



SG2-AAA00011A0000

scanGrid2

NIEZAWODNE SKANERY WIELOWIĄZKOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
SG2-AAA00011IA0000	1101561

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/scanGrid2



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasięg pola ochronnego	1,1 m (przy rozdzielczości do 70 mm)
Zasięg pól ostrzegawczych	4 m (przy rozdzielczości rzędu 70 mm i remisji rzędu 80%)
Liczba jednocześnie monitorowanych pól	$\leq 2^{1)}$
Liczba pól	8
Liczba przypadków monitorowania	4
Kąt skanowania	150°
Rozdzielczość (konfigurowalna)	50 mm, 70 mm, 150 mm, 200 mm
Rozdzielczość kątowa	6°
Czas odpowiedzi	≥ 60 ms
Liczba próbkowań wielokrotnych	1 ... 4
Dodatek do pola ochronnego	100 mm
Zakres dostawy	Niezawodny skaner wielowiązkowy Instrukcja bezpieczeństwa Instrukcja montażu Instrukcja eksploatacji do pobrania

¹⁾ Pole ochronne i ostrzegawcze.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

Typ	Typ 2 (IEC 61496-3)
Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa	SIL 1 (IEC 61508)
Kategoria	Kategoria 2 (ISO 13849-1)
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa	PL c (ISO 13849-1)
PFH_D (średnie prawdopodobieństwo niebezpiecznej awarii na godzinę)	$1,3 \times 10^{-6}$
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a) (ISO 13849-1)
Bezpieczny stan w przypadku usterki	Co najmniej jedno urządzenie OSSD jest wyłączone

Funkcje

Opóźnienie ponownego uruchomienia	✓
Próbkowanie wielokrotne	✓
Przełączanie przypadku monitorowania	✓

Opóźnienie włączania do przełączania przypadku monitorowania	✓
Monitorowanie jednocześnie	✓
Statyczne przełączanie pola ochronnego	✓
Zintegrowana pamięć konfiguracyjna	✓
Wyprowadzanie danych pomiarowych	Brak
Połączenie kaskadowe	✓

Interfejsy

Typ przyłącza	Wtyk M12, 8-pinowy, kodowanie A
Wyjścia	
Pary OSSD	1
Wyjścia uniwersalne	1
Wejścia	
Statyczne wejścia sterujące	3
Near Field Communication (NFC)	✓
Rodzaj konfiguracji	Za pomocą oprogramowania
Oprogramowanie do konfiguracji i diagnostyki	Safety Designer (oprogramowanie do konfiguracji i diagnostyki rozwiązań związanych z bezpieczeństwem oferowanych przez firmę SICK AG) Safety Assistant (aplikacja do konfiguracji i diagnostyki rozwiązań związanych z bezpieczeństwem oferowanych przez firmę SICK AG)
Interfejs konfiguracji i diagnostyki	USB 2.0 typ C (Safety Designer) NFC (aplikacja Safety Assistant)
Wskaźniki	LEDs

Dane elektryczne

Klasa ochrony	III (IEC 61140)
Napięcie zasilania U_V	24 V DC (8,4 V ... 30 V) ¹⁾
Napięcie zasilające U_V w przypadku kaskady	24 V DC (14 V ... 30 V) ¹⁾
Tętnienia resztkowe	$\leq 10 \%$ ²⁾
Pobór mocy	≤ 3 W (DC)
Wyjścia bezpieczeństwa (OSSD)	
Rodzaj wyjścia	2 półprzewodniki, odporne na zwarcie, monitorowane pod względem zwarcia międzykanałowego ³⁾
Tryb wyjściowy (konfigurowalny)	PNP albo NPN ^{4) 5)}
Tryb PNP (z funkcjami bezpieczeństwa)	
Stan WŁ., napięcie załączające HIGH	$(U_V - 2,25 \text{ V}) \dots U_V$
Stan WYŁ., napięcie załączające LOW	$\leq 2 \text{ V}$
Obciążalność prądowa na każde OSSD	$\leq 200 \text{ mA}$
Tryb NPN	

¹⁾ Bardzo niskie napięcie bezpieczne SELV/PELV.

²⁾ W ramach granic U_V .

³⁾ Dotyczy napięć w zakresie od -30 V do +30 V.

⁴⁾ Do funkcji bezpieczeństwa wolno używać wyłącznie trybie PNP (ustawienie standardowe).

⁵⁾ Obydwa urządzenia przełączające sygnał wyjściowy skanera wielowiązkowego używają zawsze tego samego trybu.

Stan Wł., napięcie przełączające LOW	≤ 2,25 V
Stan Wł., napięcie załączające HIGH	(U _V – 2 V) ... U _V
Obciążalność prądowa na każde OSSD	≤ 200 mA

- 1) Bardzo niskie napięcie bezpieczne SELV/PELV.
2) W ramach granic U_V.
3) Dotyczy napięć w zakresie od –30 V do +30 V.
4) Do funkcji bezpieczeństwa wolno używać wyłącznie trybie PNP (ustawienie standardowe).
5) Obydwa urządzenia przełączające sygnał wyjściowy skanera wielowiązkowego używają zawsze tego samego trybu.

Dane mechaniczne

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	160 mm x 43 mm x 56 mm
Masa	170 g
Materiał obudowy	Durabio (część przednia, czarna) Poliwęglan (część tylna, żółty rzepakowy)
Kolor obudowy	RAL 9005 (czarny) RAL 1021 (żółty rzepakowy)

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP65 (IEC 60529)
Odporność na światło zewnętrzne	≤ 10 klx
Temperatura otoczenia pracy	0 °C ... +50 °C
Temperatura składowania	–30 °C ... +70 °C
Wilgotność powietrza	15 % ... 95 %, bez kondensacji
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)
Pojedynczy udar	150 m/s², 11 ms
Trwały udar	100 m/s², 16 ms
EMC	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3

Inne dane

Rodzaj światła	Pulsująca dioda laserowa
Długość fali	850 nm
Możliwy do wykrycia współczynnik remisji	4% – kilka 1000%
Klasa lasera	1

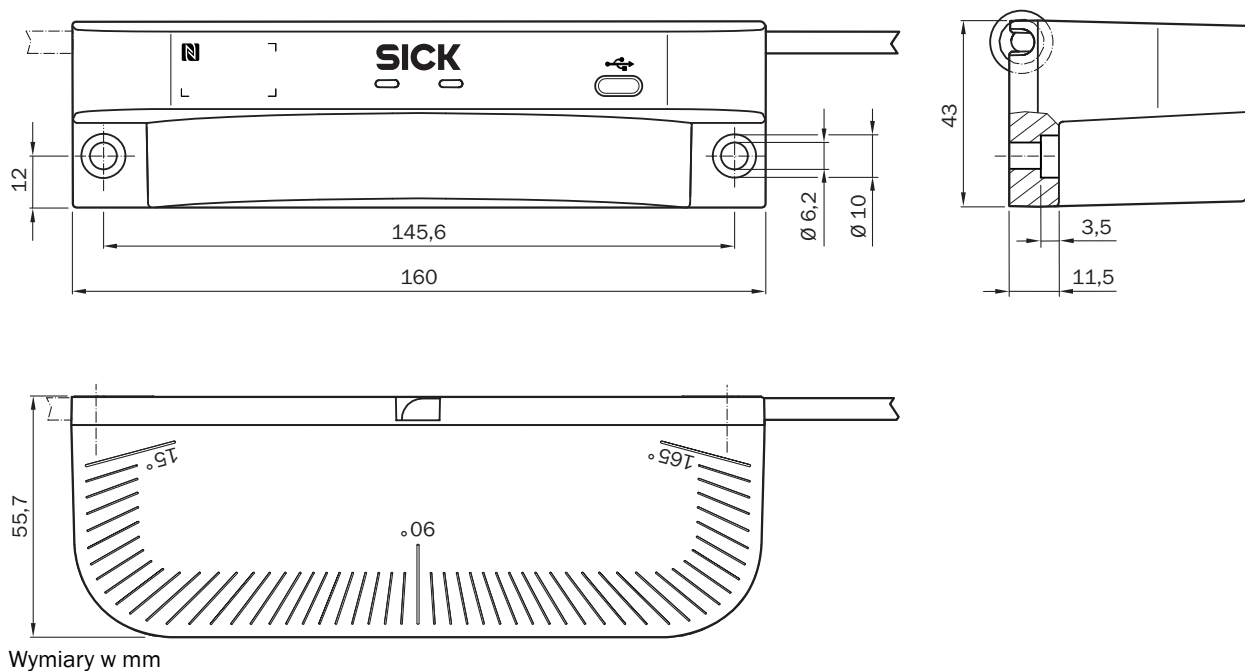
Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓
Certyfikat EC-Type-Examination	✓

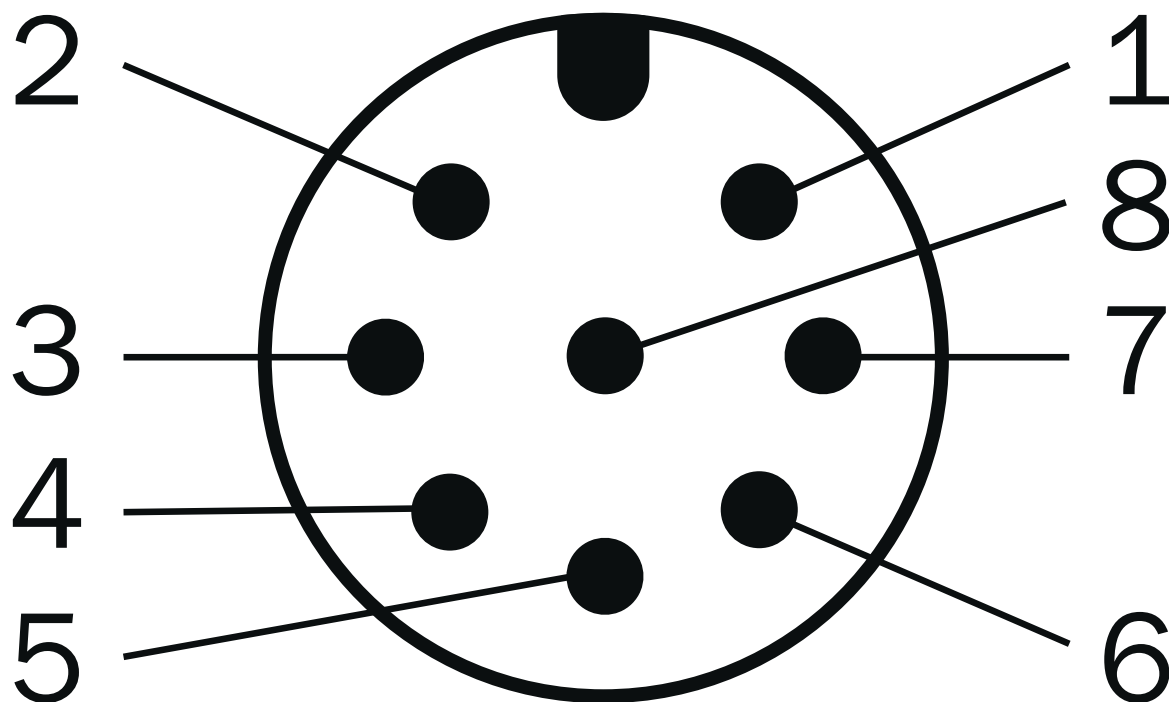
Klasyfikacje

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

Rysunek wymiarowy



Przyporządkowanie przyłączy



Styk	Nazwa	Opis
1	+24 V DC	Napięcie zasilające +24 V DC
2	OSSD1	OSSD1
3	0 V DC	Napięcie zasilające 0 V DC
4	OSSD2	OSSD2
5	Uni-O	Wyjście uniwersalne, konfigurowalne: wynik monitorowania, zanieczyszczenie, błąd
6	IN 1	Wejście sterujące 1: przełączenie przypadku monitorowania
7	IN 2	Wejście sterujące 2: przełączenie przypadku monitorowania
8	IN 3	Wejście sterujące 3: przełączenie przypadku monitorowania
Szczegóły – patrz instrukcja eksploatacji		

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/scanGrid2

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 1 m, 8 żył, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A18-010U-A5M2A18	2096032
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 8 żył, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A18-020U-A5M2A18	2096033
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 8 żył, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A18-050U-A5M2A18	2096034
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 0,5 m, 8 żył, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A18-C50U-A5M2A18	2108996
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 8 żył, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Technika przyłączeniowa: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Obszar zastosowania: Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Tryb przewodnika kablowego	Multi Sensor Connector scanGrid2	2118543
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 8 żył, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Technika przyłączeniowa: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Obszar zastosowania: Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Tryb przewodnika kablowego	DOL-1208G02M-D25KM1	2079314
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 8 żył, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Technika przyłączeniowa: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Obszar zastosowania: Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Tryb przewodnika kablowego	DOL-1208G05M-D25KM1	2079315
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 10 m, 8 żył, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Technika przyłączeniowa: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Obszar zastosowania: Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Tryb przewodnika kablowego	DOL-1208G10M-D25KM1	2079316
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, USB-C, 4 piny, prosty Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, USB-A, 4 piny, prosty Przewód: 2 m, PVC	YMU-SA4-020VG5MUSC4	2119989
Systemy montażowe			
	Opis: Uchwyt do ustawiania położenia do scanGrid2, możliwość regulacji w zakresie $\pm 10^\circ$ Przeznaczone do: scanGrid2	BEF-1GHAHVKU1	2116913

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