC                                |
| <b>Średnica przewodu</b>                            | $\varnothing 2,3$ mm                                  |
| <b>Układy zabezpieczające</b>                       | A <sup>6)</sup><br>C <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup> |
| <b>Masa</b>                                         | 13 g                                                  |
| <b>Materiał obudowy</b>                             | Tworzywo sztuczne, VISTAL®                            |
| <b>Materiał układu optycznego</b>                   | Tworzywo sztuczne, MABS                               |
| <b>Stopień ochrony</b>                              | IP67                                                  |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | $-20$ °C ... $+50$ °C                                 |
| <b>Temperatura otoczenia podczas przechowywania</b> | $-40$ °C ... $+70$ °C                                 |
| <b>Nr pliku UL</b>                                  | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498                          |
| <b>Dokładność powtarzalności</b>                    | 0,1 mm                                                |
| <b>Histeresa</b>                                    | $< 2$ mm                                              |

<sup>1)</sup> Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji  $U_V$ .

<sup>2)</sup> Bez obciążenia.

<sup>3)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>4)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>5)</sup> Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

<sup>6)</sup> A = przyłącza  $U_V$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>7)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

<sup>8)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

## Certyfikaty

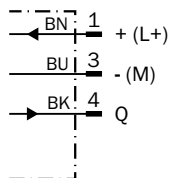
|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China-RoHS</b>                         | ✓ |
| <b>Certyfikat cRUus</b>                   | ✓ |

## Klasyfikacje

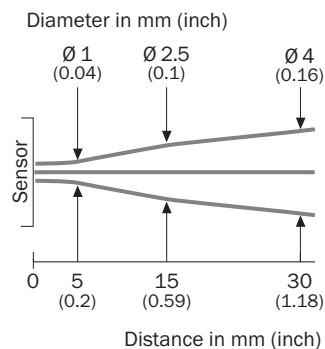
|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b> | 27270904 |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270904 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270904 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27270903 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

### Schemat elektryczny Cd-045



### Rozmiar plamki świetlnej GTB2 Flat, 30 mm



| Condition | Dark Grey Bar (mm) | Light Grey Bar (mm) |
|-----------|--------------------|---------------------|
| ①         | 30                 | 35                  |
| ②         | 29                 | 35                  |
| ③         | 28                 | 35                  |

Distance in mm (inch)

③ Zasięg – kolor czarny, współczynnik remisji 6%

[illegible]

② oś optyczna, nadajnik

## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/G2](http://www.sick.com/G2)

|                                                                                   | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Typ                    | Nr artykułu |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|
| Systemy montażowe                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Płytki mocująca do bezpośredniego montażu z tyłu, na ścianie lub na maszynie, bez możliwości regulacji. 10 sztuka, kolor czarny, tworzywo sztuczne, VISTAL®. Pasuje do produktów GTB2F i GSE2F</li> <li><b>Jednostka opakowania:</b> 10 sztuk</li> </ul>                                                                                                                                                                         | BEF-G2F-FLAT-SPACER-M2 | 2107263     |
| złącza wtykowe i przewody                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li><b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li><b>Przewód:</b> 5 m, 3 żyły, PVC</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone</li> </ul> | YF8U13-050VA1XLE-AX    | 2095884     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Wtyk, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Opis:</b> Nieekranowany</li> <li><b>Technika przyłączeniowa:</b> Zaciski śrubowe</li> <li><b>Dopuszczalny przekrój przewodu:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>                                                                                                                                                                                          | STE-0803-G             | 6037322     |

## 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)