

Laserowy skaner bezpieczeństwa (1050193) serii S300 - SICK



Numer artykułu SKU:
OC-SICK004987

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie



OPIS PRODUKTU

Cechy

Podgrupa	S300 Expert
Wersja	Czujnik bez wtyczki systemowej
Obszar zastosowania	Indoor
Zasięg pola ochronnego	2 m
Zasięg pól ostrzegawczych	8 m (do 15% remisji)
Zakres pomiaru odległości	30 m
Typ zestawu pól	Zestawy trzypolowe
Liczba zestawów pól	16
Liczba pól	48
Liczba przypadków monitorowania	32 ¹⁾
Kąt skanowania	270°
Rozdzielczość (konfigurowalna)	30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm
Rozdzielczość kątowa	0,5°
Czas odpowiedzi	80 ms ²⁾
Dodatek do pola ochronnego	100 mm
Liczba próbkowań wielokrotnych	2 ... 16, konfigurowalna
Opóźnienie automatycznego resetu	2 s ... 60 s, konfigurowalny

¹⁾ W połączeniu z dodatkowym, statycznym wejściem przy użyciu interfejsu EFI lub wykorzystaniem dynamicznych wejść w urządzeniu. Poza tym osiem.

²⁾ W zależności od bazowego czasu odpowiedzi i próbkowania wielokrotnego.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

Typ	Typ 3 (IEC 61496)
Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa	SIL 2 (IEC 61508)
Kategoria	Kategoria 3 (EN ISO 13849)
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa	PL d (EN ISO 13849)
PFH _D (średnie prawdopodobieństwo niebezpiecznej awarii na godzinę)	$8,0 \times 10^{-8}$
T _M (okres użytkowania)	20 lat(a) (EN ISO 13849)
Bezpieczny stan w przypadku usterki	Co najmniej jedno urządzenie OSSD jest wyłączone

Funkcje

Blokada restartu	?
Monitorowanie urządzeń zewnętrznych (EDM)	?
Próbkowanie wielokrotne	?
Przełączanie przypadku monitorowania	?
Statyczne przełączanie pola ochronnego	?
Dynamiczne przełączanie pola ochronnego	?
Kontur jako odniesienie	?
Zintegrowana pamięć konfiguracyjna	?
Wyprowadzanie danych pomiarowych	Rozszerzony (CMS), poprzez RS-422
Bezpieczna komunikacja urządzeń SICK za pośrednictwem EFI	?

Interfejsy

Typ przyłącza	Wtyczka systemowa z przewodem podłączeniowym lub bez niego
Uniwersalne wejścia/wyjścia	5 ¹⁾
Wejścia	
Monitorowanie urządzeń zewnętrznych (EDM)	1 ²⁾
Reset/ponowne uruchomienie	1 ²⁾
Statyczne wejścia sterujące	3 ³⁾
Statyczne wejścia sterujące z EFI	5 ⁴⁾
Dynamiczne wejścia sterujące (enkodek inkrementalny)	2 ⁵⁾
Stan gotowości	1

Wyjścia

Pary OSSD 1

Wyjścia sygnalizacyjne 3⁶⁾

Rodzaj konfiguracji

Komputer z CDS
(oprogramowanie do
konfiguracji
i diagnostyki)

Interfejs konfiguracji i diagnostyki RS-232

Szybkość transmisji 38,4 kBaud

Interfejs danych RS-422

Szybkość transmisji ≤ 500 kBaud

Bezpieczna komunikacja urządzeń SICK za pośrednictwem EFI

Szybkość transmisji ≤ 500 kBaud

Długość przewodu ≤ 50 m

Przekrój poprzeczny przewodu 0,22 mm²

¹⁾ Dowolnie programowalne, np. wejście monitorowania urządzeń zewnętrznych, wejście resetu, ostrzeżenie o zabrudzeniu, konieczny reset.

²⁾ Dostępność w zależności od konfiguracji uniwersalnych wejść/wyjść.

³⁾ 2+1; dodatkowe wejście jest do dyspozycji tylko wtedy, gdy nie jest stosowany reset i konieczny reset.

⁴⁾ W połączeniu z urządzeniem EFI (Flexi Soft lub brama EFI) do dyspozycji jest pięć statycznych wejść sterujących. Poza tym trzy.

⁵⁾ Dwa ze statycznych wejść sterujących można wykorzystywać do wyboru jako dynamiczne lub statyczne.

⁶⁾ Dowolnie programowalne, np. pole ostrzegawcze, zabrudzenie, konieczny reset.

Dane elektryczne

Klasa ochrony

II (EN 50178, EN 60950)

Napięcie zasilające U_v

24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)

Pobór prądu

$\leq 0,33$ A¹⁾
 $\leq 1,7$ A²⁾

Wyjścia

Wyjścia bezpieczeństwa (OSSD) 2 x 250 mA

Wyjścia sygnalizacyjne 3 x 100 mA³⁾

¹⁾ Przy 24 V DC bez obciążenia wyjściowego.

²⁾ Przy 24 V DC z maksymalnym obciążeniem wyjściowym.

³⁾ Dowolnie programowalne, np. pole ostrzegawcze, zabrudzenie, konieczny reset.

Dane mechaniczne

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)

102 mm x 152 mm x 106 mm

Masa

1,2 kg

Materiał obudowy

Odlew ciśnieniowy ze stopu aluminium

Kolor obudowy	RAL 1021 (żółty rzepakowy)
Materiał osłony układu optycznego	Polycarbonat
Powierzchnia osłony układu optycznego	Powłoka zewnętrzna odporna na zadrapanie

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP65 (EN 60529)
Temperatura otoczenia pracy	-10 °C ... +50 °C
Temperatura składowania	-25 °C ... +50 °C
Odporność na drgania	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Klasa	5M1 (IEC 60721-3-5)
Odporność na wstrząsy	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Klasa	5M1 (IEC 60721-3-5)
Trwały udar	50 m/s ² , 11 ms 100 m/s ² , 16 ms

Inne dane

Rodzaj światła	Pulsująca dioda laserowa
Długość fali	905 nm
Możliwy do wykrycia współczynnik emisji	1,8 % ... > 1.000 %, Odbłyśniki
Klasa lasera	1 (21 CFR 1040.10 i 1040.11, IEC 60825-1)

Certyfikaty

EU declaration of conformity	
UK declaration of conformity	
ACMA declaration of conformity	
China-RoHS	
Certyfikat China GB	
Certyfikat cULus	
Certyfikat EAC / DoC	
Certyfikat EC-Type-Examination	

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27272705
ECLASS 5.1.4	27272705
ECLASS 6.0	27272705

ECLASS 6.2	27272705
ECLASS 7.0	27272705
ECLASS 8.0	27272705
ECLASS 8.1	27272705
ECLASS 9.0	27272705
ECLASS 10.0	27272705
ECLASS 11.0	27272705
ECLASS 12.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	39121528

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-SICK004987
---------	---------------