



KARTA CHARAKTERYSTYKI

GRSE18S-N1147

GR18
Fotoprzełączniki

SICK

Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

FOTOPRZEKAŹNIKI

GRSE18S-N1147

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
GRSE18S-N1147	1069124

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/GR18



SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

Zasada działania	Fotoprzekaźnik barierowy
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	18 mm x 18 mm x 38,1 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Cylindryczny
Średnica gwintu (korpus)	M18 x 1
Oś optyczna	Osiowa
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 15 m
Zasięg wykrywania	0 m ... 10 m
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ¹⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 250 mm (10 m)
Długość fali	650 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 270° potencjometr
Wskaźnik	Wskaźnik stanu
Dioda LED, zielona	Stale wł.: zasilanie włączone
Żółta LED	Status odbioru światła
	Stale włączone: brak obiektu
	Stale wyłączone: obiekt obecny

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

MECHANIKA/ELEKTRYKA

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu	30 mA
Wyjście przełączające	NPN
Funkcja wyjścia	Komplementarne
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	≤ 100 mA ³⁾
Czas odpowiedzi	< 500 μs ⁴⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁵⁾
Typ przyłącza	Przewód, 4-żyłowy, 2 m ⁶⁾
Materiał przewodu	Tworzywo sztuczne, PVC
Układy zabezpieczające	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Klasa ochrony	III
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Zakres dostawy	Nakrętka mocująca (4 x)
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 60947-5-2
Wejście testowe	Nadajnik wyłączony przy „Test” 0 V
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +55 °C ¹⁰⁾
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °C
Nr pliku UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Numer katalogowy poszczególnych elementów	2075643 GRS18S-D1346 2075644 GRE18S-N1137

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

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V .

³⁾ Przy $U_V > 24$ V lub temperaturze otoczenia > 49 °C, $I_A \max = 50$ mA.

⁴⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁵⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁶⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

⁷⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁸⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

¹⁰⁾ Przy $U_V \leq 24$ V i $I_A < 50$ mA.

CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

MTTF ₀	899 lat(a)
DC _{avg}	0 %

CERTYFIKATY

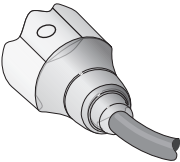
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

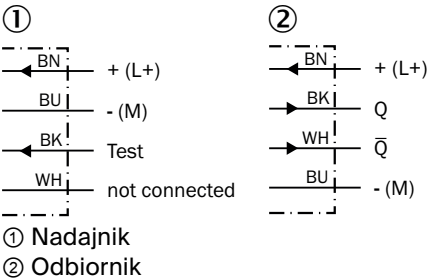
MOŻLIWOŚCI USTAWIANIA GRL18(S), GRSE18(S), USTAWIENIE CZUŁOŚCI: POTENCJOMETR, 270°



TYP PRZYŁĄCZA

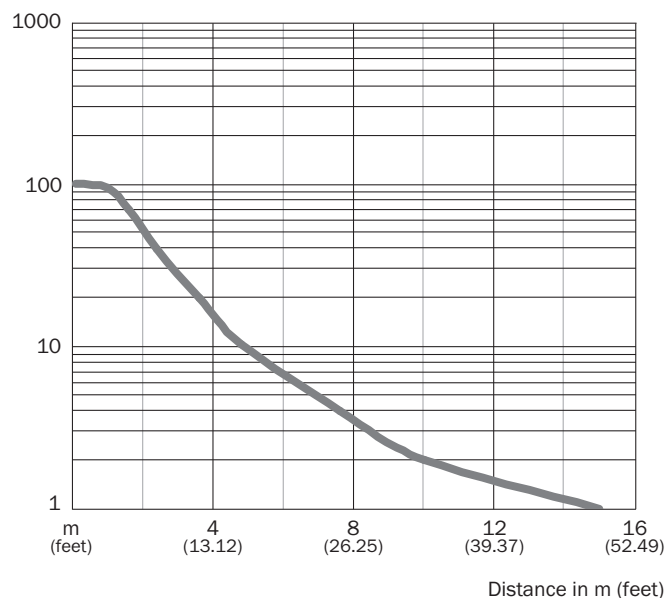
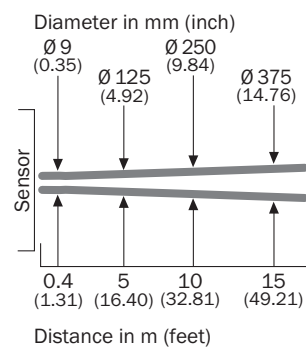
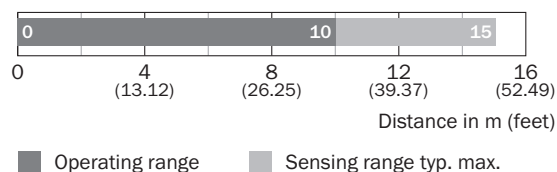


SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-088

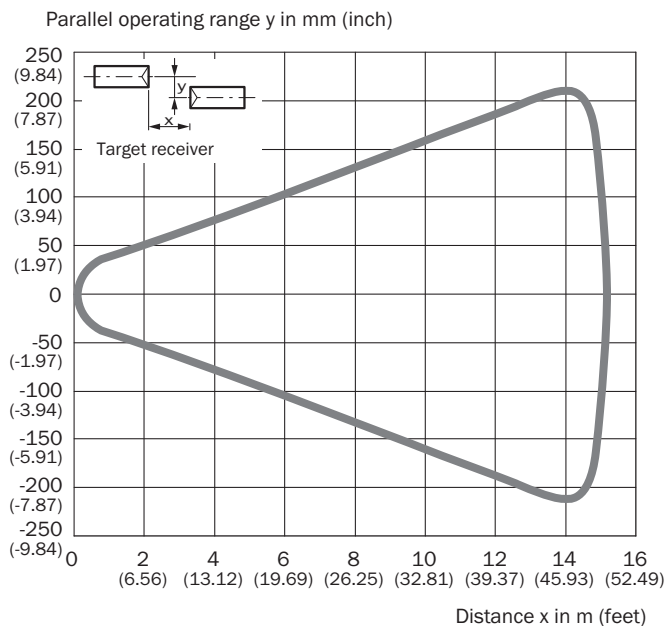


CHARAKTERYSTYKA GRSE18S

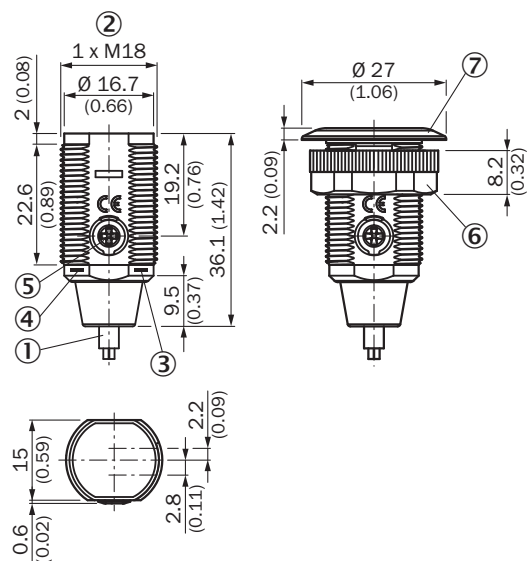
Operating reserve

**ROZMIAR PLAMKI ŚWIETLNEJ GRSE18, ŚWIATŁO CZERWONE****WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA GRSE18S**

ZAKRES ODPOWIEDZI GRSE18S



RYSunEK WYMIAROWY GR18S, TWORZYWO SZTUCZNE, PRZEWÓD, OSIOWY, MOŹLIWOŚĆ USTAWIENIA



Wymiary w mm

- ① przewód podłączeniowy 2 m
- ② gwint mocujący M18 x 1
- ③ żółta dioda LED
- ④ zielona dioda LED
- ⑤ regulator czułości, potencjometr 270°
- ⑥ nakrętka mocująca; szerokość rozwarcia klucza 22, tworzywo sztuczne
- ⑦ pierścień mocujący

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 adresie www.sick.com/1069124



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.