



# MPS-096TSNP0

MPS-T

POSITIONSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MPS-096TSNP0	1053837

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/MPS-T](http://www.sick.com/MPS-T)



## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Zylinderbauform</b>	T-Nut
<b>Zylinderbauformen mit Adapter</b>	Rundzylinder Profil- und Zugstangenzyylinder Zylinder mit Schwalbenschwanznut SMC-Schiene CDQ2 SMC-Schiene ECDQ2 SMC-Zylinder mit C-Nut
<b>Messbereich</b>	96 mm <sup>1)</sup>
<b>Gehäuselänge</b>	109 mm
<b>Ausgangsfunktion</b>	Analog
<b>Elektrische Ausführung</b>	DC 4-Leiter
<b>Analogausgang (Spannung)</b>	0 V ... 10 V <sup>2)</sup>
<b>Analogausgang (Strom)</b>	4 mA ... 20 mA <sup>2)</sup>
<b>Schutzart</b>	IP67 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> , ± 1 mm.

<sup>2)</sup> Der Sensor aktiviert nur den Ausgang, der beschaltet wird.

<sup>3)</sup> Nach EN 60529.

### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	15 V DC ... 30 V DC
<b>Stromaufnahme</b>	22 mA <sup>1)</sup>
<b>Max. Lastwiderstand</b>	≤ 500 Ω Stromausgang, bei 24 V
<b>Min. Lastwiderstand</b>	≥ 2 kΩ <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Ohne Last.

<sup>2)</sup> Spannungsausgang.

<sup>3)</sup> FSR: Full Scale Range; max. Messbereich.

<sup>4)</sup> Bei 25 °C, Linearitätsfehler (Maximalabweichung) abhängig von Antwortkurve und Minimalabweichungsfunktion.

<sup>5)</sup> Bei 25 °C, Wiederholgenauigkeit bei Magnetbewegung aus einer Richtung.

<sup>6)</sup> Nur im Standardbetrieb, nicht im IO-Link Betrieb.

<sup>7)</sup> Unter transienten Beeinflussungen kann es zu Abweichungen des analogen Messwerts kommen.

<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Bereitschaftsverzögerung</b>	1,5 s
<b>Erforderliche Magnetfeldstärke typ.</b>	3 mT
<b>Auflösung typ.</b>	0,03 % FSR (max. $\geq 0,05$ mm) <sup>3)</sup>
<b>Linearitätsfehler typ.</b>	0,3 mm <sup>4)</sup>
<b>Wiederholgenauigkeit typ.</b>	0,06 % FSR ( $\geq 0,1$ mm) <sup>5)</sup>
<b>Abtastrate typ.</b>	1 ms <sup>6)</sup>
<b>Schaltzustands-LED</b>	✓
<b>Verpolungsschutz</b>	✓
<b>Kurzschlusschutz</b>	✓
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20 °C ... +70 °C
<b>Schock- und Schwingfestigkeit</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>EMV</b>	Nach EN 60947-5-2 <sup>7)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Leitung mit Stecker M8, 4-polig, 0,3 m
<b>Anschlussart Detail</b>	
Tiefkühlleigenschaft	Unter 0 °C Leitung nicht verformen
Leiterquerschnitt	0,08 mm <sup>2</sup>
Leitungsdurchmesser	Ø 2,6 mm
Kabelabgang	Axial
<b>Material</b>	
Gehäuse	Kunststoff
Leitung	PUR
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

1) Ohne Last.

2) Spannungsausgang.

3) FSR: Full Scale Range; max. Messbereich.

4) Bei 25 °C, Linearitätsfehler (Maximalabweichung) abhängig von Antwortkurve und Minimalabweichungsfunktion.

5) Bei 25 °C, Wiederholgenauigkeit bei Magnetbewegung aus einer Richtung.

6) Nur im Standardbetrieb, nicht im IO-Link Betrieb.

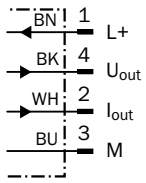
7) Unter transienten Beeinflussungen kann es zu Abweichungen des analogen Messwerts kommen.

## Klassifikationen

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270104
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270104
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270104
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270104
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270104
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270104
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270104
<b>ECI@ss 9.0</b>	27270104
<b>ETIM 5.0</b>	EC002544
<b>ETIM 6.0</b>	EC002544
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

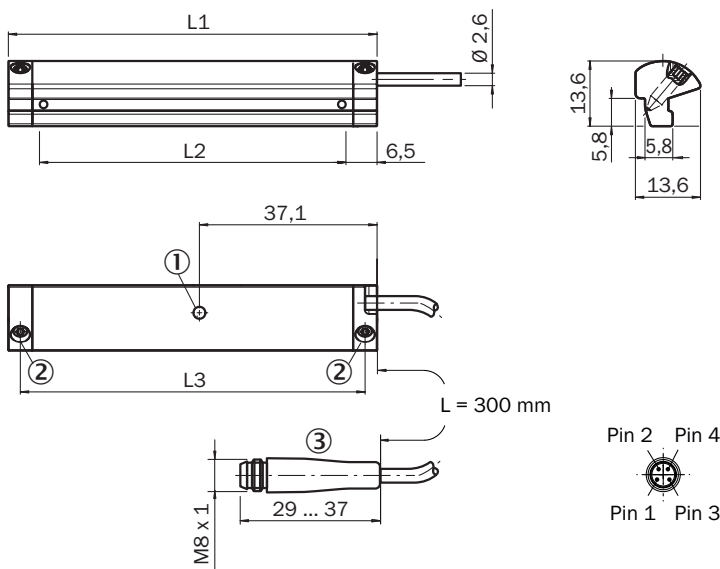
## Anschlussschema

Cd-034



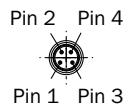
## Maßzeichnung (Maße in mm)

Leitung mit Stecker M8



	Gesamtlänge (L1) mm	Messbereich (L2) mm	Abstand Befestigungsschrauben (L3) mm
<b>MPS-32</b>	45	32	40
<b>MPS-64</b>	77	64	72
<b>MPS-96</b>	109	96	104
<b>MPS-128</b>	141	128	136
<b>MPS-160</b>	173	160	168
<b>MPS-192</b>	205	192	200
<b>MPS-224</b>	237	224	232
<b>MPS-256</b>	269	256	264





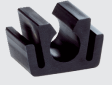
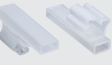




- ① Funktionsanzeige
- ② Befestigungsschraube SW 1,5
- ③ Anschluss




## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/MPS-T](http://www.sick.com/MPS-T)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Halter für Zylindersensoren</b>			
	Befestigungshalter für Profil-/Zugstangenzyylinder, Zinkdruckguss, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-KHZ-PT1	2022702
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 12 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium	BEF-KHZ-RT-12	2077681
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 16 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium	BEF-KHZ-RT-16	2077680
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 20 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium	BEF-KHZ-RT-20	2077679

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 25 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium	BEF-KHZ-RT-25	2077678
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 32 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium	BEF-KHZ-RT-32	2077677
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 40 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium	BEF-KHZ-RT-40	2077676
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 50 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium	BEF-KHZ-RT-50	2077675
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 63 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium	BEF-KHZ-RT-63	2077674
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 8 mm ... 130 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C, Edelstahl, Zinkguss	BEF-KHZ-RT1-130	2077684
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 8 mm ... 25 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C, Edelstahl, Zinkguss	BEF-KHZ-RT1-25	2077682
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 8 mm ... 63 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C, Edelstahl, Zinkguss	BEF-KHZ-RT1-63	2077683
	Befestigungshalter für Montage an SMC Schiene CDQ2 (T-Nut), Aluminium, ohne Befestigungsmaterial	BEF-KHZ-TT2	2046440
	Befestigungshalter für Montage an SMC Schiene ECDQ2 (T-Nut), Aluminium, ohne Befestigungsmaterial	BEF-KHZ-TT1	2046439
	Befestigungshalter für Zylinder mit Schwalbenschwanznut, Aluminium, ohne Befestigungsmaterial	BEF-KHZ-ST1	2022703
<b>Sonstiges Montagezubehör</b>			
	Kabelclips T-Nut, 10 Stk./Beutel	CABLE CLIPS	2059322
	10 Stück, Beschriftungshalter, 2,5 mm bis 3,5 mm, 10 Stk., TPU	LABEL HOLDER	2086019
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m	YF8U14-020UA3XLEAX	2094791
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m	YF8U14-050UA3XLEAX	2094792
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m	YG8U14-020UA3XLEAX	2095589
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m	YG8U14-050UA3XLEAX	2095590
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-0804-G	6009974
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gewinkelt Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-0804-W	6009975

	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-0804-G	6037323

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)