



Element (1075271) - SICK



Numer artykułu SKU:
OC-SICK012441

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_v	DC 10 V ... 30 V ^{1) 2)}
Tętnienia resztkowe	$\leq 5 V_{ss}$ ³⁾
Pobór mocy	$\leq 1,7 W$ ⁴⁾
Czas inicjalizacji	$\leq 300 ms$
Czas nagrzewania	$\leq 15 min$
Materiał obudowy	Metal (Cynkowy odlew ciśnieniowy)
Materiał szybki przedniej	Tworzywo sztuczne (PMMA)
Typ przyłącza	Wtyk, M12, 5-biegunowy
Wskazanie	3 x LED, Wyświetlacz LCD
Masa	235 g
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	36,2 mm x 63 mm x 58,6 mm
Stopień ochrony	IP65 IP67
Klasa ochrony	III

¹⁾Wartości graniczne, z zabezpieczeniem przed zamianą biegunów Praca w sieci chronionej przed zwarcie: maks. 8 A.

²⁾Przy wykorzystaniu IO-Link: $U_v > 18 V$. Przy wykorzystaniu wyjścia analogowego: $U_v > 13 V$.

³⁾Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_v .

⁴⁾Bez obciążenia, przy $\geq 0^\circ C$.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D 101 lat(a)

Wydajność

Zakres pomiarowy od ... do:	200 mm ... 30.000 mm, Współczynnik remisji 90% ^{1) 2)} 200 mm ... 17.000 mm, 18% remisja 200 mm ... 10.000 mm, Współczynnik remisji 6%
Obiekt pomiaru	Obiekty naturalne
Rozdzielczość	0,1 mm
Powtarzalności	≥ 0,5 mm ^{2) 3) 4)}
Dokładność pomiaru	± 7 mm ⁴⁾
Czas odpowiedzi	1,67 ms ... 150 ms, 1,67 ms / 6,67 ms / 16,67ms / 50 ms / 150 ms ^{5) 6)}
Częstotliwość przełączania	500 Hz / 125 Hz / 50 Hz / 16,6 Hz / 5,5 Hz ^{5) 6)}
Czas odpowiedzi	0,67 ms / 2,67 ms / 6,67 ms / 20 ms / 60 ms ^{5) 7)}
Nadajnik światła	Laser, czerwony ⁸⁾ widzialne światło czerwone
Klasa lasera	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Standard. rozmiar plamki świetlnej (odległość)	10 mm x 10 mm (przy 10 m)
Funkcja dodatkowa	Ustawiana prędkość: Super Fast ... Super Slow, wyjście analogowe z możliwością inwersji, parametryzacji i uczenia, Wyjście Q ₂ z możliwością przestawienia: wyjście prądowe/wyjście napięciowe/wyjście cyfrowe/Q ₁ nie/dezaktywowane, Tryby przełączania: odległość od obiektu (DtO) / okno przełączania / obiekt pomiędzy czujnikiem a tłem (ObSB), wyjście cyfrowe z funkcją uczenia, parametryzacji i inwersji, Wejście wielofunkcyjne: laser wył. / zewnętrzny sygnał Teach-in / dezaktywowane, Przywracanie ustawień fabrycznych, Porównywanie kształtów: na podstawie przebiegu odległości, Wstrzymanie wartości pomiarowej, Wyłączenie lub zablokowanie ekranu, Opcja Easy-Teach
Średnia trwałość użytkowa lasera (przy 25°C)	100.000 h

¹⁾ Przy ustawieniu prędkości Slow.

²⁾ Patrz charakterystyki powtarzalności.

³⁾ Odpowiada 1 σ.

⁴⁾ Współczynnik remisji 6% ... 90%.

⁵⁾ W zależności od ustawionej prędkości: Super Fast ... Super Slow.

⁶⁾ Wprowadzanie obiektu do obszaru pomiarowego z boku.

⁷⁾ Stała zmiana odstępów od obiektu w zakresie pomiarowym.

⁸⁾ Długość fali: 658 nm; maks. moc: 250 mW; długość impulsu: 3 ns; cykl pracy: 1/666.

Interfejsy

IO-Link , IO-Link V1.1, COM3 (230,4 kBaud)

Funkcja Dane procesu, Parametryzacja, Diagnostyka, Dostępność danych

Wyjście cyfrowe

Liczba	1 ... 2 ^{1) 2) 3)}
Rodzaj	Push-Pull: PNP/NPN
Funkcja	Komplementarne wyjścia cyfrowe (Q, $\bar{Q}$) Wyjście Q ₂ z możliwością przestawienia: wyjście prądowe/wyjście napięciowe/wyjście cyfrowe/Q ₁ nie/dezaktywowane

Maksymalny prąd wyjściowy I_A ≤ 100 mA

Wyjście analogowe

Liczba	1
Rodzaj	Wyjście prądu / Wyjście napięcia
Funkcja	Wyjście Q ₂ z możliwością przestawienia: wyjście prądowe/wyjście napięciowe/wyjście cyfrowe/Q ₁ nie/dezaktywowane
Prąd	4 mA ... 20 mA, ≤ 450 Ω
Napięcie	0 V ... 10 V, ≥ 50.000 Ω
Rozdzielczość	16 bit

Wejście wielofunkcyjne (MF)

1 x ⁴⁾

Histereza

0 mm ...
29.950 mm

¹⁾ Wyjście Q chronione przed zwarcie.

²⁾ Spadek napięcia < 3 V.

³⁾ Maks. łączny prąd wyjściowy < 200 mA.

⁴⁾ Czas odpowiedzi ≤ 60 ms.

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy

-40 °C ... +65 °C, U_v ≤ 24 V
-30 °C ... +80 °C, praca z dwiema płytami chłodzącymi
-30 °C ... +140 °C, praca z dwiema płytami chłodzącymi i filtrem ochronnym

Temperatura otoczenia podczas przechowywania -40 °C ... +75 °C

Maks. wzgl. wilgotność powietrza (bez kondensacji) ≤ 95 %

Typ. odporność na światło zewnętrzne 40.000 lx

Odporność na drgania

(IEC 60068-2-6:2007) Pomiar rezonansu sinusoidalnego: 10 Hz ... 1000 Hz
(IEC 60068-2-64:2008) Kontrola szumów: 20 Hz ... 500 Hz, 10 g RMS, 2 h/oś

Odporność na wstrząsy

(IEC 60068-2-27:2008) 30 g, 11 ms, 6 osi, ± 3 pojedyncze udary/oś
(IEC 60068-2-27:2008) 10 g, 6 ms, 6 osi, ± 500 udarów/oś
(IEC 60068-2-27:2008) 70 g, 6 ms, 1 oś, ± 100 000 udarów/oś

Certyfikaty

EU declaration of conformity	?
UK declaration of conformity	?
ACMA declaration of conformity	?
MAR declaration of conformity	?
China-RoHS	?
Certyfikat cULus	?
Certyfikat EAC / DoC	?
IO-Link	?

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270801
ECLASS 5.1.4	27270801
ECLASS 6.0	27270801
ECLASS 6.2	27270801
ECLASS 7.0	27270801
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 8.1	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ECLASS 10.0	27270801
ECLASS 11.0	27270801
ECLASS 12.0	27270916
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-SICK012441
---------	---------------