



MZT8-03VPSAKP0

MZT8 VIA

ZYLINDERSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MZT8-03VPSAKP0	1100929

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/MZT8_VIA



Technische Daten im Detail

Merkmale

Zylinderbauform	T-Nut
Zylinderbauformen mit Adapter	Profilstangenzyylinder Zugstangenzyylinder Rundzyylinder Zylinder mit Schwalbenschwanznut SMC-Schiene CDQ2 SMC-Schiene ECDQ2
Gehäuselänge	24 mm
Schaltausgang	PNP
Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ausgangsfunktion	Schließer, IO-Link
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter
Schutzart	IP68 ¹⁾ 2)
Einstellung	IO-Link Öffner oder Schließer Ein- oder Ausschaltverzögerung (bis 1,6 Sekunden)
Besondere Merkmale	Optische Einstellhilfe/Anzeige-LED (gelb) Power-LED (grün) Gehäuseinnentemperatur (über IO-Link) Zählerfunktion (über IO-Link)

¹⁾ Nach EN 60529 (IP67/IP68).

²⁾ Nach DIN 40050 (IP69K).

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Stromaufnahme	10 mA, ohne Last

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

²⁾ Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur T_a konstant.

³⁾ PVC-Leitung ohne UL-Zulassung .

Spannungsabfall	≤ 2,2 V
Dauerstrom I_a	≤ 200 mA
Schutzklasse	III
Ansprechempfindlichkeit typ.	2,8 mT
Überfahrweg typ.	9 mm ¹⁾
Hysterese typ.	0,7 mT
Reproduzierbarkeit	≤ 0,1 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, 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	PUR ³⁾
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.

³⁾ PVC-Leitung ohne UL-Zulassung.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	2.289 Jahre
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre

Kommunikationsschnittstelle

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link V1.0
Kommunikationsschnittstelle Detail	COM2 (38,4 kBaud)

Zykluszeit	10,4 ms
Prozessdatenlänge	8 Bit
Prozessdatenstruktur	Bit 0 = Schaltsignal Q _{L1} Bit 1 = Schaltsignal Q _{L2} Bit 2 ... 7 = leer
VendorID	26
DeviceID HEX	0x80015D
DeviceID DEZ	8388957

Klassifikationen

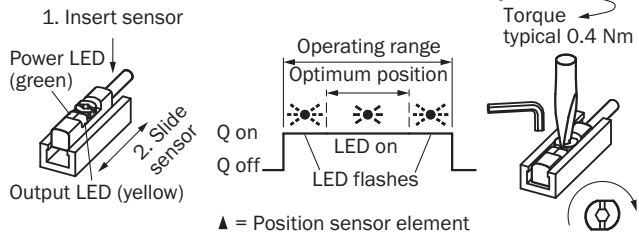
ECLASS 5.0	27270104
ECLASS 5.1.4	27270104
ECLASS 6.0	27270104
ECLASS 6.2	27270104
ECLASS 7.0	27270104
ECLASS 8.0	27270104
ECLASS 8.1	27270104
ECLASS 9.0	27270104
ECLASS 10.0	27270104
ECLASS 11.0	27270104
ECLASS 12.0	27274301
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
ETIM 8.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

Zertifikate

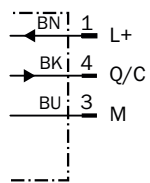
EU declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Einbauhinweis

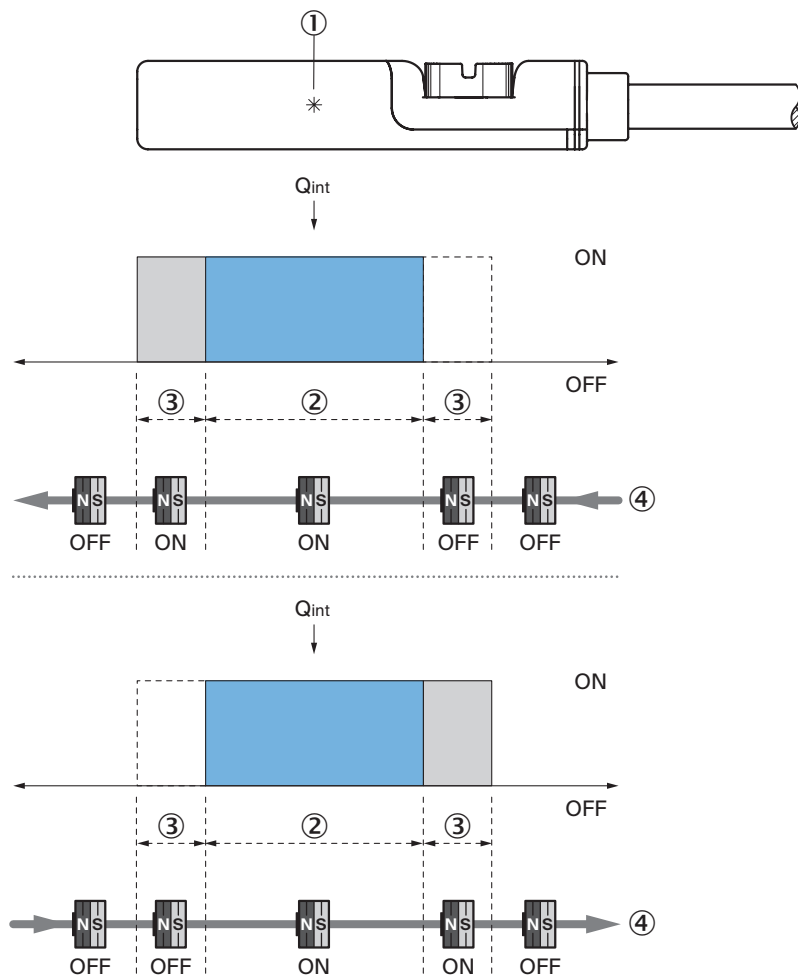
Visual installation aid (yellow LED)



Anschlussschema Cd-401



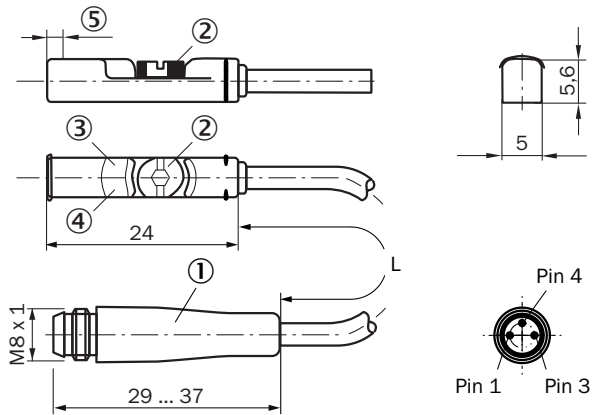
Funktionsprinzip Überfahrweg



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 Befestigungsschraube SW 2,0
- ③ optische Einstellhilfe/Anzeige-LED (gelb)
- ④ Power-LED (grün)
- ⑤ Position Sensorelement; Kurzer Überfahrweg (3 mm): 2,25 mm; Langer Überfahrweg (9 mm): 1,5 mm

Artikelnr.	Typ	L	Anzahl Adern
1073264	MZT8-2V6PSAKP0	300 mm	3
1100929	MZT8-03VPSAKP0	300 mm	3
1142808	MZT8-03VPSAKPOS43	300 mm	3
1150112	MZT8-03VPSAKROS48	300 mm	3

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/MZT8_VIA

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	Beschreibung: Befestigungshalter für Profil-/Zugstangenzyylinder Material: Zinkdruckguss Details: Zinkdruckguss Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial	BEF-KHZ-PT1	2022702
	Beschreibung: Befestigungshalter für Zylinder mit Schwalbenschwanznut Material: Aluminium Details: Aluminium Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial	BEF-KHZ-ST1	2022703
	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 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 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
	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 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
	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 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	BEF-KHZ-RT-20	2077679

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	• Geeignet für: T-Nut • 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 • Geeignet für: T-Nut	BEF-KHZ-RT-40	2077676
	• 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
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			
	Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-G	6037322
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	DOS-0803-G	7902077
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussstechnik: Lötanschluss Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,25 mm²	DOS-0803-W	7902078
	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, gewinkelt, 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	YG8U13-050UA1X-LEAX	2095586
	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 Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG8U13-030UA1X-LEAX	2145891

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