

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
TMM88B-ACC090	1073789

Rysunek może się różnić

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/TMS_TMM88

Szczegółowe dane techniczne

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D (średni czas do niebezpiecznej awarii)	663 lat(a) (EN ISO 13849-1) ¹⁾
--	---

¹⁾ W przypadku tego produktu chodzi o produkt standardowy, a nie o część zabezpieczającą w rozumieniu dyrektywy maszynowej. Obliczenie na podstawie nominalnego obciążenia części, średniej temperatury otoczenia 40 °C, częstości stosowania 8760 h/rok. Wszystkie awarie elektroniczne są uważane za awarie niebezpieczne. Szczegółowe informacje — patrz dokument nr 8015532.

Wydajność

Liczba osi	2
Zakres pomiarowy	± 90°
Rozdzielczość	0,01°
Statyczna dokładność pomiaru	≤ ± 60°, typ. ± 0,1°, max. ± 0,2° ≤ ± 80°, typ. ± 0,2°, max. ± 0,3°
Czułość skrośna (z kompensacją)	Typ. ± 0,1°, max. ± 0,2°
Współczynnik temperatury (punkt zerowy)	Typ. ± 0,008°/K ¹⁾
Częstotliwość graniczna	0,1 Hz ... 25 Hz, 8. rzędu (z filtrem cyfrowym)
Częstotliwość próbkowania	80 Hz

¹⁾ W odniesieniu do temperatury referencyjnej wynoszącej 25 °C.

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	CANopen
Profil urządzenia	CiA DS-301 (Application layer) CiA DS-410 v4.2.0 (profil urządzenia dla czujników przechyłu) CiA DSP-305 (usługa Layer Setting Service (LSS) i protokoły)
Ustawienie adresu	0...127, default: 10
Prędkość przesyłania danych (w bit/s)	10 kbit/s ... 1.000 kbit/s, domyślnie: automatyczne wykrywanie szybkości przesyłania danych
Informacje o stanie	Status interfejsu CANopen sygnalizowany przez diody LED
Zakończenie magistrali	Za pośrednictwem terminatora
Dane parametryczne	Punkt zerowy Częstotliwość graniczna Wartość Preset Odwrócenie kierunku zliczania
Programowalny/parametryzowalny	Za pomocą narzędzia PGT-12-Pro
Czas inicjalizacji	80 ms

Instalacja elektryczna

Typ przyłącza	Wtyk, M12, 5 pinów
----------------------	--------------------

Napięcie zasilające	8 V DC ... 36 V DC
Pobór prądu	< 16 mA @ 24 V
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	✓

Mechanika

Wymiary	58 mm x 90 mm x 31 mm
Masa	200 g
Materiał, obudowa	Aluminium

Dane dotyczące otoczenia

EMC	EN 61326-1, EN ISO 14982, EN ISO 13309
Stopień ochrony	IP65 IP67
Zakres temperatury roboczej	-40 °C ... +80 °C
Zakres temperatur składowania	-40 °C ... +85 °C
Odporność na wstrząsy	100 g, 6 ms (wg EN 60068-2-27)
Odporność na drgania	10 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

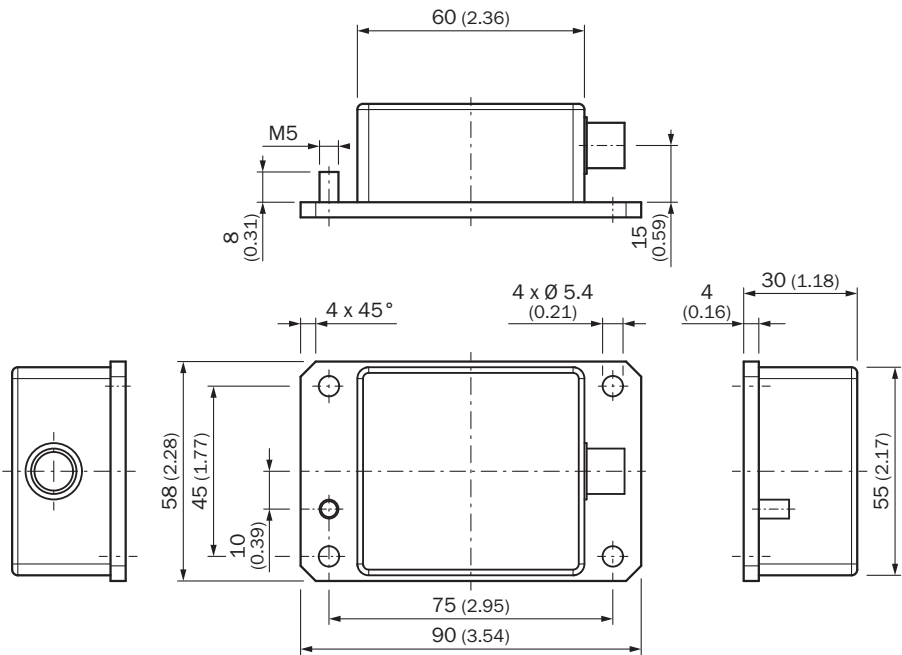
Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓

Klasyfikacje

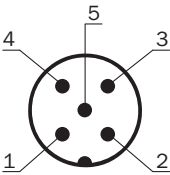
ECLASS 5.0	27270790
ECLASS 5.1.4	27270790
ECLASS 6.0	27270790
ECLASS 6.2	27270790
ECLASS 7.0	27270790
ECLASS 8.0	27270790
ECLASS 8.1	27270790
ECLASS 9.0	27270790
ECLASS 10.0	27271101
ECLASS 11.0	27271101
ECLASS 12.0	27271101
ETIM 5.0	EC001852
ETIM 6.0	EC001852
ETIM 7.0	EC001852
ETIM 8.0	EC001852
UNSPSC 16.0901	41111613

TMx88B-AxC



Wymiary w mm

Przyporządkowanie styków



STYKWtyk M12, 5-biegunowy	Sygnal	
1	CAN Shield	Ekranowanie
2	VDC	Napięcie zasilające
3	GND/CAN GND	0V (GND)
4	CAN high	Sygnal CAN
5	CAN low	Sygnal CAN

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/TMS_TMM88

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
programatory			
	Segment produktów: Programatory Rodzina produktów: PGT-12 Pro Opis: Programator ręczny do programowalnych enkoderów firmy SICK AHS/AHM36 CANopen, czujników nachylenia TMS/TMM61 CANopen, TMS/TMM88 CANopen, TMS/TMM88 analogowych i enkoderów z mechanizmem linkowym z AHS/AHM36 CANopen. Kompaktowe wymiary, niewielka masa i intuicyjna obsługa. Zakres dostawy: 1 narzędzie do programowania PGT-12-Pro w wersji autonomicznej, 4 baterie alkaliczne 1,5 V Mignon (AA)	PGT-12-Pro	1076313
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ sygnału: CANopen, DeviceNet™ Opis: CANopen, ekranowany DeviceNet™ Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm²	STE-1205-GA	6027533
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ sygnału: CANopen, DeviceNet™ Opis: CANopen, ekranowany DeviceNet™ Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm²	DOS-1205-GA	6027534
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Sieć przemysłowa, CANopen, DeviceNet™ Przewód: 2 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Sieć przemysłowa, ekranowany CANopen DeviceNet™ Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarowym	YF2A15-020C1B-XL-AX	2106283
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Sieć przemysłowa, CANopen, DeviceNet™ Przewód: 5 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Sieć przemysłowa, ekranowany CANopen DeviceNet™ Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarowym	YF2A15-050C1B-XL-AX	2106284
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Sieć przemysłowa, CANopen, DeviceNet™ Przewód: 10 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Sieć przemysłowa, ekranowany CANopen DeviceNet™ Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarowym	YF2A15-100C1B-XL-AX	2106286
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ sygnału: Sieć przemysłowa, CANopen, DeviceNet™ Przewód: 2 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Sieć przemysłowa, ekranowany CANopen DeviceNet™ Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarowym	YF2A15-020C1B-M2A15	2106279
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ sygnału: Sieć przemysłowa, CANopen, DeviceNet™ Przewód: 5 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Sieć przemysłowa, ekranowany CANopen DeviceNet™ Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarowym	YF2A15-050C1B-M2A15	2106281
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ sygnału: Sieć przemysłowa, CANopen, DeviceNet™ Przewód: 10 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Sieć przemysłowa, ekranowany CANopen DeviceNet™ Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarowym	YF2A15-100C1B-M2A15	2106282

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