



KARTA CHARAKTERYSTYKI

GSE10-P4222

G10
Fotoprzełączniki

SICK

Sensor Intelligence

FOTOPRZEKAŹNIKI

GSE10-P4222

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
GSE10-P4222	1065907

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/G10



Rysunek może się różnić

SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

Zasada działania	Fotoprzekaźnik barierowy
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	20 mm x 50 mm x 39 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 40 m
Zasięg wykrywania	0 m ... 35 m
Rodzaj światła	Światło podczerwone
Nadajnik światła	LED ¹⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 433 mm (15 m)
Długość fali	850 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 270°

¹⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_u = +25 °C.

MECHANIKA/ELEKTRYKA

Napięcie zasilające U _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
------------------------------------	-----------------------------------

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V.

³⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁴⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁵⁾ A = przylączy U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁶⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.

⁷⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

⁸⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

⁹⁾ Spełnia wymagania normy UL325, gdy stosowany jest zewnętrzny korpus ochronny (np. BEF-G10WSG, 2071960).

Tętnienia resztkowe	$< 5 V_{ss}^{2)}$
Pobór prądu, nadajnik	$\leq 15 \text{ mA}$
Pobór prądu, odbiornik	$\leq 20 \text{ mA}$
Wyjście przełączające	PNP
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru, przełącznikiem jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Czas odpowiedzi	$\leq 500 \mu s^{3)}$
Częstotliwość przełączania	$1.000 \text{ Hz}^{4)}$
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Układy zabezpieczające	A ⁵⁾ B ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Klasa ochrony	III
Masa	70 g
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS/PMMA
Stopień ochrony	IP67
Zakres dostawy	Kątownik mocujący BEF-G10DC01 (2x)
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 60947-5-2
Wejście testowe	Nadajnik wyłączony przy „Test” 0 V
Temperatura otoczenia podczas pracy	$-30 \text{ °C} \dots +60 \text{ °C}$
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	$-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$
Nr pliku UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Inne normy	UL325 ⁹⁾

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_v .

³⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁴⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁵⁾ A = przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁶⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁷⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

⁸⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

⁹⁾ Spełnia wymagania normy UL325, gdy stosowany jest zewnętrzny korpus ochronny (np. BEF-G10WSG, 2071960).

CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

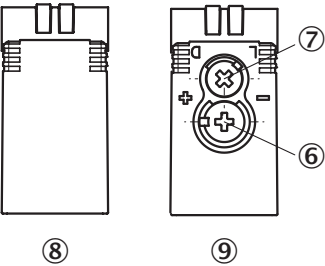
MTTF _D	863 lat(a)
DC _{avg}	0 %

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	✓

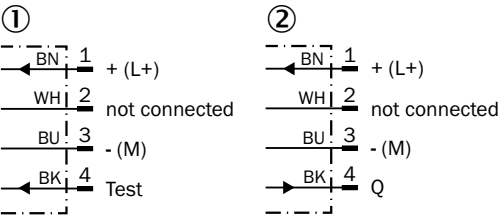
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

MOŻLIWOŚCI USTAWIANIA



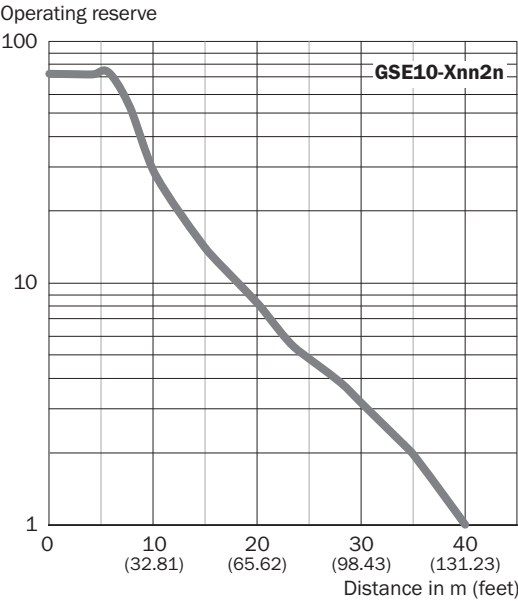
- ⑥ ustawienie zasięgu wykrywania
- ⑦ przełącznik załączania przez światło/ciemność
- ⑧ Nadajnik
- ⑨ Odbiornik

SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-073

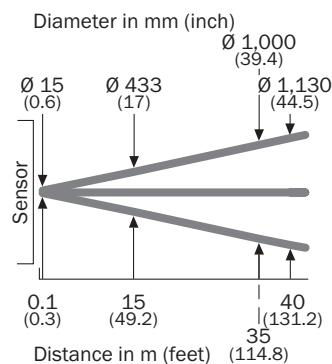


- ① Nadajnik
- ② Odbiornik

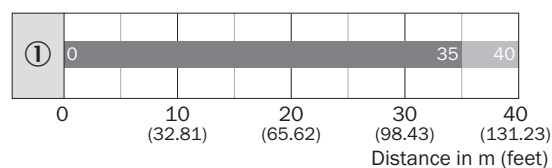
REZERWA DZIAŁANIA



ROZMIAR PLAMKI ŚWIETLNEJ



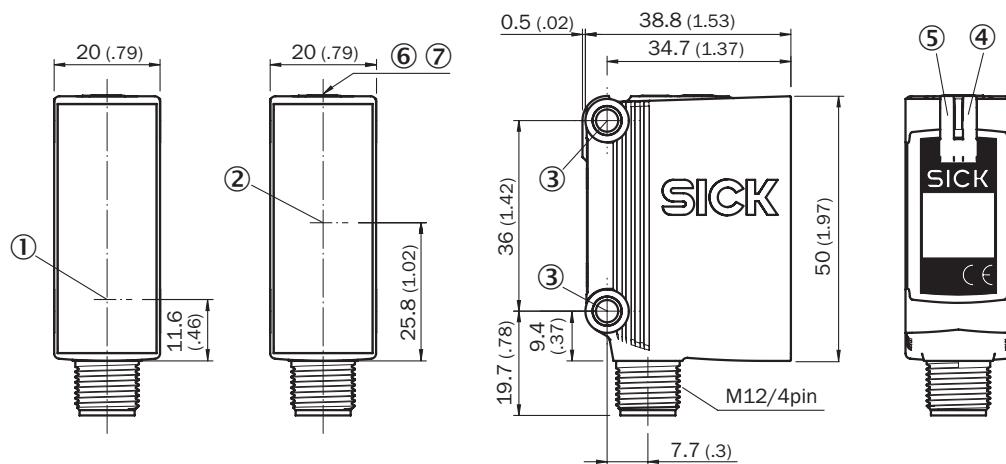
ZASIĘG



Sensing range

Sensing range max.

RYSUNEK WYMIAROWY GSE10, DC, WTYK



Wymiary w mm

- ① środek osi optycznej, nadajnik
- ② Środek osi optycznej odbiornika
- ③ otwór do zamocowania, Ø 4,2 mm
- ④ żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑤ zielona dioda LED: wskaźnik stanu

Więcej informacji, a także odpowiednie akcesoria, przykłady zastosowań i materiały do pobrania, takie jak modele wymiarowe CAD, instrukcje eksploatacji i oprogramowanie, można znaleźć na pod adresem www.sick.com/1065907



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.