



TMM88B-PKC090

TMS/TMM88

CZUJNIKI PRZECZYŁU

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
TMM88B-PKC090	1073795

Rysunek może się różnić

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

Szczegółowe dane techniczne

Wydajność

Liczba osi	2
Zakres pomiarowy	$\pm 90^\circ$
Rozdzielczość	$0,01^\circ$
Dokładność	$\leq \pm 60^\circ$, typ. $\pm 0,1^\circ$, max. $\pm 0,2^\circ$ $\leq \pm 80^\circ$, typ. $\pm 0,2^\circ$, max. $\pm 0,4^\circ$
Czułość skrośna (z kompensacją)	Typ. $\pm 0,09^\circ$, max. $\pm 0,45^\circ$
Współczynnik temperatury (punkt zerowy)	Typ. $\pm 0,01^\circ/\text{K}^{1)}$
Częstotliwość graniczna	0,1 Hz ... 25 Hz, 8. rzędu (z filtrem cyfrowym)
Częstotliwość próbkowania	80 Hz
Czas inicjalizacji	265 ms

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

Interfejsy

Interfejs elektryczny	4...20 mA, sygnał liniowy
Maks. impedancja obciążenia	850 Ω ¹⁾
Dane parametryczne	Zakres pomiarowy, Punkt zerowy, Częstotliwość graniczna, Wartość Preset, Odwrócenie kierunku zliczania, Przyporządkowanie osi, Dowlolnie ustawiane wyjście
Programowalny/parametryzowalny	Za pomocą narzędzia PGT-12-Pro

¹⁾ Przy $U_s = 24 \text{ V}$.

Dane elektryczne

Interfejs elektryczny	4...20 mA, sygnał liniowy
Typ przyłącza	Wtyk, M12, 5 pinów
Zakres napięcia roboczego	17 V DC ... 35 V DC
Pobór prądu	< 35 mA (+ Iloop) @ 24 V
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	✓
Odporność wyjść na zwarcie	✓
MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii	299 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.

Dane mechaniczne

Masa	200 g
Materiał, obudowa	Tworzywo sztuczne (ABS)

Dane dotyczące otoczenia

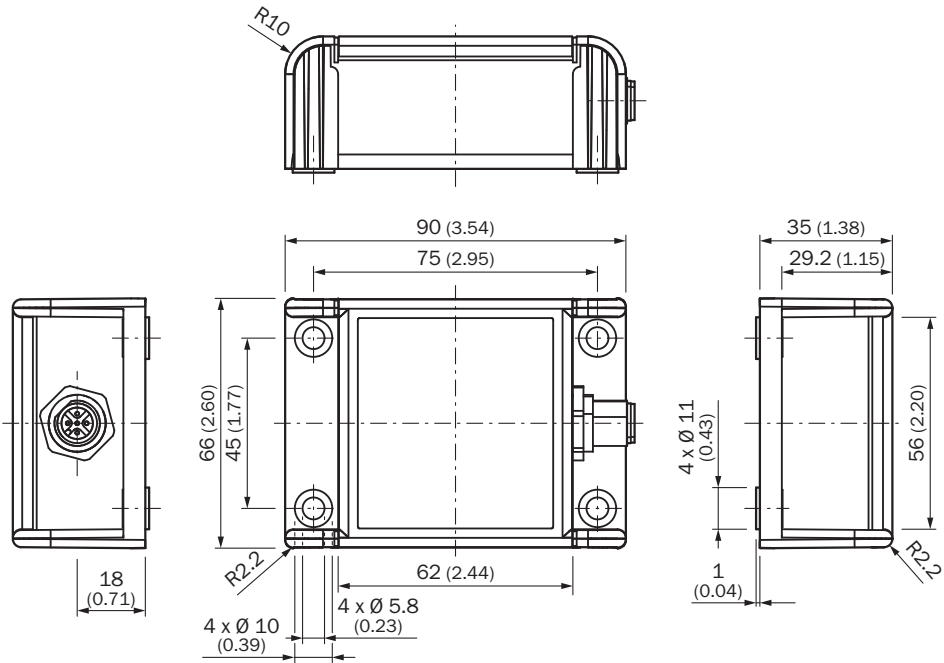
EMC	EN 61326-1, EN ISO 14982, EN ISO 13309
Stopień ochrony	IP65/IP67 (wg IEC 60529)
Zakres temperatur roboczych	-40 °C ... +80 °C
Zakres temperatur składowania	-40 °C ... +85 °C
Odporność na wstrząsy	100 g, 6 ms (wg EN 60068-2-27)
Odporność na drgania	10 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (wg EN 60068-2-6)

Klasyfikacje

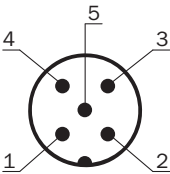
ECI@ss 5.0	27270790
ECI@ss 5.1.4	27270790
ECI@ss 6.0	27270790
ECI@ss 6.2	27270790
ECI@ss 7.0	27270790
ECI@ss 8.0	27270790
ECI@ss 8.1	27270790
ECI@ss 9.0	27270790
ETIM 5.0	EC001852
ETIM 6.0	EC001852
UNSPSC 16.0901	41111613

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

TMx88x-PxC



Przyporządkowanie styków



STYK Wtyk M12, 5-biegunowy	Sygnał	Funkcja
1	VDC	Napięcie zasilające
2	B-OUT	OV (GND)
3	GND	
4	A-OUT	Wejście do ustawienia punktu zerowego
5	TEACH	

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty Przewód: nieekranowany	DOS-1205-G	6009719
	Głowica A: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty Przewód: nieekranowany Do urządzeń sieci przemysłowej	STE-1205-G	6022083
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kątowy, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, Power, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 1,5 m	DOL-1205-W1M5ACSCO	6049455
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 1,5 m	YF2A25-015U-B6XLEAX	2095833
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 3 m	YF2A25-030U-B6XLEAX	2095834
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kątowy, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 3 m	YG2A25-030U-B6XLEAX	2095791
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kątowy, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 5 m	YG2A25-050U-B6XLEAX	2095792
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kątowy, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 10 m	YG2A25-100U-B6XLEAX	2095793
Narzędzia do programowania i konfiguracji			
	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.	PGT-12-Pro	1076313

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