



Fotoprzełącznik (1082472) serii PowerProx - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK014141**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie



OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania	Fotoprzełącznik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła, czas przelotu wiązki światła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	20 mm x 49,6 mm x 44,2 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	50 mm ... 2.500 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	100 mm ... 2.500 mm ²⁾
Wartość odległości	
Zakres pomiarowy	100 mm ... 2.500 mm ¹⁾
Rozdzielczość	1 mm
Powtarzalność	2,3 mm ... 6,1 mm ^{3) 4) 5)}
Dokładność	Typ. ± 15 mm
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Laser ⁶⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 14 mm (2.500 mm)
Długość fali	658 nm
Klasa lasera	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Rodzaj ustawiania	Pojedynczy przycisk Teach-in (2 x)

¹⁾ Materiał pomiarowy o współczynniku remisji 6 ... 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

²⁾ Regulowana.

³⁾ Odpowiada 1 σ .

⁴⁾ Patrz charakterystyki powtarzalności.

⁵⁾ Współczynnik remisji 6% ... 90%.

⁶⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy $T_U = +25$ °C.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_B	12 V DC ... 30 V DC ^{1) 2)}
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ³⁾
Pobór prądu	70 mA ⁴⁾
Wyjście przełączające	Push-Pull: PNP/NPN ⁵⁾
Liczba wyjść przełączających	1 (Q_1) ⁵⁾
Tryb przełączania	Załączany przez światło ⁵⁾
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	≤ 50 mA
Czas odpowiedzi	≤ 0,5 ms ⁶⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁷⁾
Wyjście analogowe	4 mA ... 20 mA (≤ 450 Ω) / 0 V ... 10 V (≥ 50 kΩ) / z możliwością przełączania
Rozdzielczość wyjścia analogowego	12 bit
Czas odpowiedzi	≤ 3 ms
Wejście	Nadajnik wyłączony
Typ przyłącza	Wtyk M12, 5-biegunowy
Układy zabezpieczające	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾
Klasa ochrony	III
Masa	48 g
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, VISTAL®
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Temperatura otoczenia podczas pracy	-35 °C ... +50 °C ¹¹⁾
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °C
Czas nagrzewania	< 15 min ¹²⁾
Czas inicjalizacji	< 300 ms
Nr pliku UL	NRKH.E181493

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

²⁾ $U_{v, min}$ przy użyciu wyjścia napięcia = 13V.

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

⁴⁾ Bez obciążenia. Przy $U_v = 24$ V.

⁵⁾ $Q_1 = 1$ wartość progowa przełączania, załączana przez światło.

⁶⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁷⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁸⁾ A = przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁹⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

¹⁰⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

¹¹⁾ Dla $U_v \leq 24$ V. Od $T_u = 45^\circ\text{C}$ dozwolona jest maksymalna rezystancja obciążenia na Q_A wynosząca $300\Omega \dots 450\Omega$.

¹²⁾ Poniżej $T_u = -10^\circ\text{C}$ wymagany jest czas nagrzewania.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D 124 lat(a)

DC_{avg} 0 %

T_M (okres użytkowania) 20 lat(a)

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 [?](#)

bezpieczeństwo lasera (IEC 60825-1) certyfikat [?](#)

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

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-SICK014141
---------	---------------

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 21:10