



## Element (1075638) - SICK



**Numer artykułu SKU:**  
**OC-SICK012521**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

**SICK**

## OPIS PRODUKTU

### Mechanika/elektryka

|                                |                                                            |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilające $U_v$      | DC 18 V ... 30 V <sup>1)</sup>                             |
| Tętnienia resztkowe            | $\leq 5 V_{ss}$ <sup>2)</sup>                              |
| Pobór mocy                     | $\leq 2,5 W$ <sup>3)</sup>                                 |
| Czas nagrzewania               | < 10 min                                                   |
| Materiał obudowy               | Metal (Cynkowy odlew ciśnieniowy)                          |
| Materiał szybki przedniej      | Tworzywo sztuczne (PMMA)                                   |
| Typ przyłącza                  | Przewód z wtykiem, M12, 5-biegunowy, z kodowaniem A, 30 cm |
| Wskazanie                      | Wyświetlacz OLED, Diody LED sygnalizujące stan             |
| Elementy obsługowe             | 4 przyciski                                                |
| Masa                           | 280 g                                                      |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.) | 25,9 mm x 71,5 mm x 53,2 mm                                |
| Stopień ochrony                | IP65<br>IP67                                               |
| Klasa ochrony                  | III (EN 50178)                                             |

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

<sup>2)</sup>Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji  $U_v$ .

<sup>3)</sup>Bez obciążenia, przy +20°C.

# Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF<sub>D</sub> 100 lat(a)

DC<sub>avg</sub> 0%

## Wydajność

Zakres pomiarowy od ... do: 200 mm ... 1.000 mm <sup>1)</sup>

Obiekt pomiaru Obiekty naturalne

Powtarzalności 0,4 mm <sup>2) 3)</sup>

Liniowość ± 1,5 mm <sup>2) 4)</sup>

Czas odpowiedzi ≥ 1,5 ms <sup>5)</sup>

Częstotliwość pomiaru ≤ 3 kHz

Czas odpowiedzi ≥ 0,33 ms

Nadajnik światła Laser, czerwony  
widzialne światło czerwone

Klasa lasera 1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) <sup>6)</sup>

Standard. rozmiar plamki  
światłnej (odległość) 1,5 mm x 1,5 mm (200 mm ... 1000 mm)

Funkcja dodatkowa Ustawiany filtr wartości średniej lub mediany, Tryby przełączania: odległość od obiektu (DtO) / okno przełączania / obiekt pomiędzy czujnikiem a tłem (ObSB), wyjście cyfrowe z funkcją uczenia, odwracalne wyjście cyfrowe, wyjście analogowe z możliwością konfiguracji, wyjście analogowe z możliwością inwersji, przełączane wyjście analogowe (mA / V), wejście wielofunkcyjne: Laser-off / zewnętrzny sygnał Teach-in / nieaktywne, Wyświetlacz można wyłączyć, Interfejs użytkownika można zablokować, wyświetlacz obracany o 180°, funkcja alarmu, skok wysokości krawędzi, funkcje czasu (ON/OFF-delay, 1-shot)

<sup>1)</sup> 6% ... 90% remisji; przy standardowych ustawieniach.

<sup>2)</sup> W przypadku remisji 90% (biały), w stałych warunkach otoczenia.

<sup>3)</sup> Błąd statyczny 3 σ.

<sup>4)</sup> Przestrzegać minimalnego czasu nagrzewania wynoszącego 10 minut.

<sup>5)</sup> W przypadku częstotliwości pomiaru 3 kHz, zmiana celu biały 90%/biały 90%.

<sup>6)</sup> Długość fali 655 nm, maks. moc impulsu 0,78 mW, maks. średnia moc 0,39 mW, maks. czas trwania impulsu 1,8 ms.

## Interfejsy

IO-Link ? , IO-Link V1.1, IO-Link V1.0

Funkcja Dane procesu, Parametryzacja, Diagnostyka,  
Dostępność danych

Prędkość przesyłania  
danych 230,4 kbit/s (COM3) / 38,4 kbit/s (COM2)

## Wejście cyfrowe

In<sub>1</sub>

Można wykorzystać  
jako Laser-off,  
zewnętrzny sygnał  
Teach-in lub  
dezaktywować

## Wyjście cyfrowe

|        |                    |
|--------|--------------------|
| Liczba | 2 <sup>1)</sup>    |
| Rodzaj | Push-Pull: PNP/NPN |

## Wyjście analogowe

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| Liczba        | 1                                |
| Rodzaj        | Wyjście prądu / Wyjście napięcia |
| Prąd          | 4 mA ... 20 mA, ≤ 600 Ω          |
| Napięcie      | 0 V ... 10 V, > 20.000 Ω         |
| Rozdzielczość | 16 bit                           |

<sup>1)</sup> PNP: WYSOKI = U<sub>V</sub>- (< 3 V) / NISKI = < 3 V; NPN: WYSOKI = < 3 V / NISKI = U<sub>V</sub>.

## Dane dotyczące otoczenia

|                                              |                                                                              |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy          | -10 °C ... +50 °C, Temperatura robocza przy U <sub>V</sub> = 24 V            |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | -20 °C ... +60 °C                                                            |
| Dryft temperaturowy                          | 0,15 mm/K                                                                    |
| Typ. odporność na światło zewnętrzne         | Światło sztuczne: ≤ 3.000 lx <sup>1)</sup><br>Światło słoneczne: ≤ 10.000 lx |
| Odporność na drgania                         | EN 60068-2-6, EN 60068-2-64                                                  |
| Odporność na wstrząsy                        | EN 60068-2-27                                                                |

<sup>1)</sup> Przy stałym przesuwaniu obiektu w obszarze pomiaru.

## Certyfikaty

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

# 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-SICK012521 |
|---------|---------------|