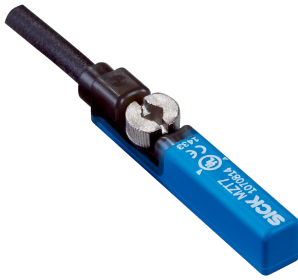


# MZT7-03VPS-KWB

## MZT7

ZYLINDERSENSOREN

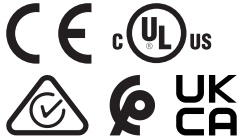
**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MZT7-03VPS-KWB	1070842

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/MZT7](http://www.sick.com/MZT7)



### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

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

<sup>1)</sup> Nach EN 60529.

#### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Stromaufnahme</b>	8 mA, ohne Last
<b>Spannungsabfall</b>	≤ 2 V
<b>Dauerstrom I<sub>a</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Ansprechempfindlichkeit typ.</b>	3 mT
<b>Überfahrweg typ.</b>	10 mm <sup>1)</sup>
<b>Hysterese typ.</b>	< 0,8 mT
<b>Reproduzierbarkeit</b>	≤ 0,1 mT <sup>2)</sup>
<b>Verpolungsschutz</b>	Ja

<sup>1)</sup> Distanz, die der Gebermagnet zurücklegt, während der Sensor ein Schaltsignal ausgibt.

<sup>2)</sup> Versorgungsspannung U<sub>B</sub> und Umgebungstemperatur T<sub>a</sub> konstant.

<b>Kurzschlusschutz</b>	Ja
<b>Schaltzustands-LED</b>	Ja
<b>Teach-in</b>	Nein
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-30 °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
<b>Anschlussart</b>	Leitung, 3-adrig, abgemantelt, 5 m
<b>Anschlussart Detail</b>	
Leiterquerschnitt	0,12 mm²
Leitungsdurchmesser	Ø 2,9 mm
Biegeradius	Bei fester Verlegung > 10 x Leitungsdurchmesser
	In bewegtem Zustand > 15 x Leitungsdurchmesser
Kabelabgang	Axial
<b>Material</b>	
Gehäuse	Kunststoff
Leitung	PVC
<b>UL-File-Nr.</b>	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.

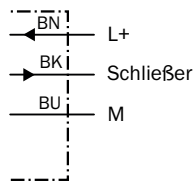
## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.300 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchsdauer)</b>	20 Jahre

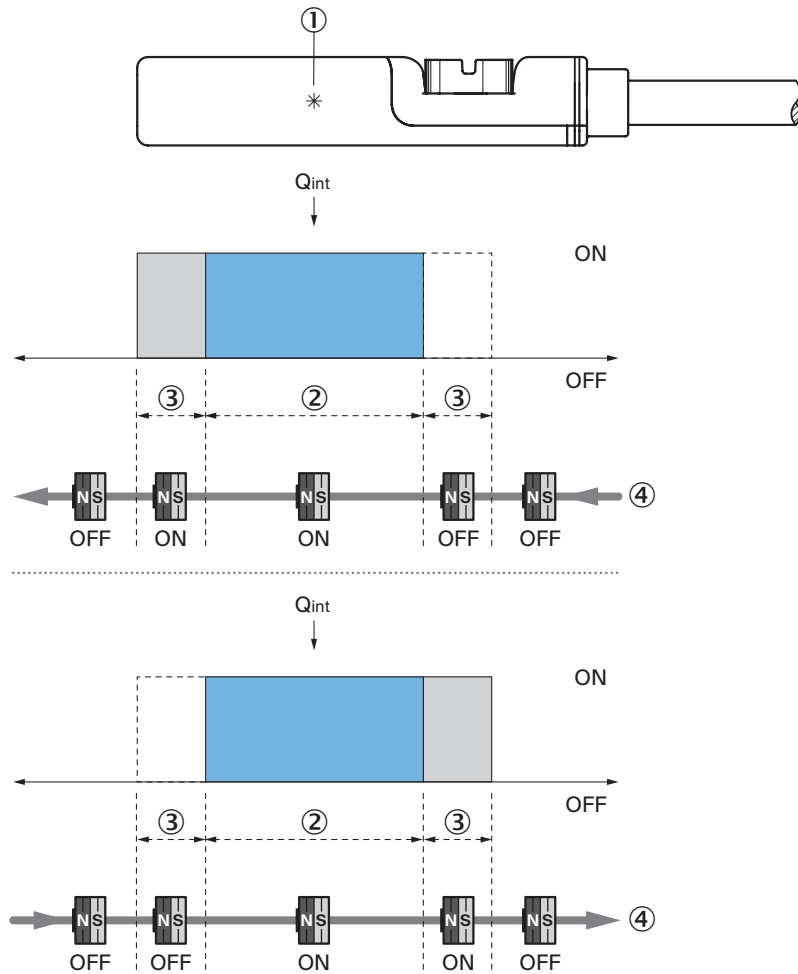
## Klassifikationen

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

### Anschlussschema Cd-001



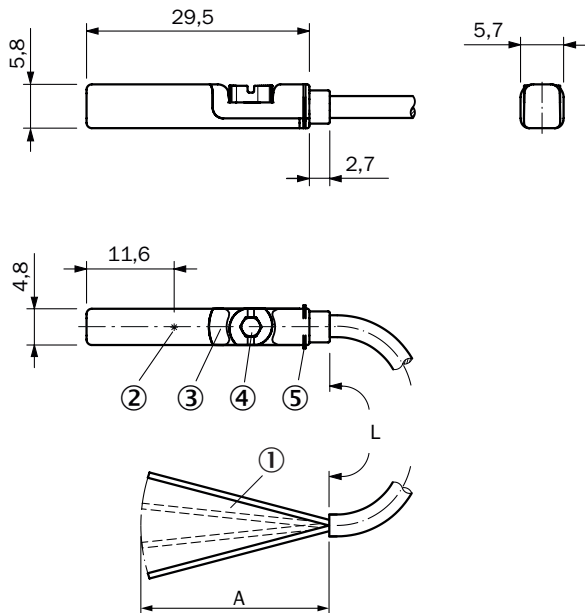
### Funktionsprinzip Überfahrweg



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



Maße in mm

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

Artikelnr.	Typ	L	A	Anzahl Adern
1070829	MZT7-03VPS-KU0	2 m	31,5	3
1070830	MZT7-03VPO-KU0	2 m	31,5	3
1070831	MZT7-03VNS-KU0	2 m	31,5	3
1070832	MZT7-03VNO-KU0	2 m	31,5	3
1070838	MZT7-03VPS-KW0	2 m	31,5	3
1070840	MZT7-03VNS-KW0	2 m	31,5	3
1092259	MZT7-2V2PS-KW0	2 m	31,5	3
1070835	MZT7-03VNS-KUB	5 m	31,5	3
1070844	MZT7-03VNS-KWB	5 m	31,5	3
1070833	MZT7-03VPS-KUB	5 m	31,5	3
1070842	MZT7-03VPS-KWB	5 m	31,5	3
1085193	MZT7-03VPS-KUDS06	7,5 m	31,5	3
1094617	MZT7-03VPO-KUDS11	7,5 m	31,5	3
1070837	MZT7-03VPS-KUD	10 m	31,5	3
1089027	MZT7-03VPS-KWD	10 m	31,5	3
1105431	MZT7-03VPS-KUDS15	20 m	31,5	3

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/MZT7](http://www.sick.com/MZT7)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 8 mm ... 130 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl, Zinkguss</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl, Zinkguss</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> T-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RT1-130	2077684
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 8 mm ... 25 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl, Zinkguss</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl, Zinkguss</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> T-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RT1-25	2077682
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 8 mm ... 63 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl, Zinkguss</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl, Zinkguss</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> T-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RT1-63	2077683
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 12 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Abmessungen (B x H x L):</b> 22,4 m</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> T-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-12	2077681
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 16 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Abmessungen (B x H x L):</b> 26,6 m</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> T-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-16	2077680
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 20 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Abmessungen (B x H x L):</b> 30,6 m</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> T-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-20	2077679
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 25 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Abmessungen (B x H x L):</b> 35,7 m</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> T-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-25	2077678
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 32 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Abmessungen (B x H x L):</b> 42,9 m</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> T-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-32	2077677
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 40 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Abmessungen (B x H x L):</b> 50,9 m</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-40	2077676

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geeignet für:</b> T-Nut</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 50 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li>• <b>Abmessungen (B x H x L):</b> 61,8 mm</li> <li>• <b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li>• <b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li>• <b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li>• <b>Geeignet für:</b> T-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-50	2077675
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 63 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li>• <b>Abmessungen (B x H x L):</b> 73,9 mm</li> <li>• <b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li>• <b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li>• <b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li>• <b>Geeignet für:</b> T-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-63	2077674
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter für Profil-/Zugstangenzyylinder</li> <li>• <b>Material:</b> Zinkdruckguss</li> <li>• <b>Details:</b> Zinkdruckguss</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Inkl. Befestigungsmaterial</li> </ul>	BEF-KHZ-PT1	2022702
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter für Montage an SMC Schiene ECDQ2 (T-Nut)</li> <li>• <b>Material:</b> Aluminium</li> <li>• <b>Details:</b> Aluminium</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Ohne Befestigungsmaterial</li> </ul>	BEF-KHZ-TT1	2046439
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter für Montage an SMC Schiene CDQ2 (T-Nut)</li> <li>• <b>Material:</b> Aluminium</li> <li>• <b>Details:</b> Aluminium</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Ohne Befestigungsmaterial</li> </ul>	BEF-KHZ-TT2	2046440
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter für Zylinder mit Schwalbenschwanznut</li> <li>• <b>Material:</b> Aluminium</li> <li>• <b>Details:</b> Aluminium</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Ohne Befestigungsmaterial</li> </ul>	BEF-KHZ-ST1	2022703
Geräteschutz und Gerätepflege			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Adapter zum Schutz vor mechanischen Schlägen</li> <li>• <b>Material:</b> Zinkdruckguss</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Inkl. Befestigungsmaterial</li> <li>• <b>Geeignet für:</b> MZT7, RZT7, MZT8</li> </ul>	BEF-SG-MRZT	2077201

## 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)