



GSE20G-QLRC2170ZZZ

G20

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
GSE20G-QLRC2170ZZZ	1119878

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik barierowy
Zasięg wykrywania	
Minimalny zasięg	0 m
Maks. zasięg wykrywania	120 m
Zalecany maks. zakres odległości odbiornika od nadajnika (rezerwa działania 1)	0 m ... 120 m
Zalecany zakres odległości odbiornika od nadajnika (rezerwa działania 2)	0 m ... 85 m
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	LED
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Kształt plamki świetlnej	Prostokątny
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 800 mm (20.000 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	630 nm
Średnia trwałość użytkowa	100 000 h przy T _U = +25°C
Rodzaj ustawiania	
Potencjometr	Do ustawiania czułości, 270°
Wskaźnik	
Dioda LED, zielona	Wskaźnik stanuStale wł.: zasilanie włączoneStale wyłączone: obiekt obecny
Żółta LED	Status odbioru światłaStale włączone: brak obiektuStale wyłączone: obiekt obecny

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U_e	24 V AC/DC ... 240 V AC/DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 10 %
Kategoria użytkowa	DC-13 (wg EN 60947-1) AC-15 (wg EN 60947-1)
Pobór prądu	≤ 10 mA, bez obciążenia. Przy 230 V AC/DC ≤ 45 mA, bez obciążenia. Przy 24 V AC/DC
Klasa ochrony	II
Wyjście cyfrowe	
Liczba	2 (Komplementarne)
Rodzaj	Przełącznik, SPDT, z bezpieczną separacją elektryczną ²⁾
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	4 A@250 V AC, 4 A@24 VDC, 0.11 A@250 V DC UL: 4 A@250 V AC, general use 4 A @ 250 V AC, resistive (NO) 3 A @ 250 V AC, resistive (NC) 4 A @ 24 V DC, NO, general use 3 A @ 24 V DC, NC, general use R300/B300 (NO contacts only)
Czas odpowiedzi	≤ 15 ms
Częstotliwość przełączania	10 Hz ³⁾
Przyporządkowanie styków/żył, nadajnik	
BN 1	L/(+)
BU 2	N/(-)
Przyporządkowanie styków/żył, odbiornik	
BN 1	L/(+)
BU 2	N/(-)
WH 3	Relay COM
BK 4	Relay NCWyjście przełącznikowe, załączane przez światło, obiekt obecny → wyjście LOW
GY 5	Relay NO

¹⁾ ± 10 %.

²⁾ Dotyczy tylko urządzeń wytworzonych przed 18 czerwca 2023 r., o kodzie daty od 2324 lub wcześniejszym. W przypadku obciążenia indukcyjnego albo pojemnościowego zapewnić odpowiednie gaszenie iskier. Styki wyjścia przełącznikowego odizolowane są od napięcia zasilającego poprzez izolację podstawową 3,2 mm. W zależności od aplikacji użytkownik musi zapewnić własne okablowanie, a w razie potrzeby dodatkową izolację.

³⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

Mechanika

Korpus	Prostopadłościenny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	23,5 mm x 74,5 mm x 63 mm
Przylącze	Przylącze zaciskowe, 5 złączy zaciskowych
Materiał	
Obudowa	Tworzywo sztuczne, ABS
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Masa	Ok. 171 g

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP67 (EN 60529)
Temperatura otoczenia podczas pracy	-30 °C ... +60 °C ¹⁾
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, EN 61000-6-3 ²⁾
Nr pliku UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

¹⁾ Maksymalna temperatura otoczenia wynosi 50 °C (UL).
²⁾ Urządzenie może wywoływać zakłócenia, jeśli jest stosowane w środowisku mieszkalnym.

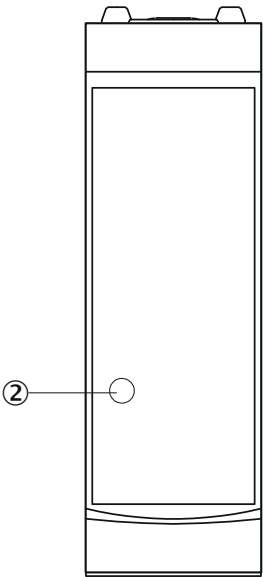
Certyfikaty

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

Klasyfikacje

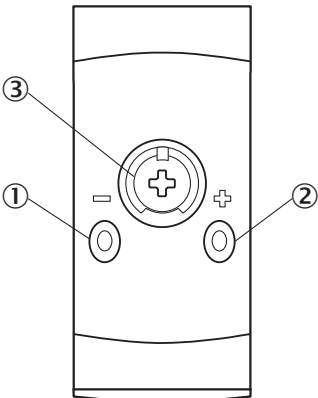
ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Elementy wskaźnikowe i nastawcze



② żółta LED

Elementy wskaźnikowe i nastawcze

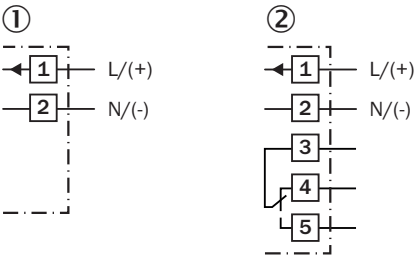


- ① Dioda LED, zielona
- ② żółta LED
- ③ potencjometr

Typ przyłącza

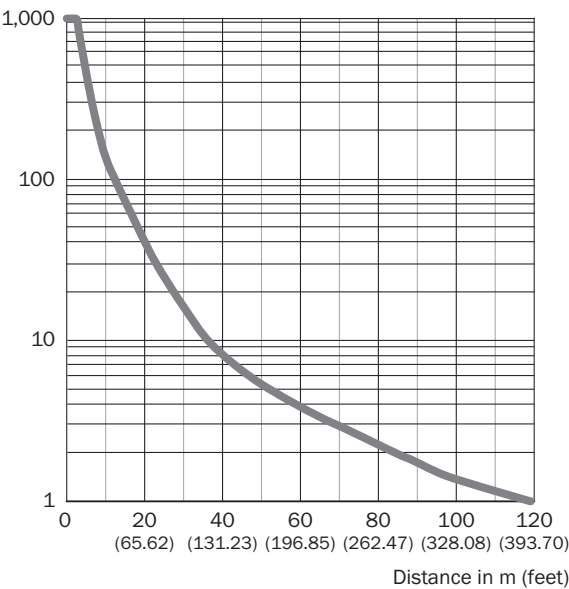
☐	5
☐	4
☐	3
☐	2
☐	1

Schemat elektryczny Cd-587



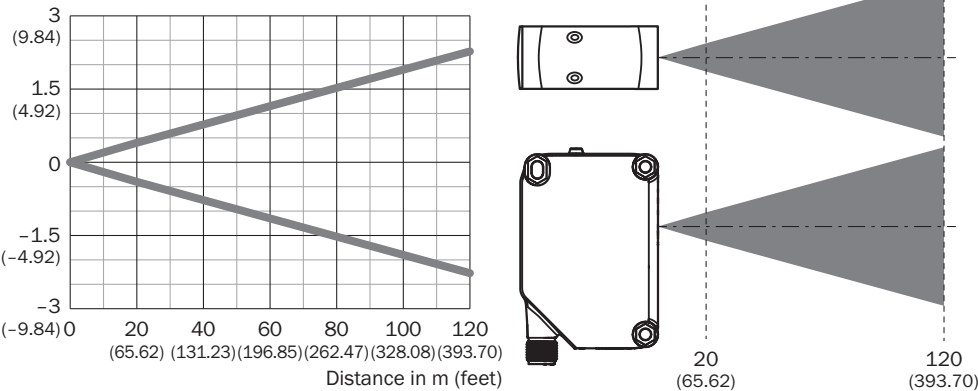
Charakterystyka

Operating reserve

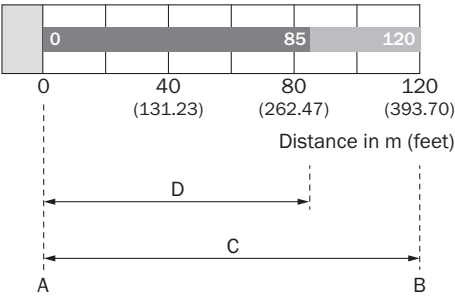


Rozmiar plamki świetlnej

Dimensions in m (feet)

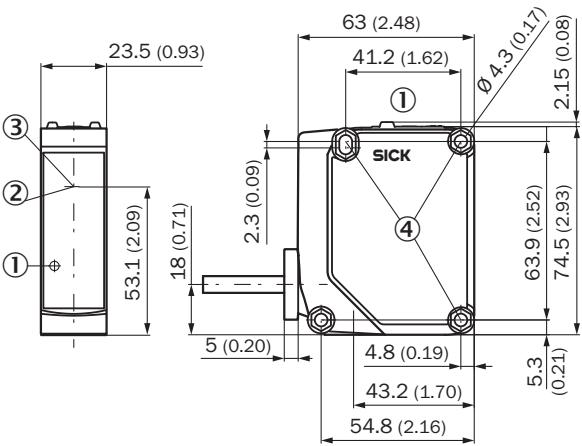


Wykres zasięgu wykrywania



A	Zasięg min. w mm
B	Zasięg maks. w mm
C	Zalecany maks. zakres odległości odbiornika od nadajnika
D	Zalecany zakres odległości odbiornika od nadajnika

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