

SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

GTB2F-E5111

G2
Fotoprzełączniki

SICK

Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

FOTOPRZEKAŹNIKI

GTB2F-E5111

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
GTB2F-E5111	1093742

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/G2



SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	14 mm x 24 mm x 3,5 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO)	0,1 mm ¹⁾
Maks. zasięg wykrywania	1 mm ... 18 mm
Zasięg wykrywania	1 mm ... 15 mm ²⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ³⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 2,5 mm (15 mm)
Długość fali	660 nm
Rodzaj ustawiania	Brak

¹⁾ W odległości 5 mm.
²⁾ Materiał pomiarowy o współczynniku emisji 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).
³⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_u = +25 °C.

MECHANIKA/ELEKTRYKA

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

¹⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_v .

²⁾ Bez obciążenia.

³⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁴⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁵⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

⁶⁾ A = przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁷⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

⁸⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

MTTF _D	1.107 lat(a)
DC _{avg}	0%
T _M (okres użytkowania)	20 lat(a)

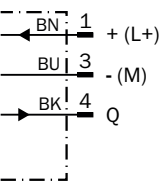
CERTYFIKATY

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

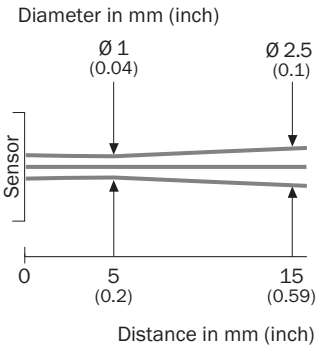
cRUus certificate

✓

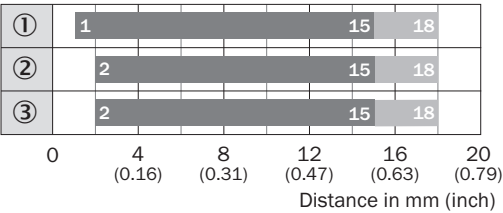
SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-045



ROZMIAR PLAMKI ŚWIETLNEJ GTB2 FLAT, 15 MM



WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA GTB2 FLAT, 15 MM



- Sensing range ■ Sensing range typ. max.
- ① Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%
- ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
- ③ Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%

SICK W SKRÓCIE

SICK to wiodąca na świecie firma technologiczna, oferująca inteligentne rozwiązania czujnikowe oraz rozwiązania zintegrowane do automatyki przemysłowej. Nasze technologie wyznaczają globalne standardy i sprawiają, że procesy przemysłowe stają się bardziej wydajne, bezpieczniejsze i bardziej zrównoważone, zarówno w logistyce, jak też w produkcji.

SICK łączy inteligencję czujników ze zrozumieniem branży oraz certyfikowanymi usługami doradczymi. Oferujemy idealną podstawę dla skalowalnych oraz indywidualnie dostosowanych rozwiązań automatyzacyjnych i generujemy wartość dodaną wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości. Nasze ścisłe partnerstwo z naszymi Klientami to coś więcej, niż tylko obietnica – wspólnie zwiększamy wydajność produkcji, podnosimy jakość, chronimy zdrowie i bezpieczeństwo, a także dbamy o zrównoważoną przyszłość. Wszystko to czynimy z empatią i zaufaniem.

SICK tworzy z pasją i w poczuciu pionierskiego ducha nowe technologie już od 1946 roku. Dzięki globalnej sieci placówek firma SICK jest obecna w 40 krajach na całym świecie – zawsze blisko swoich Klientów. Siedziba główna firmy znajduje się w Waldkirch w Niemczech, niedaleko Freiburga. Nasi Klienci czerpią korzyści z naszego zrozumienia wymagań lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.