



## Optoelektroniczna kurtyna bezpieczeństwa (1207876) serii miniTwin - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK025697**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

## OPIS PRODUKTU

### Cechy

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Część systemowa          | 1 Twin-Stick  |
| Przeznaczenie            | miniTwin2 jako host dla kaskady podwójnej i potrójnej<br>miniTwin2 jako środkowy gość dla kaskady potrójnej   |
| Sposób zamocowania       | Mocowanie C-Fix lub L-Fix   |
| Rozdzielczość            | 14 mm   |
| Zasięg                   |   |
| Minimalny                | 0 m ... 6 m   |
| Typowy                   | 0 m ... 8 m   |
| Wysokość pola ochronnego | 720 mm  |
| Czas odpowiedzi          | ≤ 14 ms <sup>1)</sup>   |
| Synchronizacja           | Optyczna, bez odrębnej synchronizacji   |
| Zakres dostawy           | Twin Stick<br>Wtyk systemowy<br>Uchwyt C-Fix i L-Fix, 2 szt. każdy<br>Pręt kontrolny o średnicy odpowiadającej rozdzielczości optoelektronicznej kurtyny bezpieczeństwa<br>Instrukcja bezpieczeństwa<br>Instrukcja montażu<br>Instrukcja eksploatacji do pobrania |

<sup>1)</sup> Urządzenia autonomiczne, bez łączenia kaskadowego Inne czasy odpowiedzi można znaleźć w instrukcji obsługi.

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

|  |  |
|--|--|
| Typ  | Typ 2 (IEC 61496-1)  |
| Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa   | SIL 1 (IEC 61508)  |
| Kategoria  | Kategoria 2 (EN ISO 13849)   |
| Szybkość testowania (test wewnętrzny)  | 47 /s  |
| Maksymalna częstość odczytu  | $\leq 28 \text{ min}^{-1}$ (EN ISO 13849) <sup>1)</sup>                          |
| Poziom zapewnienia bezpieczeństwa  | PL c (EN ISO 13849), Przestrzegać optycznych cech wydajnościowych! <sup>2)</sup> |
| PFH <sub>D</sub> (średnie prawdopodobieństwo niebezpiecznej awarii na godzinę) | Systemy kaskadowe: $5,2 \times 10^{-8}$ (EN ISO 13849)                           |
| T <sub>M</sub> (okres użytkowania)   | 20 lat(a) (EN ISO 13849)   |
| Bezpieczny stan w przypadku usterki  | Co najmniej jedno urządzenie OSSD jest wyłączone                                 |

<sup>1)</sup> Między dwoma żądaniami reakcji bezpieczeństwa urządzenia należy przeprowadzić co najmniej 100 testów wewnętrznych lub zewnętrznych.

<sup>2)</sup> Poziom zapewnienia bezpieczeństwa nie obejmuje żadnych specyficznych wymagań itp. w stosunku do optycznych cech wydajnościowych. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się na stronie xx.

## Funkcje

|   | Funkcje      | Stan dostarczony |
|---|--------------|------------------|
| Blokada restartu                          | ?            | Dezaktywowany    |
| Monitorowanie urządzeń zewnętrznych (EDM) | ?            | Dezaktywowany    |
| Kodowanie wiązki                          | Automatyczny |                  |

## Interfejsy

|                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Podłączenie systemu            | Wtyk M12, 5-biegunowy             |
| Długość przewodu               | 700 mm                            |
| Przekrój poprzeczny przewodu   | 0,34 mm <sup>2</sup>              |
| Dopuszczalna długość przewodów | $\leq 20 \text{ m}$ <sup>1)</sup> |
| Przyłącze rozszerzeń           | Gniazdo M12, 5-biegunowe          |
| Długość przewodu               | 700 mm                            |
| Rodzaj konfiguracji            | Przez okablowanie                 |
| Wskaźniki                      | LEDs                              |

<sup>1)</sup> Zależnie od obciążenia, zasilacza i przekroju przewodu. Należy przestrzegać podanych danych technicznych.

## Dane elektryczne

|               |                |
|---------------|----------------|
| Klasa ochrony | III (EN 61140) |
|---------------|----------------|

|  |  |
|--|--|
| Napięcie zasilania $U_V$               | 24 V DC<br>(19,2 V DC ...<br>28,8 V DC)  |
| Tętnienia resztkowe                    | $\leq 10\%$ <sup>1)</sup>  |
| Pobór prądu                            | $\leq 3\text{ A}$ <sup>2)</sup>  |
| Wyjścia bezpieczeństwa (OSSD)          |  |
| Rodzaj wyjścia                         | Półprzewodniki PNP, chronione przed<br>zwarcieniem, kontrolowane pod kątem<br>zwarcia międzykanałowego <sup>3)</sup> |
| Stan WŁ., napięcie załączające HIGH    | 24 V DC ( $U_V - 2,25\text{ V DC} \dots U_V$ )   |
| Stan WYŁ., napięcie załączające<br>LOW | $\leq 2\text{ V DC}$   |
| Obciążalność prądowa na każde<br>OSSD  | $\leq 300\text{ mA}$   |

<sup>1)</sup> W ramach granic  $U_V$ .

<sup>2)</sup> Maksymalny pobór prądu systemu Host/Guest/Guest przy wysokości pola ochronnego 1200 mm i rozdzielczości 14 mm.

<sup>3)</sup> Dotyczy napięć w zakresie od -30 V do +30 V.

## Dane mechaniczne

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Przekrój obudowy (z przyłączem systemowym) | 15 mm x 32 mm             |
| Materiał obudowy                           | Stop aluminium ALMGSI 0,5 |
| Masa                                       | 255 g                     |

## Dane dotyczące otoczenia

|                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Stopień ochrony             | IP65 (EN 60529)                     |
| Temperatura otoczenia pracy | -20 °C ... +55 °C                   |
| Temperatura składowania     | -25 °C ... +70 °C                   |
| Wilgotność powietrza        | 15 % ... 95 %, bez kondensacji      |
| Odporność na drgania        | 5 g, 10 Hz ... 55 Hz (EN 60068-2-6) |
| Odporność na wstrząsy       | 10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)         |

## Inne dane

Długość fali 850 nm

## Certyfikaty

|                              |   |
|------------------------------|---|
| EU declaration of conformity |  |
| UK declaration of conformity |  |

- ACMA declaration of conformity ?
- MAR declaration of conformity ?
- China-RoHS ?
- Certyfikat UK-Type-Examination ?
- Certyfikat EAC / DoC ?
- Certyfikat ULus ?
- Certyfikat cUL ?
- Certyfikat EC-Type-Examination ?

## Klasyfikacje

|                |          |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0     | 27272704 |
| ECLASS 5.1.4   | 27272704 |
| ECLASS 6.0     | 27272704 |
| ECLASS 6.2     | 27272704 |
| ECLASS 7.0     | 27272704 |
| ECLASS 8.0     | 27272704 |
| ECLASS 8.1     | 27272704 |
| ECLASS 9.0     | 27272704 |
| ECLASS 10.0    | 27272704 |
| ECLASS 11.0    | 27272704 |
| ECLASS 12.0    | 27272704 |
| ETIM 5.0       | EC002549 |
| ETIM 6.0       | EC002549 |
| ETIM 7.0       | EC002549 |
| ETIM 8.0       | EC002549 |
| UNSPSC 16.0901 | 46171620 |

---

## DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-SICK025697