



MZT8-03VPS-KRDS12

MZT8

ZYLINDERSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MZT8-03VPS-KRDS12	1067400

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/MZT8



Technische Daten im Detail

Merkmale

Zylinderbauform	T-Nut
Zylinderbauformen mit Adapter	Profilstangenzylinder Zugstangenzylinder Rundzylinder Zylinder mit Schwalbenschwanznut SMC-Schiene CDQ2 SMC-Schiene ECDQ2
Gehäuselänge	24 mm
Schaltausgang	PNP
Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ausgangsfunktion	Schließer
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter
Schutzart	IP69K ¹⁾

¹⁾ Nach EN 60529 (IP67/IP68). Einschränkung durch Dampfstrahlbelastung: Druck 100 bar, Temperatur < 80 °C, Abstand mindestens 150 mm.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Stromaufnahme	10 mA, ohne Last
Spannungsabfall	≤ 2,2 V
Dauerstrom I_a	≤ 200 mA
Schutzklasse	III
Bereitschaftsverzögerung	25 ms
Ansprechempfindlichkeit typ.	2,6 mT
Überfahrweg typ.	3 mm ¹⁾

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

²⁾ Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur T_a konstant.

Hysteresis typ.	0,7 mT
Reproduzierbarkeit	$\leq 0,1 \text{ mT}$ ²⁾
Verpolungsschutz	Ja
Kurzschlusschutz	Ja
Schaltzustands-LED	Ja
Teach-in	Nein
Einschaltimpulsunterdrückung	Ja
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, mit Rändelverschraubung, schleppkettentauglich, 0,3 m
Anschlussart Detail	
Leiterquerschnitt	0,14 mm ²
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/s ²
Kabelabgang	Axial
Material	
Gehäuse	Kunststoff, PA12
Leitung	PVC
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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

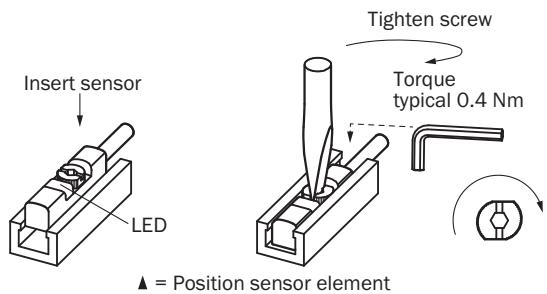
²⁾ Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur Ta konstant.

Klassifikationen

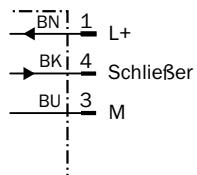
ECLASS 5.0	27270104
ECLASS 5.1.4	27270104
ECLASS 6.0	27270104
ECLASS 6.2	27270104
ECLASS 7.0	27270104
ECLASS 8.0	27270104
ECLASS 8.1	27270104
ECLASS 9.0	27270104
ECLASS 10.0	27270104
ECLASS 11.0	27270104
ECLASS 12.0	27274301
ETIM 5.0	EC002544

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

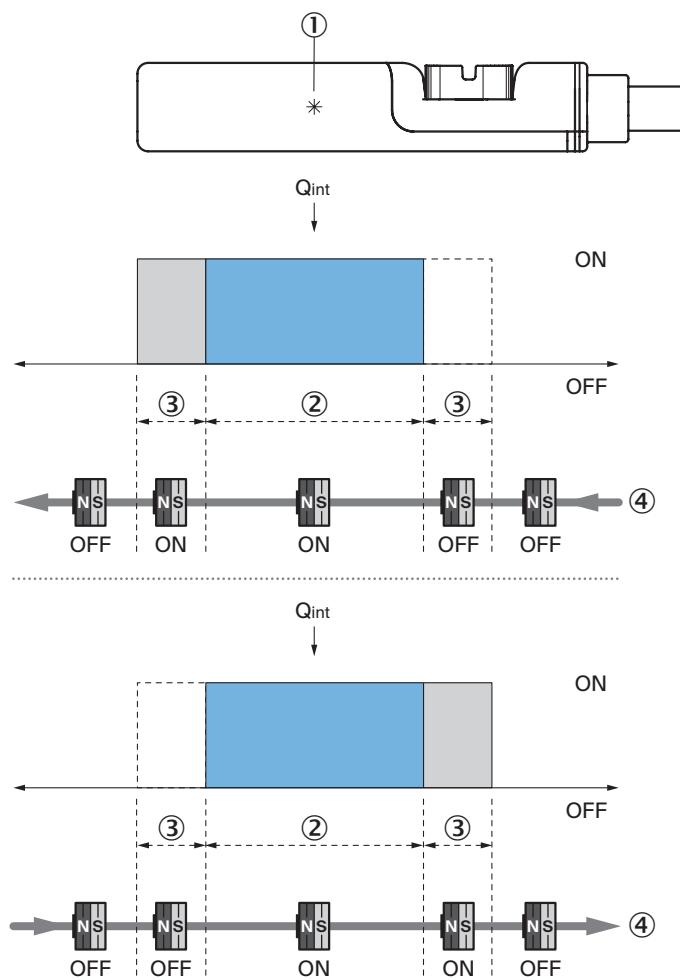
Einbauhinweis



Anschlussschema Cd-002



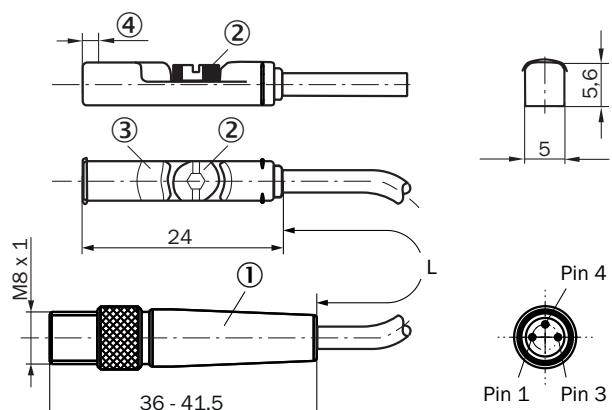
Funktionsprinzip Überfahrweg



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, mit Rändelverschraubung



Maße in mm

① Anschluss

② Befestigungsschraube SW 2,0

③ Anzeige-LED

④ Position Sensorelement; Kurzer Überfahrweg (3 mm): 2,25 mm; Langer Überfahrweg (9 mm): 1,5 mm

Artikelnr.	Typ	L	Anzahl Adern
1044464	MZT8-03VPS-KRD	300 mm	3
1048502	MZT8-03VPS-KRDS04	300 mm	3
1067400	MZT8-03VPS-KRDS12	300 mm	3
1044459	MZT8-03VPS-KR0	500 mm	3
1044935	MZT8-03VNS-KR0	500 mm	3
1046374	MZT8-03VPS-KR0S01	500 mm	3
1048050	MZT8-28VPS-KR0	500 mm	3
1048174	MZT8-28VPS-KR0S02	500 mm	3
1048503	MZT8-03VPS-KR0S05	500 mm	3
1069392	MZT8-03VPS-KRDS13	500 mm	3
1069393	MZT8-03VPO-KRDS14	500 mm	3
1069394	MZT8-03VNS-KRDS15	500 mm	3
1069395	MZT8-03VNO-KRDS16	500 mm	3
1109451	MZT8-2V8PSWK0	500 mm	3
1144310	MZT8-03VPS-KRDS46	1,5 m	3
1106079	MZT8-03VPS-KRDS35	2 m	3
1044463	MZT8-03VPS-KRB	5 m	3

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/MZT8

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Geräteschutz und Gerätepflege			
	<ul style="list-style-type: none">Beschreibung: Adapter zum Schutz vor mechanischen SchlägenMaterial: ZinkdruckgussLieferumfang: Inkl. BefestigungsmaterialGeeignet für: MZT7, RZT7, MZT8	BEF-SG-MRZT	2077201

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter für Profil-/Zugstangenzylinder Material: Zinkdruckguss Details: Zinkdruckguss Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial 	BEF-KHZ-PT1	2022702
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 12 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 22,4 m Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut 	BEF-KHZ-RT-12	2077681
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 16 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 26,6 m Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut 	BEF-KHZ-RT-16	2077680
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 20 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 30,6 m Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut 	BEF-KHZ-RT-20	2077679
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 25 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 35,7 m Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut 	BEF-KHZ-RT-25	2077678
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 32 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 42,9 m Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut 	BEF-KHZ-RT-32	2077677
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 40 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 50,9 m Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück 	BEF-KHZ-RT-40	2077676

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	<ul style="list-style-type: none"> 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 m Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut 	BEF-KHZ-RT-50	2077675
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 63 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Abmessungen (B x H x L): 73,9 m Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: T-Nut 	BEF-KHZ-RT-63	2077674
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter für Zylinder mit Schwalbenschwanznut Material: Aluminium Details: Aluminium Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial 	BEF-KHZ-ST1	2022703
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter für Montage an SMC Schiene ECDQ2 (T-Nut) Material: Aluminium Details: Aluminium Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial 	BEF-KHZ-TT1	2046439
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter für Montage an SMC Schiene CDQ2 (T-Nut) Material: Aluminium Details: Aluminium Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial 	BEF-KHZ-TT2	2046440

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Strich		Auf Anfrage
	Strich		Auf Anfrage
	Strich		Auf Anfrage
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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.
	<ul style="list-style-type: none"> 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