



IM18-20NPS-VC1

IMI

INDUKCYJNE CZUJNIKI ZBLIŻENIOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
IM18-20NPS-VC1	6068721

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Wykonanie	Budowa metryczna
Rozmiar gwintu	M18 x 1
Średnica	Ø 18 mm
Wytrzymałość na ciśnienie	≤ 60 bar
Zasięg S_n	20 mm
Zasięg gwarantowany S_a	16,2 mm
Montaż w metalu	Nie w jednej płaszczyźnie
Częstotliwość przełączania	200 Hz
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Wyjście przełączające	PNP
Funkcja wyjścia	Styk normalnie otwarty
Wykonanie elektryczne	DC 3-przewodowe
Stopień ochrony	IP68, IP69K ¹⁾
Cechy szczególne	Powierzchnia aktywna ze stali nierdzewnej V2A, Odporność na środki chłodzące i smarujące, Trzykrotnie większy zasięg, Wizualny wskaźnik ustawienia, IO-Link
Zastosowania specjalne	Obszar stosowania płynów chłodzących i smarów, trudne warunki pracy

¹⁾ Wg EN 60529.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC
Tętnienia resztkowe	$\leq 20 \% ^{1)}$
Spadek napięcia	$\leq 2 V ^{2)}$
Pobór prądu	10 mA ³⁾
Czas opóźnienia przed zadziałaniem	$\leq 15 \text{ ms}$
Histeresa	1 % ... 15 %
Powtarzalność	$\leq 5 \% ^{4) 5)}$
Dryft temperaturowy (S_r)	$\leq 10 \%$
EMC	Wg EN 60947-5-2
Prąd stały I_a	$\leq 200 \text{ mA}$
Zabezpieczenie przeciwzwarceniowe	✓
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	✓
Redukcja impulsu przy załączeniu zasilania	✓
Odporność na udary i drgania	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +85 °C
Materiał obudowy	Stal nierdzewna V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Materiał, powierzchnia aktywna	Stal nierdzewna V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Długość obudowy	63,5 mm
Użyteczna długość gwintu	35 mm
Maks. moment dokręcania	$\leq 50 \text{ Nm}$
Zakres dostawy	Nakrętka mocująca, stal nierdzewna V2A (2 x) Podkładka, stal nierdzewna V2A, z uzębieniem blokującym (2 x)
Klasa ochrony	III
Nr pliku UL	E191603

¹⁾ U_V.

²⁾ Przy I_a maks.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ S_r.

⁵⁾ U_B = 20 V DC ... 30 V DC, T_A = 23 °C ± 5 °C.

Interfejs komunikacyjny

Interfejs komunikacyjny	IO-Link V1.0
Interfejs komunikacyjny – szczegóły	COM2 (38,4 kBaud)
Długość danych procesowych	1 Byte
Struktura danych procesowych	Bit 0 = S _r reached
Struktura danych procesowych A	Bit 1 = S _a reached

Współczynniki redukcji

Wskazówka	Wartości mają charakter orientacyjny i mogą się różnić
Stal St37 (Fe)	Ok. 1
Stal nierdzewna (V4A)	Ok. 0,2 ¹⁾

¹⁾ Grubość materiału/współczynnik redukcji: 1 mm / 0,2 2 mm / 0,7.

Aluminium (Al)	Ok. 1
Miedź (Cu)	Ok. 0,9
Mosiądz (Ms)	Ok. 1,35

¹⁾ Grubość materiału/współczynnik redukcji: 1 mm / 0,2 2 mm / 0,7.

Informacja dotycząca montażu

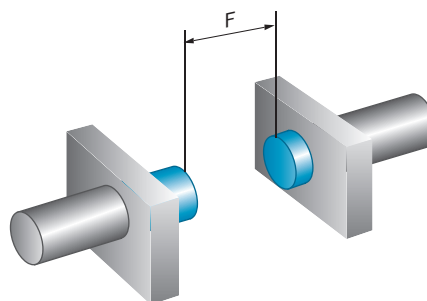
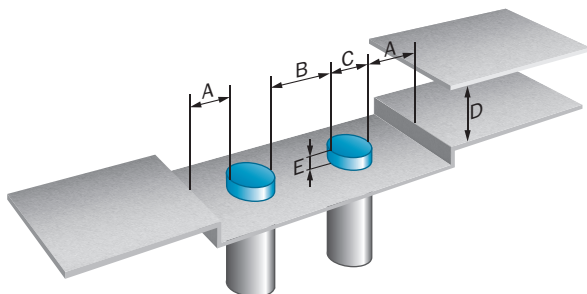
Uwaga	Przynależna grafika – patrz „Informacja dotycząca montażu”
A	41 mm
B	182 mm
C	18 mm
D	60 mm
E	Aluminium: 22 mm, stal: 36 mm, Mosiądz: 22 mm, stal nierdzewna: 43 mm
F	220 mm

Klasyfikacje

ECl@ss 5.0	27270101
ECl@ss 5.1.4	27270101
ECl@ss 6.0	27270101
ECl@ss 6.2	27270101
ECl@ss 7.0	27270101
ECl@ss 8.0	27270101
ECl@ss 8.1	27270101
ECl@ss 9.0	27270101
ECl@ss 10.0	27270101
ECl@ss 11.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

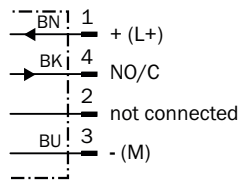
Informacja dotycząca montażu

Montaż niezabudowany

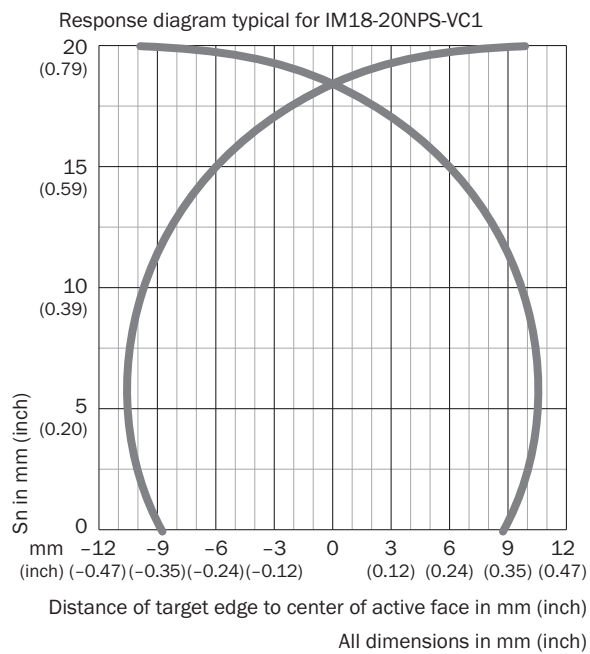


Schemat elektryczny

Cd-456

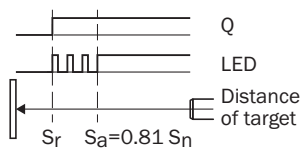


Krzywa odpowiedzi



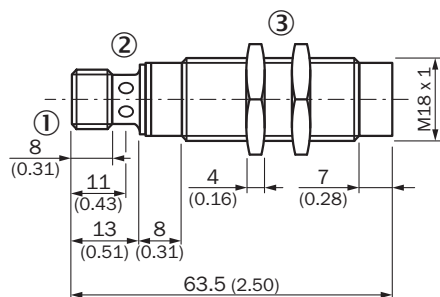
Możliwości ustawienia

Wskaźnik ustawienia



Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

IM18, V2A, niezabudowany



- ① Przyłącze
- ② Dioda LED
- ③ Nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 24, V2A

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uniwersalne systemy zaciskowe			
	Płytki N06N do uniwersalnego uchwytu zaciskowego, M18, Stal nierdzewna 1.4571 (płytki), Stal nierdzewna 1.4408 (uchwyt zaciskowy), Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322627), materiały mocujące	BEF-KHS-N06N	2051622
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Płytki mocujące do czujników M18, Stal nierdzewna, bez materiałów mocujących	BEF-WG-M18N	5320948
	Uchwyt montażowy do czujników M18, Stal nierdzewna, bez materiałów mocujących	BEF-WN-M18N	5320947
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: PP, nieekranowany, 2 m Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECOLAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2)	DOL-1204-G02MRN	6058291
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: PP, nieekranowany, 5 m Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECOLAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2)	DOL-1204-G05MRN	6058476

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny z diodą LED Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: PP, nieekranowany, 2 m Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECOLAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2), nadaje się tylko do czujników PNP	DOL-1204-L02MRN	6058482
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny z diodą LED Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: PP, nieekranowany, 5 m Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECOLAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2), nadaje się tylko do czujników PNP	DOL-1204-L05MRN	6058483
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: PP, nieekranowany, 2 m Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECOLAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2)	DOL-1204-W02MRN	6058474
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: PP, nieekranowany, 5 m Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECOLAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2)	DOL-1204-W05MRN	6058477
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	YG2A14-050UB3XLEAX	2095767
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny Głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty Przewód: PP, nieekranowany, 2 m Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECOLAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2)	DSL-1204-B02MRN	6058502
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny Głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty Przewód: PP, nieekranowany, 5 m Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECOLAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2)	DSL-1204-B05MRN	6058503
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty Głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty Przewód: PP, nieekranowany, 2 m Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECOLAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2)	DSL-1204-G02MRN	6058499

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty Głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty Przewód: PP, nieekranowany, 5 m Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECOLAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2)	DSL-1204-G05MRN	6058500
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	YF2A14-050UB3M2A14	2096001

Polecane usługi

Więcej usług → www.sick.com/IMI

	Typ	Nr artykułu
Function Block Factory		
Krótki opis: Function Block Factory obsługuje typowe sterowniki programowalne (sterowniki PLC) różnych producentów, np. takich jak Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation oraz B&R. Więcej informacji na temat FBF można znaleźć tutaj.	Function Block Factory	Na zapytanie

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