

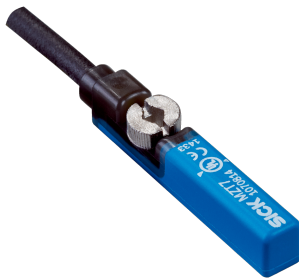


MZT7-03VPS-KP0

MZT7

ZYLINDERSENSOREN

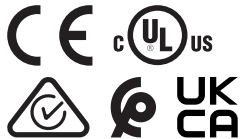
SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MZT7-03VPS-KP0	1070814

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/MZT7



Technische Daten im Detail

Merkmale

Zylinderbauform	T-Nut
Zylinderbauformen mit Adapter	Profilstangenzyylinder Zugstangenzyylinder Rundzyylinder Zylinder mit Schwalbenschwanznut SMC-Schiene CDQ2 SMC-Schiene ECDQ2
Gehäuselänge	29,5 mm
Schaltausgang	PNP
Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ausgangsfunktion	Schließer
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter
Schutzart	IP65 ¹⁾ IP67

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Stromaufnahme	8 mA, ohne Last
Spannungsabfall	≤ 2 V
Dauerstrom I_a	≤ 100 mA
Schutzklasse	III
Ansprechempfindlichkeit typ.	3 mT
Überfahrweg typ.	10 mm ¹⁾
Hysteresis typ.	< 0,8 mT
Reproduzierbarkeit	≤ 0,1 mT ²⁾
Verpolungsschutz	Ja

¹⁾ Distanz, die der Gebermagnet zurücklegt, während der Sensor ein Schaltsignal ausgibt.

²⁾ Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur T_a konstant.

Kurzschlusschutz	Ja
Schaltzustands-LED	Ja
Teach-in	Nein
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 °C ... +80 °C
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
EMV	Nach EN 60947-5-2
Anschlussart	Leitung mit Stecker M8, 3-polig, schleppkettentauglich, 0,3 m
Anschlussart Detail	
Leiterquerschnitt	0,14 mm²
Leitungsdurchmesser	Ø 2,9 mm
Biegeradius	Bei fester Verlegung > 3 x Leitungsdurchmesser
	In bewegtem Zustand > 10 x Leitungsdurchmesser
Torsionsbeanspruchung	± 270° / 10 cm
Torsionszyklen	> 2.000.000
Schleppkettenzyklen	> 2.000.000
Schleppkettenparameter	Verfahrgeschwindigkeit max. 3,3 m/s bei 5 m horizontaler Verfahrlänge
	Beschleunigung max. 5 m/s²
Kabelabgang	Axial
Material	
Gehäuse	Kunststoff
Leitung	PUR
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

1) Distanz, die der Gebermagnet zurücklegt, während der Sensor ein Schaltsignal ausgibt.

2) Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur T_a konstant.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

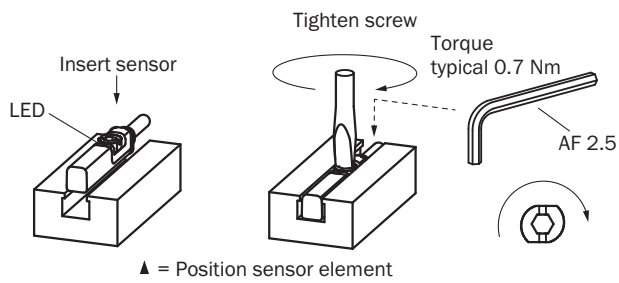
MTTF_D	1.300 Jahre
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre

Klassifikationen

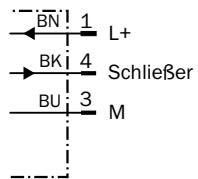
ECLASS 5.0	27270104
ECLASS 5.1.4	27270104
ECLASS 6.0	27270104
ECLASS 6.2	27270104
ECLASS 7.0	27270104
ECLASS 8.0	27270104
ECLASS 8.1	27270104
ECLASS 9.0	27270104
ECLASS 10.0	27270104
ECLASS 11.0	27270104
ECLASS 12.0	27274301
ETIM 5.0	EC002544

ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
ETIM 8.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

Einbauhinweis



Anschlussschema Cd-002



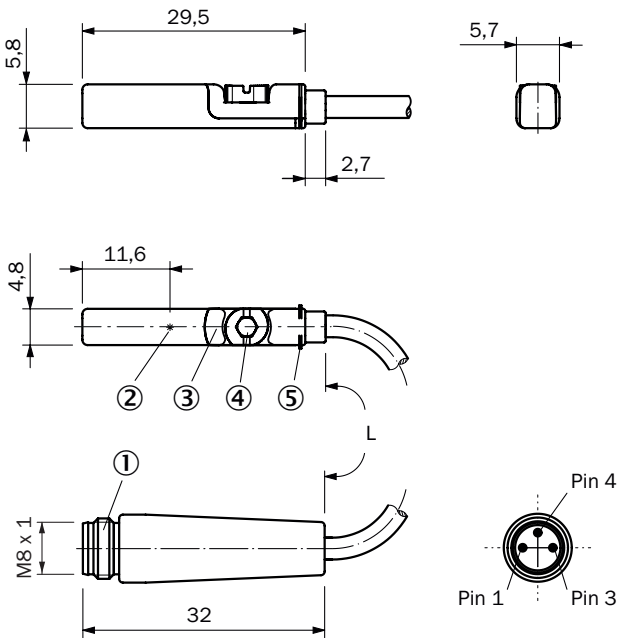
Funktionsprinzip Überfahrweg



Hinweis: Sensorgehäuse kann abweichen; Darstellung entspricht Ausgangsfunktion „Schließer“; Überfahrweg = Schaltpunktbreite + Hysterese

- ① Position Sensorelement
- ② Breite des Schaltpunktes
- ③ Hysterese
- ④ Bewegungsrichtung des Magneten

Maßzeichnung Leitung mit Stecker M8



- Maße in mm
① Anschluss
② Position Sensorelement
③ Anzeige-LED
④ Befestigungsschraube SW 2,5
⑤ Halterippen

Artikelnr.	Typ	L	Anzahl Adern
1104369	MZT7-03VPS-KPD	250 mm	3
1070814	MZT7-03VPS-KP0	300 mm	3
1070818	MZT7-03VPO-KP0	300 mm	3
1070819	MZT7-03VNS-KP0	300 mm	3
1070820	MZT7-03VNO-KP0	300 mm	3

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/MZT7

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 8 mm ... 130 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C Material: Edelstahl, Zinkguss Details: Edelstahl, Zinkguss Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut	BEF-KHZ-RT1-130	2077684
	Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 8 mm ... 25 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C Material: Edelstahl, Zinkguss Details: Edelstahl, Zinkguss Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut	BEF-KHZ-RT1-25	2077682
	Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 8 mm ... 63 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C Material: Edelstahl, Zinkguss Details: Edelstahl, Zinkguss Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut	BEF-KHZ-RT1-63	2077683
	Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 12 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 22,4 mm Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut	BEF-KHZ-RT-12	2077681
	Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 16 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 26,6 mm Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut	BEF-KHZ-RT-16	2077680
	Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 20 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 30,6 mm Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut	BEF-KHZ-RT-20	2077679
	Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 25 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 35,7 mm Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut	BEF-KHZ-RT-25	2077678
	Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 32 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 42,9 mm Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut	BEF-KHZ-RT-32	2077677
	Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 40 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 50,9 mm Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück	BEF-KHZ-RT-40	2077676

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	• Geeignet für: T-Nut • Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 50 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C • Abmessungen (B x H x L): 61,8 mm • Material: Kunststoff, Aluminium • Details: Kunststoff, Aluminium • Packungseinheit: 1 Stück • Geeignet für: T-Nut	BEF-KHZ-RT-50	2077675
	• Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 63 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C • Abmessungen (B x H x L): 73,9 mm • Material: Kunststoff, Aluminium • Details: Kunststoff, Aluminium • Packungseinheit: 1 Stück • Geeignet für: T-Nut	BEF-KHZ-RT-63	2077674
	• Beschreibung: Befestigungshalter für Profil-/Zugstangenzylinder • Material: Zinkdruckguss • Details: Zinkdruckguss • Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial	BEF-KHZ-PT1	2022702
	• Beschreibung: Befestigungshalter für Montage an SMC Schiene ECDQ2 (T-Nut) • Material: Aluminium • Details: Aluminium • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial	BEF-KHZ-TT1	2046439
	• Beschreibung: Befestigungshalter für Montage an SMC Schiene CDQ2 (T-Nut) • Material: Aluminium • Details: Aluminium • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial	BEF-KHZ-TT2	2046440
	• Beschreibung: Befestigungshalter für Zylinder mit Schwalbenschwanznut • Material: Aluminium • Details: Aluminium • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial	BEF-KHZ-ST1	2022703
Geräteschutz und Gerätepflege			
	• Beschreibung: Adapter zum Schutz vor mechanischen Schlägen • Material: Zinkdruckguss • Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial • Geeignet für: MZT7, RZT7, MZT8	BEF-SG-MRZT	2077201

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Strich		Auf Anfrage
	Strich		Auf Anfrage
	Strich		Auf Anfrage
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF8U13-020VA1X-LEAX	2095860
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF8U13-050VA1X-LEAX	2095884
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YG8U13-020VA1X-LEAX	2096165
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YG8U13-050VA1X-LEAX	2096166
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF8U13-020UA1X-LEAX	2094782
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF8U13-050UA1X-LEAX	2094788
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG8U13-020UA1X-LEAX	2094794
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 3 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF8U13-030UA1X-LEAX	2094787
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 0,6 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG8U13-C60UA1XLEAX	2145889
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 3 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt	YG8U13-030UA1X-LEAX	2145891

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	• Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 0,6 m, 3-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF8U13- C60VA1XLEAX	2146368

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