



GRTB18S-F3017S21
GR18

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.

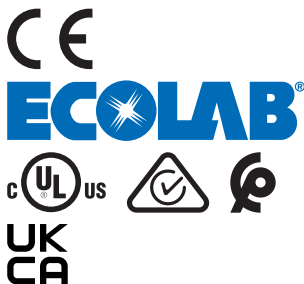


Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
GRTB18S-F3017S21	1122051

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/GR18

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła
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	3 mm ... 300 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	20 mm ... 150 mm ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 7 mm (100 mm)
Długość fali	650 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 270 °
Wskaźnik	
Dioda LED, zielona	Wskaźnik stanuStale wł.: zasilanie włączone
Żółta LED	Status odbioru światłaStale wł.: obiekt obecnyStale wył.: brak obiektu
Cechy szczególne	Przewód z wtykiem M8, 4-pinowy, 300 mm

¹⁾ Materiał pomiarowy o współczynniku remisji 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

²⁾ 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	PNP
Tryb przełączania	Załączany przez ciemność
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	Ok. U_V / ≤ 3 V
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	≤ 100 mA ³⁾
Czas odpowiedzi	< 500 μs ⁴⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁵⁾
Typ przyłącza	Przewód z 4-biegunowym wtykiem M8, 300 mm 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 (2 x)
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 60947-5-2
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +55 °C ¹⁰⁾
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °C
Nr pliku UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

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_D	985 lat(a)
DC_{avg}	0 %

Certyfikaty

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

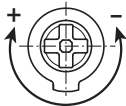
certyfiikat ECOLAB	✓
Certyfiikat cULus	✓
Certyfiikat bezpieczeŃstwa fotobiologicznego (DIN EN 62471)	✓

Klasyfikacje

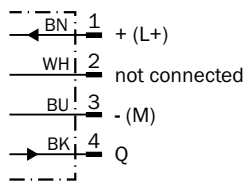
ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Możliwości ustawiania GRTB18(S), GRTE18(S), ustawianie zasięgu: potencjometr, 270°

Sensing range

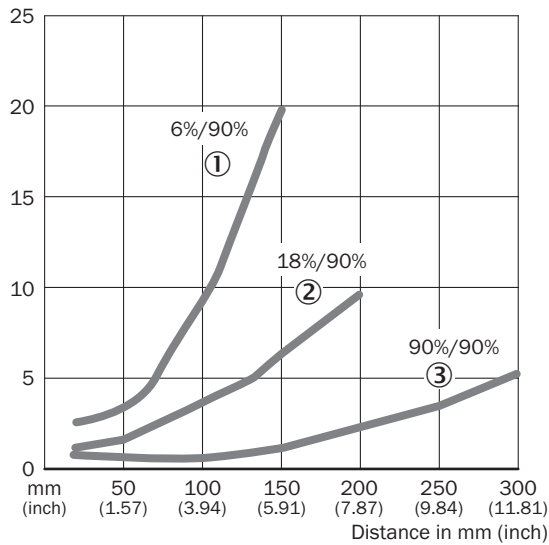


Schemat elektryczny Cd-066



Charakterystyka

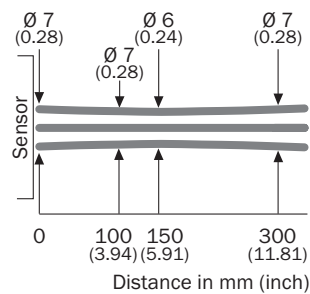
% of sensing range



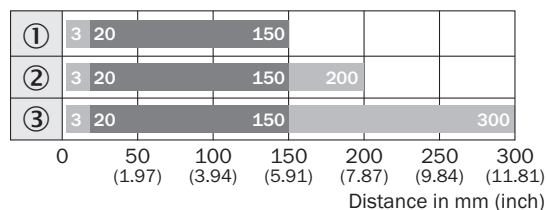
- ① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%
 ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
 ③ Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%

Rozmiar plamki świetlnej GRTB18(S)

mm (inch)



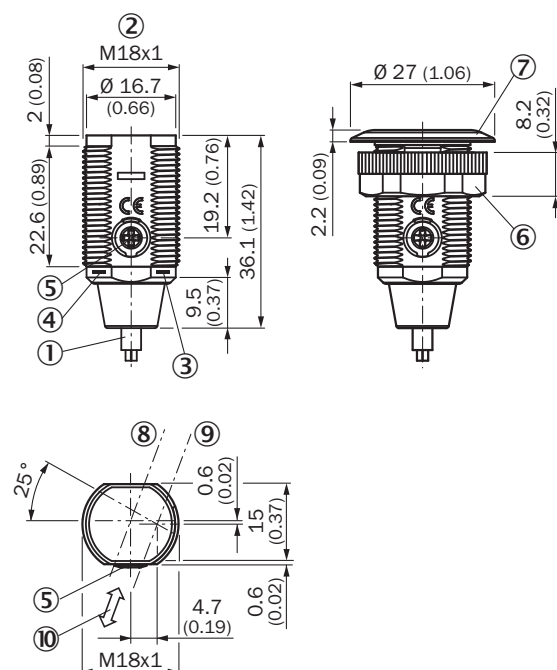
Wykres zasięgu wykrywania



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%
 ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
 ③ Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%

Rysunek wymiarowy



Wymiary w mm

- ① Przewód z 4-biegunowym wtykiem M8
 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
 ⑧ oś optyczna, odbiornik
 ⑨ oś optyczna, nadajnik
 ⑩ preferowany kierunek materiału pomiarowego

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/GR18

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	• Opis: Uchwyt montażowy do czujników M18 • Materiał: Stal • Szczegóły: Stal, ocynkowana • Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących • Przeznaczone do: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WN-M18	5308446

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