



C2C-SB18030A10000

deTec

OPTOELEKTRONICZNE KURTYNY BEZPIECZEŃSTWA

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

deTec2 Core IP69K

| Rozdzielczość | Zasięg | Wysokość pola ochronnego | Część systemowa | Typ | Nr artykułu |
|---------------|--------|--------------------------|-----------------|-------------------|-------------|
| 30 mm | 12,5 m | 1.800 mm | Nadajnik | C2C-SB18030A10000 | 1219529 |

Kompletnie zmontowany z przewodem podłączeniowym, 15 m, z wolnym końcem, 5-żyłowym

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/deTec

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

| | |
|---------------------------------|---|
| Obszar zastosowania | Obszary z myciem wysokociśnieniowym (higiena, żywność) |
| Część systemowa | Nadajnik |
| Kompatybilny odbiornik | 1219530 |
| Rozdzielczość | 30 mm |
| Zasięg | 12,5 m |
| Wysokość pola ochronnego | 1.800 mm |
| Brak strefy martwej | Tak |
| Synchronizacja | Synchronizacja optyczna |
| Zakres dostawy | Nadajnik w obudowie ochronnej IP69K, z przewodem podłączeniowym, 15 m |

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

| | |
|--|--|
| Typ | Typ 2 (IEC 61496-1) |
| Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa | SIL1 (IEC 61508) SILCL1 (IEC 62061) |
| Kategoria | Kategoria 2 (ISO 13849-1) |
| Poziom zapewnienia bezpieczeństwa | PL c (ISO 13849-1) |
| PFH_D (średnie prawdopodobieństwo niebezpiecznej awarii na godzinę) | 31×10^{-9} |
| T_M (okres użytkowania) | 20 lat(a) (ISO 13849-1) |
| Bezpieczny stan w przypadku usterki | Co najmniej jedno urządzenie OSSD jest wyłączone |

Funkcje

| | |
|---|---|
| Tryb ochronny | ✓ |
| Automatyczny pomiar szerokości pola ochronnego | ✓ |

Interfejsy

| | |
|--|---|
| Podłączenie systemu | Przewód podłączeniowy, 15 m, z wolnym końcem, 5-żyłowy |
| Wskaźniki | LEDs |
| Magistrala sieciowa, sieć przemysłowa | CANopen ¹⁾ DeviceNet™ EtherCAT® EtherNet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET |
| Integracja za pośrednictwem sterownika bezpieczeństwa Flexi Soft | |

¹⁾ Więcej informacji na temat Flexi Soft znajduje się w katalogu produktów sens:Control – rozwiązania sterowania bezpieczeństwem lub na stronie internetowej -> www.sick.com/FlexiSoft.

Dane elektryczne

| | |
|---|-----------------------------|
| Klasa ochrony | III (IEC 61140) |
| Napięcie zasilania U_V | 24 V DC (19,2 V ... 28,8 V) |
| Tętnienia resztkowe | ≤ 10 % |
| Typowy pobór mocy | 1,3 W (DC) |

Dane mechaniczne

| | | |
|-----------------|--------------------------------|---|
| Wymiary | Patrz rysunek wymiarowy | |
| Materiał | | |
| | Obudowa ochronna | Szkoło akrylowe (PMMA) |
| | Pokrywy | Stal nierdzewna 1.4404 |
| | Dławnice kablowe | Stal nierdzewna 1.4404 z uszczelką silikonową |
| | Element wyrównawczy (membrana) | PA 6 |

Dane dotyczące otoczenia

| | |
|------------------------------------|---|
| Stopień ochrony | IP65 (IEC 60529) IP66 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529) IP69K (ISO 20653) |
| Temperatura otoczenia pracy | -30 °C ... +55 °C |
| Temperatura składowania | -30 °C ... +70 °C |
| Wilgotność powietrza | 15 % ... 95 %, bez kondensacji |
| Odporność na drgania | 5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6) |
| Odporność na wstrząsy | 10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27) |

Inne dane

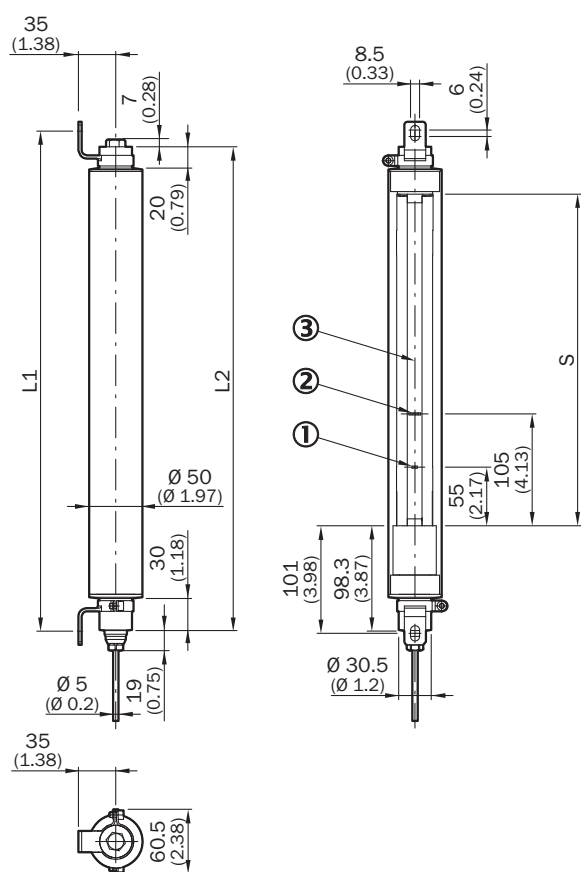
| | |
|-----------------------|---|
| Długość fali | 850 nm |
| Rodzaj światła | Bliska podczerwień (NIR) – światło niewidzialne |

Klasyfikacje

| | |
|---------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27272704 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27272704 |
| ECl@ss 6.0 | 27272704 |
| ECl@ss 6.2 | 27272704 |
| ECl@ss 7.0 | 27272704 |

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 8.0 | 27272704 |
| ECl@ss 8.1 | 27272704 |
| ECl@ss 9.0 | 27272704 |
| ECl@ss 10.0 | 27272704 |
| ECl@ss 11.0 | 27272704 |
| ETIM 5.0 | EC002549 |
| ETIM 6.0 | EC002549 |
| ETIM 7.0 | EC002549 |
| UNSPSC 16.0901 | 46171620 |

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



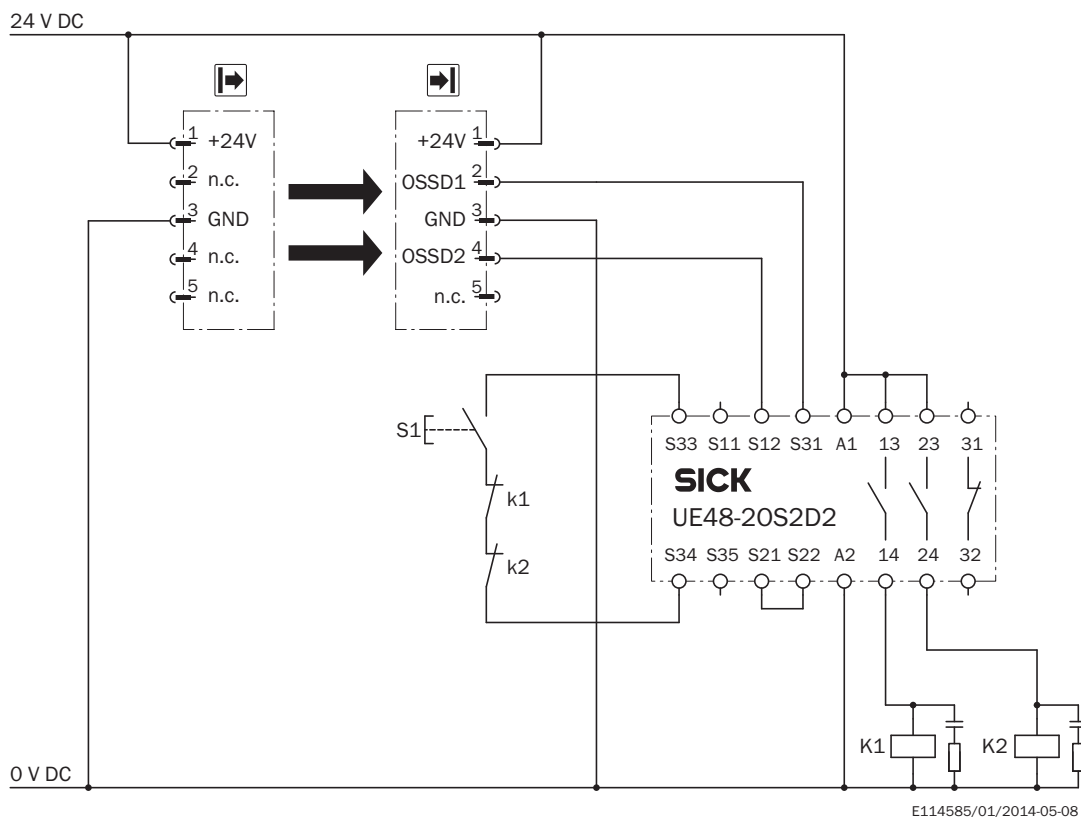
- ① Wskaźnik stanu
- ② Wskazanie ustawienia położenia
- ③ Oś optyczna

| | S | L1 | L2 |
|------|----------|-----------|-----------|
| 300 | 311 | 469 | 454 |
| 450 | 461 | 619 | 604 |
| 600 | 611 | 769 | 754 |
| 750 | 761 | 919 | 904 |
| 900 | 911 | 1069 | 1054 |
| 1050 | 1061 | 1219 | 1204 |

| | S | L1 | L2 |
|------|------|------|------|
| 1200 | 1211 | 1369 | 1354 |
| 1350 | 1361 | 1519 | 1504 |
| 1500 | 1511 | 1669 | 1654 |
| 1650 | 1661 | 1819 | 1804 |
| 1800 | 1811 | 1969 | 1954 |

Przykład układu przełączania

Optoelektroniczna kurtyna bezpieczeństwa deTec2 Core IP69K – połączenie kaskadowe do przekaźnika bezpieczeństwa UE48-20S



Zadanie

Podłączenie optoelektronicznej kurtyny bezpieczeństwa deTec4 Core IP69K lub deTec2 Core IP69K do przekaźnika bezpieczeństwa UE48-20S.

Tryb pracy: z blokadą ponownego uruchomienia i monitorowaniem urządzeń zewnętrznych.

Zasada działania

Gdy droga przebiegu wiązki świetlnej jest wolna, wyjścia OSSD1 i OSSD2 są pod napięciem. Jeśli K1 i K2 znajdują się w bezbłędnej pozycji spoczynkowej, system jest gotowy do włączenia i czeka na sygnał wejściowy/włączający. Naciśnięcie i ponowne zwolnienie przycisku S1 powoduje włączenie przekaźnika UE48-20S. Wyjścia (styki 13-14 i 23-24 urządzenia) włączają styczniki K1 i K2. W przypadku przerwania jednej lub kilku wiązek światła wyjścia OSSD1 i OSSD2 wyłączają przekaźnik UE48-20S. Następuje wyłączenie styczników K1 i K2.

Obserwowanie błędów

Zwarcia międzykanałowe lub zwykłe zwarcia OSSD są wykrywane i prowadzą do stanu zablokowania (Lock-Out). Następuje wykrycie błędnego działania jednego ze styczników – K1 lub K2. Funkcja wyłączenia pozostaje aktywna. W przypadku manipulacji (np. zablokowania) przycisku S1 przekaźnik UE48-20S nie zwalnia ponownie obwodów prądu wyjściowego.




Uwagi

1) Obwody wyjściowe: te styki muszą być tak zintegrowane z układem sterowania, aby w przypadku otwartego obwodu wyjściowego niebezpieczny stan został usunięty. W przypadku kategorii 4 i 3 taka integracja musi odbywać się dwukanałowo (ścieżka x i y). Jed-

nokanałowa integracja z układem sterowania (ścieżka z) jest możliwa tylko w przypadku jednokanałowego układu sterowania i z uwzględnieniem analizy ryzyka.

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/deTec

| | Krótki opis | Typ | Nr artykułu |
|---|---|---------------|-------------|
| Uchwyty zaciskowe i do ustawienia położenia | | | |
|  | 2 sztuk, Uchwyt podtrzymujący ze stali nierdzewnej, Stal nierdzewna 1.4350 | BEF-2AAADES2 | 2026849 |
|  | 4 sztuk, Uchwyt ze stali nierdzewnej, obrotowy, Stal nierdzewna 1.4350, Stal nierdzewna 1.4301 | BEF-2SMMEAES4 | 2023708 |
|  | 4 sztuk, Wzmocniony uchwyt ze stali nierdzewnej, obrotowy, Stal nierdzewna 1.4350, Stal nierdzewna 1.4301 | BEF-2SMMVAES4 | 2026850 |

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → www.sick.com