



## Dalmierz laserowy (1095769) serii Dx100 - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK016995**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

## OPIS PRODUKTU

### Mechanika/elektryka

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Napięcie zasilające $U_v$      | DC 18 V ... 30 V, Wartości graniczne                  |
| Tętnienia resztkowe            | 5 V <sub>ss</sub> <sup>1)</sup>                       |
| Czas inicjalizacji             | Typ. 1,5 s <sup>2)</sup>                              |
| Materiał obudowy               | Metal (Odlew ciśnieniowy ze stopu aluminium)          |
| Materiał szybki przedniej      | Tworzywo sztuczne (PMMA)                              |
| Typ przyłącza                  | Wtyk, M12, kompatybilny ze SPEEDCON™                  |
| Wskazanie                      | Wyświetlacz 6-pozycyjny z matrycą 5 x 7 punktów, LEDs |
| Masa                           | Ok. 800 g (z uchwytem: ok. 1600 g)                    |
| Pobór prądu                    | Przy 24 V DC < 250 mA                                 |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.) | 69,4 mm x 82,5 mm x 100,2 mm                          |
| Częstotliwość modulacji        | Stałe   |
| Stopień ochrony                | IP65  |
| Klasa ochrony                  | III   |

<sup>1)</sup> Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji  $U_v$ .

<sup>2)</sup> Po stracie na odbłyśniku < 40 ms.

# Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF<sub>D</sub> 101 lat(a)

DC<sub>avg</sub> 0%

## Wydajność

|  |  |
|--|--|
| Zakres zastosowania                            | Indoor   |
| Zakres pomiarowy od ... do:                    | 0,15 m ... 100 m, na folii refleksyjnej „Diamond Grade”  |
| Obiekt pomiaru                                 | Odbłyśnik  |
| Rozdzielczość                                  | 0,1 mm, 0,125 mm, 1 mm, 10 mm, 100 mm, możliwość dowolnego ustawienia  |
| Powtarzalności                                 | 0,5 mm <sup>1)</sup>   |
| Dokładność pomiaru                             | ± 2 mm <sup>2)</sup>   |
| Czas odpowiedzi                                | 2 ms   |
| Czas cyklu pomiarowego                         | 1 ms   |
| Czas odpowiedzi                                | 1 ms   |
| Nadajnik światła                               | Laser, czerwony <sup>3)</sup><br>widzialne światło czerwone  |
| Klasa lasera                                   | 2, odpowiada normie 21 CFR 1040.10 i 1040.11 z wyjątkiem odstępstw w zakresie “Laser Notice No. 50” z 24 czerwca 2007 r. (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) |
| Standard. rozmiar plamki świetlnej (odległość) | 5 mm + (2 mm x odstęp w metrach)   |
| Maks. prędkość przesuwania                     | 15 m/s   |
| Przyspieszenie (maks.)                         | ≤ 15 m/s <sup>2</sup>  |

<sup>1)</sup> Błąd statystyczny 1  $\sigma$ , stałe warunki otoczenia, min. czas nagrzewania 10 minut.

<sup>2)</sup> W zakresie pomiarowym od 150 mm do 180 mm dokładność może wynosić do  $\pm 4$  mm.

<sup>3)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>0</sub> = +25 °C.

## Interfejsy

EtherCAT<sup>®</sup> 

## Wyjście cyfrowe

|  |  |
|--|--|
| Liczba                                   | 2 <sup>1)</sup>  |
| Rodzaj                                   | Push-Pull: PNP/NPN   |
| Funkcja                                  | Distance: wyjście przełączania odległości<br>Speed: wyjście prędkości<br>Service: komunikat ostrzegawczy, gdy laser starzeje się, gdy wartość tłumienia spada poniżej dopuszczalnej wartości minimalnej (np. zabrudzenie, przekroczenie lub spadek temperatury urządzenia poniżej dopuszczalnej temperatury, gdy kontrola prawidłowości wykaże błąd, gdy laser nie jest gotowy do pracy, gdy włączone jest ogrzewanie<br>Laser Off<br>Preset |
| Maksymalny prąd wyjściowy I <sub>A</sub> | ≤ 100 mA <sup>2)</sup>   |

## Wejście wielofunkcyjne (MF)

1 x MF1  
<sup>3)</sup><sup>1)</sup> WYSOKI = > U<sub>v</sub> - 3 V / NISKI = < 2 V.<sup>2)</sup> Z ochroną przeciwzwarciową, odporny na przeciążenia. Maks. 100 nF / 20 mH.<sup>3)</sup> HIGH > 12 V / LOW < 3 V.

## Dane dotyczące otoczenia

|  |   |
|--|---|
| Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)      | EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 <sup>1)</sup>  |
| Temperatura otoczenia podczas pracy          | -20 °C ... +55 °C <sup>2)</sup><br>-20 °C ... +75 °C, Praca z chłodzoną obudową <sup>2)</sup> |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | -40 °C ... +75 °C   |
| Wpływ ciśnienia atmosferycznego              | 0,3 ppm/hPa   |
| Wpływ temperatury                            | 1 ppm/K   |
| Dryft temperaturowy                          | Typ. 0,1 mm/K   |
| Typ. odporność na światło zewnętrzne         | ≤ 100.000 lx  |
| Odporność mechaniczna                        | Udar: (EN 600 68-2-27)<br>Sinus: (EN 600 68-2-6)<br>Szum: (EN 600 68-2-64)                    |

<sup>1)</sup> Urządzenie klasy A. Może powodować zakłócenia radiowe na obszarach mieszkalnych.<sup>2)</sup> Przy temperaturach < -10 °C potrzebny jest czas nagrzewania wynoszący około 7 minut.

## Certyfikaty

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| EU declaration of conformity   |  |
| UK declaration of conformity   |  |
| ACMA declaration of conformity |  |
| MAR declaration of conformity  |  |

|                      |   |
|----------------------|---|
| China-RoHS           | ? |
| Certyfikat cULus     | ? |
| Certyfikat EAC / DoC | ? |
| Certyfikat Ethercat  | ? |

## 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-SICK016995