



MPB10-VS00VSIQ00

Multi Physics Box

CZUJNIKI CONDITION MONITORING

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
MPB10-VS00VSIQ00	1123926

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



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Wibracje	
Liczba osi	3
Zakres pomiarowy	± 8 g
Błąd pomiaru	± 6 %
Zakres pomiarowy a-RMS	0 g ... 5,65 g
Zakres pomiarowy v-RMS	0 mm/s ... 100 mm/s, przy 88 Hz
Zakres częstotliwości	0,78 Hz ... 3.200 Hz
Rozdzielczość częstotliwości	≥ 0,78 Hz
Filtr pasmowo-przepustowy	Dowolnie parametryzowalny w zakresie 1 ... 3200 Hz
Wyzwalacz	Automatyczny/IO-Link/zewnętrzny
Długość bloku	0,02 s ... 1,28 s
Typ sygnału	Przyspieszenie/prędkość
Analiza wibracji	a-RMS v-RMS Variance Skewness Kurtosis Peak to peak Shape factor Crest factor Impulse factor Frequency analysis
Monitorowanie wibracji	Ocena strefy zagrożenia na podstawie normy ISO 10816-3 Programowanie referencyjnego wzorca drgań Przekazywanie danych nieprzetworzonych do parametryzacji
Temperatura kontaktowa	
Zakres pomiarowy	- 40 °C ... + 80 °C
Dokładność	Typ. ± 1 °C

	Rozdzielczość	1 °C
Udar	Liczba osi	3
	Zakres pomiarowy	10 g ... 200 g

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC
Spadek napięcia	≤ 1 V
Prąd stały I _a	≤ 200 mA
Stopień ochrony	IP68
Klasa ochrony	III
Pobór mocy	< 350 mW
Temperatura otoczenia podczas pracy	−40 °C ... +80 °C
Odporność na udery i drgania	EN 60068-2-27 Odporność udarowa Ea: 30 g 11 ms; 3 udery w każdym kierunku 3-osiowego układu współrzędnych IEC 60068-2-31 Test upadku: 2 razy z wys. 1 m, 100 razy z wys. 0,5 m EN 60068-2-6 Odporność na drgania Fc: 10 Hz ... 150 Hz, 1 mm / 15 g
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	Tak
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	Tak
EMC	Za pośrednictwem IO-Link wg normy IEC 61131-9
Typ przyłącza	Przewód z wtykiem M12, ze złączem radełkowanym, 0,3 m
Typ przyłącza – szczegóły	
Średnica przewodu	Ø 2,6 mm
Przekrój poprzeczny przewodu	0,08 mm²
Promień gięcia	W stanie ruchomym > 10 x średnica przewodu Przy nieruchomym ułożeniu przewodu > 5 x średnica przewodu
Wyprowadzenie przewodu	Osiowe
Materiał	
Obudowa	Stal nierdzewna
Przewód	PUR
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	10 mm x 28 mm x 28 mm
Status urządzenia	Tak
Licznik roboczogodzin	Tak
Licznik godzin pracy z funkcją resetowania	Tak
Cyfrowe wyjście przełączające	Tak
Licznik cykli uruchamiania	Tak
IO-Link	Tak
Wskaźnik stanu przełączania	LED, zielona/pomarańczowa

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF _D	428 lat(a)
DC _{avg}	0 %
T _M (okres użytkowania)	20 lat(a)

Interfejs komunikacyjny

Interfejs komunikacyjny	IO-Link V1.1
Interfejs komunikacyjny – szczegóły	COM3
Czas cyklu	5 ms
Długość danych procesowych	160 Bit
Struktura danych procesowych	Bit 0 ... 15 = alarm bit 1 – alarm bit 16 Bit 16 ... bit 31: zarezerwowane Wartość 0 ... 3 = możliwa do konfiguracji za pomocą danych wibracji i temperatury
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8002F6
DeviceID DEC	8389366
Kompatybilny typ portu Master	A
Tryb SIO – wsparcie	Tak

Smart Task

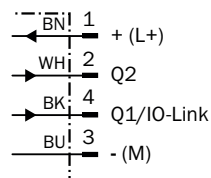
Oznaczenie Smart Task	Logika podstawowa
Funkcja logiczna	Bezpośrednie I LUB
Funkcja timera	Dezaktywowany Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia Impuls (One Shot)
Inwerter	Tak
Sygnal przełączający	
Sygnal przełączający Q_{L1}	Wyjście przełączające
Sygnal przełączający $\bar{Q}_{L1}$	Wyjście przełączające

Klasyfikacje

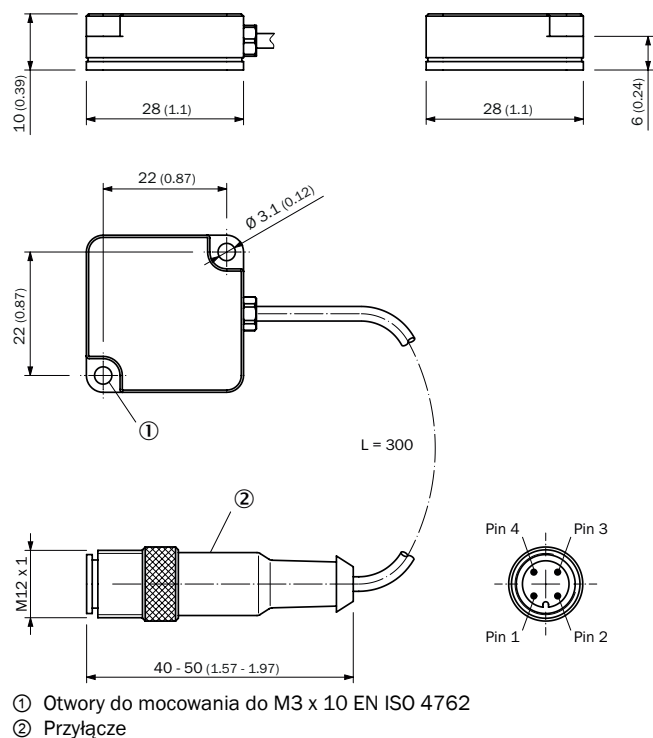
eCI@ss 5.0	27209090
eCI@ss 5.1.4	27209090
eCI@ss 6.0	27209090
eCI@ss 6.2	27209090
eCI@ss 7.0	27209090
eCI@ss 8.0	27209090
eCI@ss 8.1	27209090
eCI@ss 9.0	27209090
eCI@ss 10.0	27209090
eCI@ss 11.0	27209090
eCI@ss 12.0	27209090
ETIM 5.0	EC004309
ETIM 6.0	EC004309
ETIM 7.0	EC004309
ETIM 8.0	EC004309
UNSPSC 16.0901	39121552

Schemat elektryczny

Cd-466



Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Moduły przyłączeniowe			
	IO-Link V1.1, porty klasy A, przyłącze USB2.0, opcjonalny zewnętrzny zasilacz 24 V / 1 A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Aluminium, z materiałami mocującymi	BEF-AP5-MPB	2129152

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
		BEF-AP8-MPB	2129153
		BEF-APM-MPB	2125439
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekrano- wany, 5 m	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	• Podgrupa: SIM1004 • Kategoria produktu: Urządzenia programowalne • Obsługiwane produkty: Czujniki 2D i 3D LiDAR, seria pico i midiCam, Wizyjne czytniki kodów, stacjonarne czytniki kodów kreskowych, czytniki RFID, Czujniki pomiaru prze- mieszczeń, fotoprzeźkaźniki • Procesor: 2-rdzeniowy procesor ARM Cortex-A9 z akceleracją NEON • Zestaw narzędzi: SICK Algorithmus API • Inne funkcje: FPGA do obsługi we/wy • Przylącza: Ethernet PoE In, Ethernet PoE Out, CZUJNIK, IO-Link-Master • Stopień ochrony: IP65	SIM1004-0P0G311	1098148
			
	• Podgrupa: SIM1012 • Kategoria produktu: Urządzenia programowalne • Obsługiwane produkty: Czujniki 2D i 3D LiDAR, Urządzenia z Fw2.x.x.: seria pico i mi- diCam2, kamery kompatybilne z GigE-Vision (od roku 2022) Urządzenia z Fw1.x.x.: seria picoCam1 i midiCam1, enkodery inkrementalne i abso- lutne, Wizyjne czytniki kodów, stacjonarne czytniki kodów kreskowych, czytniki RFID, Czujniki pomiaru przemieszczeń, fotoprzeźkaźniki • Procesor: 2-rdzeniowy procesor ARM Cortex-A9 z akceleracją NEON • Zestaw narzędzi: SICK Algorithmus API • Inne funkcje: FPGA do obsługi we/wy • Przylącza: Power, przyrostowy, szeregowy, CAN, S1-S6, IO-Link Master, Ethernet • Stopień ochrony: IP65	SIM1012-0P0G200	1098146
Sensor Integration Gateway			
	• Inne funkcje: Zintegrowany serwer WWW, Dostępne przylącza IIoT (Dual Talk) • Edytor logiki: nie • Interfejs komunikacyjny: IO-Link, Ethernet, PROFINET, REST API, MQTT, OPC UA • Kategoria produktu: IO-Link Master	SIG350-0004AP100	6076871
	• Inne funkcje: Zintegrowany serwer WWW, Dostępne przylącza IIoT (Dual Talk) • Edytor logiki: nie • Interfejs komunikacyjny: IO-Link, Ethernet, EtherNet/IP™, REST API, MQTT, OPC UA • Kategoria produktu: IO-Link Master	SIG350-0005AP100	6076923
	• Inne funkcje: Zintegrowany serwer WWW, Dostępne przylącza IIoT (Dual Talk) • Edytor logiki: nie • Interfejs komunikacyjny: IO-Link, Ethernet, EtherCAT®, REST API, MQTT, OPC UA • Kategoria produktu: IO-Link Master	SIG350-0006AP100	6076924
	• Inne funkcje: Zintegrowany serwer WWW, przylącze USB do łatwej konfiguracji urzą- dzenia Sensor Integration Gateway SIG200 za pomocą narzędzia inżynierskiego SO- PAS ET firmy SICK, edytor logiki do łatwej konfiguracji funkcji logicznych • Przylącze CONFIG: 1 x M8, złącze żeńskie 4-pinowe, USB 2.0 (USB-A) • Edytor logiki: tak • Interfejs komunikacyjny: IO-Link, USB, Ethernet, PROFINET, REST API • Kategoria produktu: IO-Link Master	SIG200-0A0412200	1089794

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	• Opis: Sensor Integration Gateway SIG200 jest urządzeniem nadrzędnym IO-Link z 4 konfigurowalnymi portami, które można wykorzystać do podłączenia urządzeń IO-Link lub standardowych wejść lub wyjść ze sterownikiem programowalnym PLC lub chmurą poprzez interfejs API REST. • Inne funkcje: Zintegrowany serwer WWW, przyłącze USB do łatwej konfiguracji urządzenia Sensor Integration Gateway SIG200 za pomocą narzędzia inżynierskiego SOPAS ET firmy SICK, edytor logiki do łatwej konfiguracji funkcji logicznych • Przyłącze CONFIG: 1 x M8, złącze żeńskie 4-pinowe, USB 2.0 (USB-A) • Edytor logiki: tak • Interfejs komunikacyjny: IO-Link, USB, Ethernet, EtherNet/IP™, REST API • Kategoria produktu: IO-Link Master	SIG200-0A0512200	1089796
	• Inne funkcje: Zintegrowany serwer WWW, przyłącze USB do łatwej konfiguracji urządzenia Sensor Integration Gateway SIG200 za pomocą narzędzia inżynierskiego SOPAS ET firmy SICK, edytor logiki do łatwej konfiguracji funkcji logicznych • Przyłącze CONFIG: 1 x M8, złącze żeńskie 4-pinowe, USB 2.0 (USB-A) • Edytor logiki: tak • Interfejs komunikacyjny: IO-Link, USB, Ethernet, REST API • Kategoria produktu: IO-Link Master	SIG200-0A0G12200	1102605

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