



NANS3-CAAZ30AA1

nanoScan3

LASEROWY SKANER BEZPIECZEŃSTWA

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
NANS3-CAAZ30AA1	1126792

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/nanoScan3

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Podgrupa	nanoScan3 Pro I/O - EFI-pro
Wersja	Czujnik bez wtyczki systemowej
Obszar zastosowania	Indoor
Zasięg pola ochronnego	3 m
Zasięg pól ostrzegawczych	10 m
Zakres pomiaru odległości	40 m
Liczba jednocześnie monitorowanych pól	≤ 8 ¹⁾ ²⁾
Liczba pól	128
Liczba przypadków monitorowania	128
Kąt skanowania	275°
Rozdzielczość (konfigurowalna)	20 mm 30 mm 40 mm 50 mm 60 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Rozdzielczość kątowa	0,17°
Czas odpowiedzi	85 ms
Dodatek do pola ochronnego	65 mm

¹⁾ Pola ochronne i ostrzegawcze lub pola detekcji konturów.

²⁾ Należy zwrócić uwagę na liczbę dostępnych par urządzeń przełączających sygnał wyjściowy.

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 Wyjścia bezpieczeństwa przez sieć mają wartość logiczną 0.

Funkcje

Blokada restartu	✓
Monitorowanie urządzeń zewnętrznych (EDM)	✓
Próbkowanie wielokrotne	✓
Przełączanie przypadku monitorowania	✓
Monitorowanie jednoczesne	✓
Statyczne przełączanie pola ochronnego	✓
Dynamiczne przełączanie pola ochronnego	✓
Bezpieczne wykrywanie konturu	✓
Kontur jako odniesienie	✓
Zintegrowana pamięć konfiguracyjna	✓
Wyprowadzanie danych pomiarowych	Przez Ethernet
Bezpieczna komunikacja urządzeń SICK za pośrednictwem EFI-pro	✓

Interfejsy

Typ przyłącza	W zależności od wtyczki systemowej
Uniwersalne wejścia/wyjścia	4 ¹⁾
Wyjścia	
Pary OSSD	2 ²⁾
Wyjścia bezpieczeństwa przez sieć	8
Wejścia	
Wejścia uniwersalne	8 ³⁾
Dynamiczne wejścia sterujące	4 ²⁾
Statyczne wejścia sterujące	6 ²⁾
Rodzaj konfiguracji	Komputer z oprogramowaniem Safety Designer (oprogramowanie do konfiguracji i diagnostyki)
Interfejs konfiguracji i diagnostyki	USB 2.0, Micro USB
Interfejs danych	
Usługi	EtherNet/IP™ CIP Safety™ CoLa 2 (konfiguracja i diagnostyka za pomocą programu Safety Designer) Wyprowadzenie danych DHCP

¹⁾ Dowolnie programowalne jako wejście lub wyjście, np. wejście monitorowania urządzeń zewnętrznych, wejście resetu, statyczne wejście sterujące, ostrzeżenie o zabrudzeniu, pole ostrzegawcze, konieczny reset.

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

³⁾ Dowolnie programowalne jako wejście, np. wejście monitorowania urządzeń zewnętrznych, wejście resetu, statyczne wejście sterujące.

	SNMP
	SNTP (klient i serwer)
Magistrala sieciowa, sieć przemysłowa	EFI-pro
RPI (requested packet interval)	5 ms ... 1.000 ms, wielokrotność 5 ms
Wskaźniki	Kolorowy wyświetlacz graficzny, LEDs

¹⁾ Dowlonie programowalne jako wejście lub wyjście, np. wejście monitorowania urządzeń zewnętrznych, wejście resetu, statyczne wejście sterujące, ostrzeżenie o zabrudzeniu, pole ostrzegawcze, konieczny reset.

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

³⁾ Dowlonie programowalne jako wejście, np. wejście monitorowania urządzeń zewnętrznych, wejście resetu, statyczne wejście sterujące.

Instalacja elektryczna

Klasa ochrony	III (EN 61140)
Napięcie zasilające U_v	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Typowy pobór mocy	5,5 W (bez obciążenia wyjściowego)

Mechanika

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	106,6 mm x 80 mm x 117,5 mm (z wtyczką systemową)
Masa	0,67 kg
Materiał obudowy	Aluminium
Kolor obudowy	RAL 1021 (żółty rzepakowy), RAL 9005 (czarny)
Materiał osłony układu optycznego	Polycarbonat

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP65 (IEC 60529)
Odporność na światło zewnętrzne	40 klx (IEC 61496-3) ¹⁾
Temperatura otoczenia pracy	-10 °C ... +50 °C
Temperatura składowania	-25 °C ... +70 °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
EMC	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3

¹⁾ Typowa odporność na światło zewnętrzne, w przypadku źródeł światła zewnętrznego bezpośrednio w płaszczyźnie skanowania zgodnie z normą IEC 61496-3: ≤ 3 klx.

Inne dane

Rodzaj światła	Pulsująca dioda laserowa
Długość fali	905 nm
Możliwy do wykrycia współczynnik emisji	1,8% ... kilka 1000%
Klasa lasera	1 (21 CFR 1040.10 i 1040.11, IEC 60825-1)

Certyfikaty

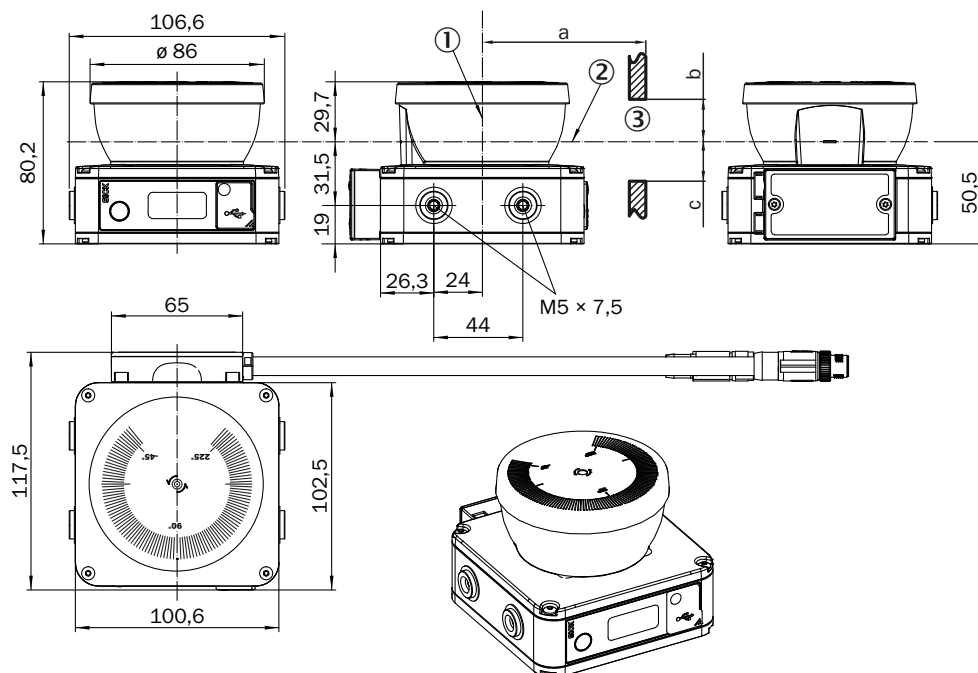
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

China-RoHS	✓
Certyfikat UK-Type-Examination	✓
Certyfikat cULus	✓
Certyfikat EC-Type-Examination	✓
Certyfikat China GB	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

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

Rysunek wymiarowy



Wymiary w mm

① Oś obrotowa lustra

② Poziom skanowania

③ wymagana szczelina optyczna (a: długość szczeliny optycznej, b: wysokość minimalna powyżej płaszczyzny skanowania, c: wysokość minimalna poniżej płaszczyzny skanowania. Szczegóły – patrz instrukcja eksploatacji)

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/nanoScan3

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: UCHWYT MONTAŻOWY Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna V2A (1.4301), powłoka lakierowana proszkowo IGP-DURA face 5803A Jednostka opakowania: 1 sztuk	Zestaw do mocowania 1a	2111767
	Opis: Uchwyt montażowy z zabezpieczeniem osłony układu optycznego Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna V2A (1.4301), powłoka lakierowana proszkowo IGP-DURA face 5803A Jednostka opakowania: 1 sztuk	Zestaw do mocowania 1b	2111768
	Opis: Uchwyt do ustawienia położenia, możliwość ustawienia wokół osi poprzecznej i osi głębokości Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna V2A (1.4301), powłoka lakierowana proszkowo IGP-DURA face 5803A Jednostka opakowania: 1 sztuk	Zestaw mocujący 2a	2111769
	Opis: Uchwyt do ustawienia z zabezpieczeniem osłony układu optycznego, możliwość ustawienia wokół osi poprzecznej i osi głębokości Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna V2A (1.4301), powłoka lakierowana proszkowo IGP-DURA face 5803A Jednostka opakowania: 1 sztuk	Zestaw do mocowania 2b	2111770

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Wtyczka systemowa i moduły rozszerzeń			
	Opis: Zintegrowana pamięć konfiguracyjna, przyłącze systemowe; napięcie zasilania: przewód 300 mm z 17-pinowym wtykiem M12, kodowanie A, Ethernet: przewód 250 mm z 4-pinowym złączem żeńskim M12, kodowanie D	NANSX-AAACAEZZ1	2104860
	Opis: Zintegrowana pamięć konfiguracyjna, przyłącze systemowe; zasilanie elektryczne: przewód 2 m z otwartym końcem, 17-żyłowy, Ethernet: przewód 250 mm z 4-pinowym złączem żeńskim M12, kodowanie D	NANSX-AACCAEZZ1	2105108
	Opis: Zintegrowana pamięć konfiguracyjna, przyłącze systemowe; zasilanie elektryczne: przewód 0,8 m z otwartym końcem, 17-żyłowy, Ethernet: przewód 250 mm z 4-pinowym złączem żeńskim M12, kodowanie D	NANSX-AAC-CAEZZ1S01	2128780

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