



GTE20M-QK111170ZZZ

G20

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
GTE20M-QK111170ZZZ	1120838

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/G20

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Energetyczna
Zasięg wykrywania	
Minimalny zasięg	0,005 m
Maks. zasięg wykrywania	3,5 m
Obiekt referencyjny	Obiekt o współczynniku emisji 90% (odpowiada wzorcowi bieli wg DIN 5033)
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	LED
Rodzaj światła	Światło podczerwone
Kształt plamki świetlnej	Prostokątny
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 28 mm (500 mm)
Maksymalne rozproszenie wiązki światła nadajnika wokół znormalizowanej osi nadawania (kąt odchylenia ukierunkowania)	< +/- 1,5° (przy T _U = +23°C)
Parametry LED	
Referencja normatywna	EN 62471:2008-09 IEC 62471:2006, modyfikowane
Oznaczenie grupy ryzyka LED	Dowolna grupa
Długość fali	850 nm
Średnia trwałość użytkowa	100 000 h przy T _U = +25°C
Rodzaj ustawiania	
Potencjometr	Do ustawiania czułości, 270°
Wskaźnik	
Dioda LED, zielona	Wskaźnik stanu Stale wł.: zasilanie włączone Stale wył.: brak obiektu

Żółta LED

Status odbioru światłaStale wł.: obiekt obecnyStale wyt.: brak obiektu

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	667 lat(a)
DC_{avg}	0%

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss}
Kategoria użytkowa	DC-13 (wg EN 60947-1)
Pobór prądu	≤ 30 mA, bez obciążenia. Przy U _B = 24 V
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Liczba	2 (Komplementarne)
Rodzaj	Push-Pull: PNP/NPN
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	U _V - (≤ 3 V) / ok. 0 V
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	U _V - (≤ 3 V) / ok. 0 V
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA ²⁾
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów
	Zabezpieczenie nadprądowe
	Chronione przed zwarcie
Czas odpowiedzi	≤ 500 μs
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ³⁾
Przyporządkowanie styków/żył	
BN 1	+ (L+)
BU 2	- (M)
BU 3	QWyjście cyfrowe, załączane przez światło, obiekt obecny → wyjście Q HIGH
BK 4	Q̄Wyjście cyfrowe, załączane przez ciemność, obiekt obecny → wyjście Q̄ LOW

¹⁾ Wartości graniczne.²⁾ Przy U_B > 24 V, I maks. = 100 mA.³⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

Mechanika

Korpus	Prostopadłościenny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	23,5 mm x 74,5 mm x 52,5 mm
Przylącze	Przylącze zaciskowe, 4 złącza zaciskowe
Materiał	
Obudowa	Tworzywo sztuczne, ABS
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Masa	Ok. 88 g

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP67 (EN 60529)
Temperatura otoczenia podczas pracy	-30 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °C
Typ. odporność na światło zewnętrzne	Światło słoneczne: ≤ 20.000 lx
Odporność na wstrząsy	30 g, 11 ms (3 dodatnie i 3 ujemne udary wzdłuż osi X, Y, Z, łącznie 18 uderów (EN60068-2-27))
Odporność na drgania	10 Hz ... 1.000 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Wilgotność powietrza	35 % ... 95 %, względna wilgotność powietrza (bez nalotu)
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 60947-5-2 ¹⁾
Nr pliku UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

¹⁾ Urządzenie może wywoływać zakłócenia, jeśli jest stosowane w środowisku mieszkalnym.

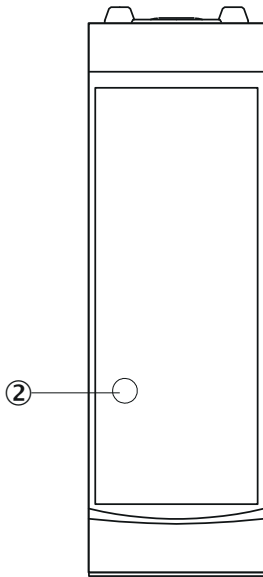
Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cRUus	✓
Bezpieczeństwa fotobiologicznego (IEC EN 62471)	✓

Klasyfikacje

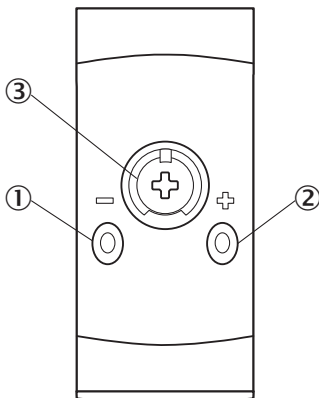
ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC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

Elementy wskaźnikowe i nastawcze



② żółta LED

Elementy wskaźnikowe i nastawcze

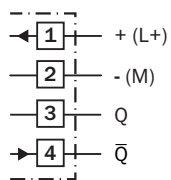


- ① Dioda LED, zielona
- ② żółta LED
- ③ potencjometr

Typ przyłącza

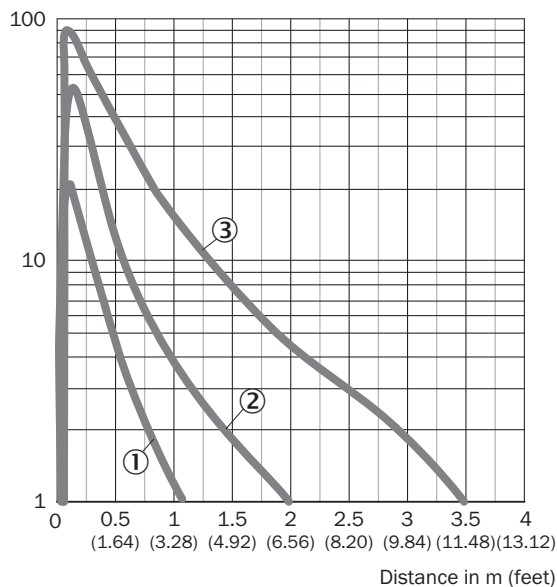


Schemat elektryczny Cd-583



Charakterystyka

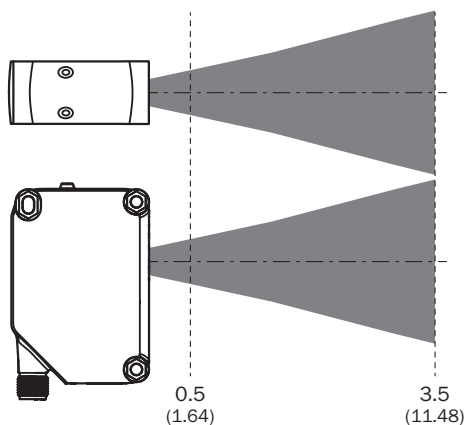
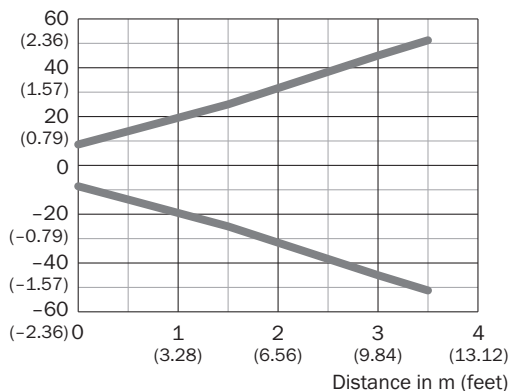
Operating reserve



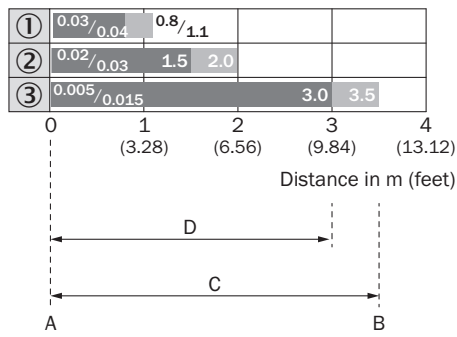
- ① Czarny obiekt, współczynnik emisji 6%
- ② Szary obiekt, współczynnik emisji 18%
- ③ Biały obiekt, współczynnik emisji 90%

Rozmiar plamki świetlnej

Dimensions in mm (inch)

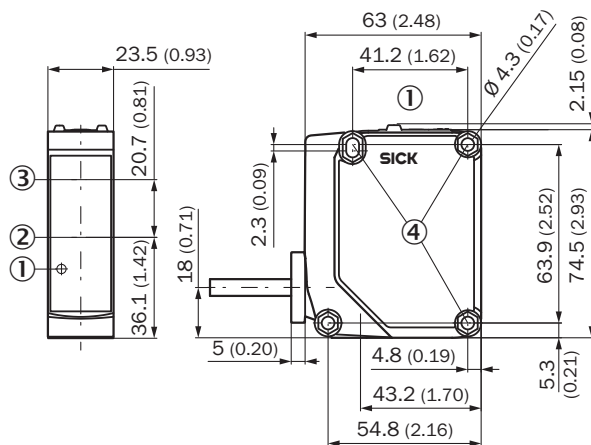


Wykres zasięgu wykrywania



1	Czarny obiekt, współczynnik emisji 6%
2	Szary obiekt, współczynnik emisji 18%
3	Biały obiekt, współczynnik emisji 90%
A	Zasięg min. w m
B	Zasięg maks. w m
C	Maks. zakres odległości czujnika od obiektu
D	Zalecany zakres odległości czujnika od obiektu

Rysunek wymiarowy



Wymiary w mm

- ① Elementy wskaźnikowe i nastawcze
- ② Środek osi optycznej nadajnika
- ③ Środek osi optycznej odbiornika
- ④ Otwór montażowy $\varnothing 4,3$ mm, z obu stron na nakrętkę sześciokątną M4

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/G20

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	• Opis: Uchwyt montażowy • Materiał: Stal nierdzewna • Szczegóły: Stal nierdzewna V2A (1.4301) • Zakres dostawy: 2 śruby, 2 nakrętki, 2 pierścienie osadcze rozprężne, 2 podkładki do mocowania czujnika • Przeznaczone do: W280-2, G20	BEF-W280	5313885

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