

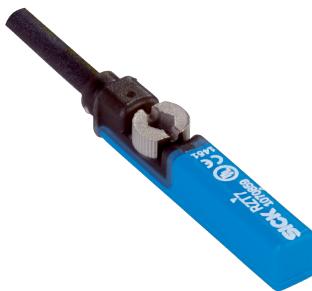


# RZT7-03ZUS-KQ0

## RZT7

ZYLINDERSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
RZT7-03ZUS-KQ0	1070859

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/RZT7](http://www.sick.com/RZT7)



## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Zylinderbauform</b>	T-Nut
<b>Zylinderbauformen mit Adapter</b>	Profilstangenzylinder Zugstangenzylinder Rundzylinder Zylinder mit Schwalbenschwanznut SMC-Schiene CDQ2 SMC-Schiene ECDQ2
<b>Gehäuselänge</b>	29,5 mm
<b>Schaltausgang</b>	Reed
<b>Schaltfrequenz</b>	400 Hz
<b>Ausgangsfunktion</b>	Schließer
<b>Elektrische Ausführung</b>	AC/DC 2-Leiter
<b>Schutzart</b>	IP65 <sup>1)</sup> IP67

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

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	5 V AC/DC ... 30 V AC/DC
<b>Spannungsabfall</b>	≤ 3,5 V
<b>Dauerstrom I<sub>a</sub></b>	≤ 100 mA <sup>1)</sup>
<b>Schaltleistung</b>	≤ 6 W
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Ansprechempfindlichkeit typ.</b>	3 mT
<b>Überfahrweg typ.</b>	10 mm <sup>2)</sup>
<b>Reproduzierbarkeit</b>	≤ 0,1 mT <sup>3)</sup>
<b>Schaltzustands-LED</b>	Ja

<sup>1)</sup> AC/DC.

<sup>2)</sup> Distanz, die der Gebermagnet zurücklegt, während der Sensor ein Schaltsignal ausgibt.

<sup>3)</sup> Versorgungsspannung U<sub>B</sub> und Umgebungstemperatur T<sub>a</sub> konstant.

<b>Teach-in</b>	Nein	
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-30 °C ... +80 °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 mit Stecker M12, 3-polig, mit Rändelverschraubung, schleppkettentauglich, 0,3 m	
<b>Anschlussart Detail</b>		
Leiterquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup>	
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 <sup>2</sup>	
Kabelabgang	Axial	
<b>Material</b>		
Gehäuse	Kunststoff, Grilamid LVX-65H SST	
Leitung	PUR	
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493	

1) AC/DC.

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

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

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	23.876 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchsdauer)</b>	20 Jahre
<b>B<sub>10D</sub></b>	10.000.000 Schaltzyklen <sup>1)</sup>

1) Nur für Geräte mit enthaltenen elektromechanischen Komponenten. In diesem Fall muss der MTTF<sub>D</sub>-Wert des gesamten Geräts aus dem gegebenen B<sub>10D</sub>-Wert, der Anzahl der Schaltzyklen und dem gegebenen MTTF<sub>D</sub>-Wert berechnet werden.

## Klassifikationen

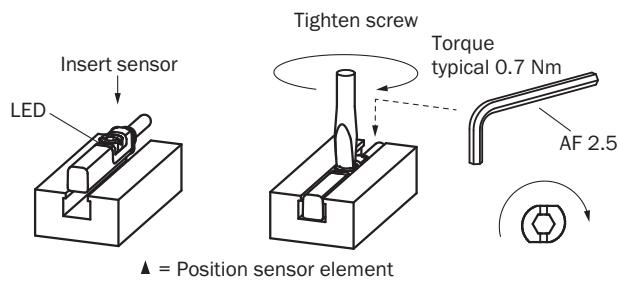
<b>ECLASS 5.0</b>	27270104
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270104
<b>ECLASS 6.0</b>	27270104
<b>ECLASS 6.2</b>	27270104
<b>ECLASS 7.0</b>	27270104
<b>ECLASS 8.0</b>	27270104
<b>ECLASS 8.1</b>	27270104
<b>ECLASS 9.0</b>	27270104
<b>ECLASS 10.0</b>	27270104
<b>ECLASS 11.0</b>	27270104

<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

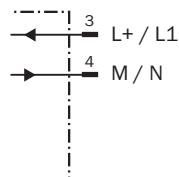
## Zertifikate

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓

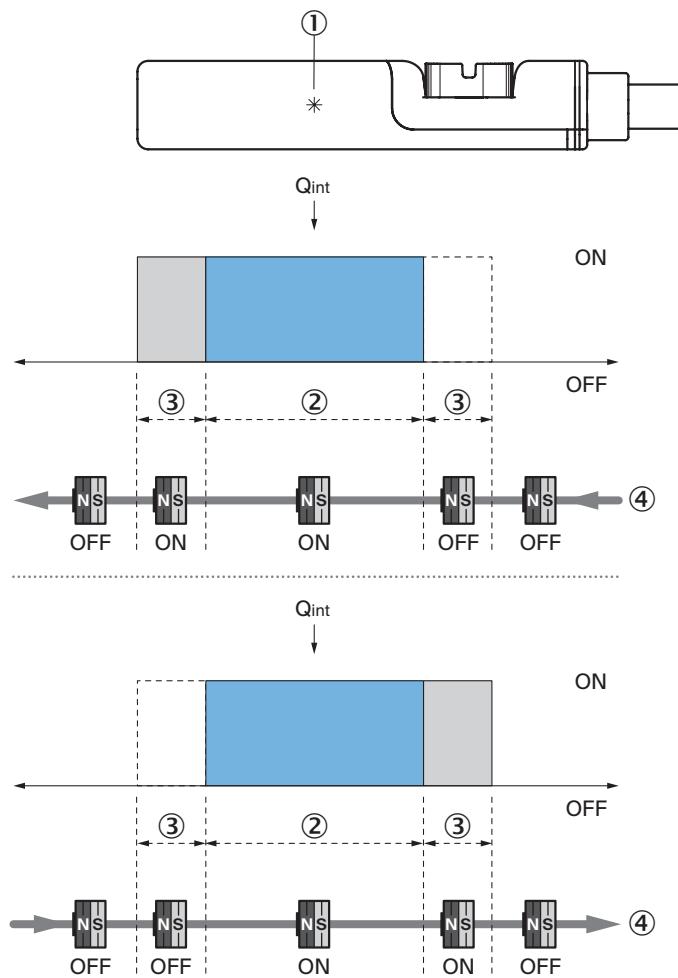
## Einbauhinweis



## Anschlussschema Cd-345



Funktionsprinzip Überfahrweg



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

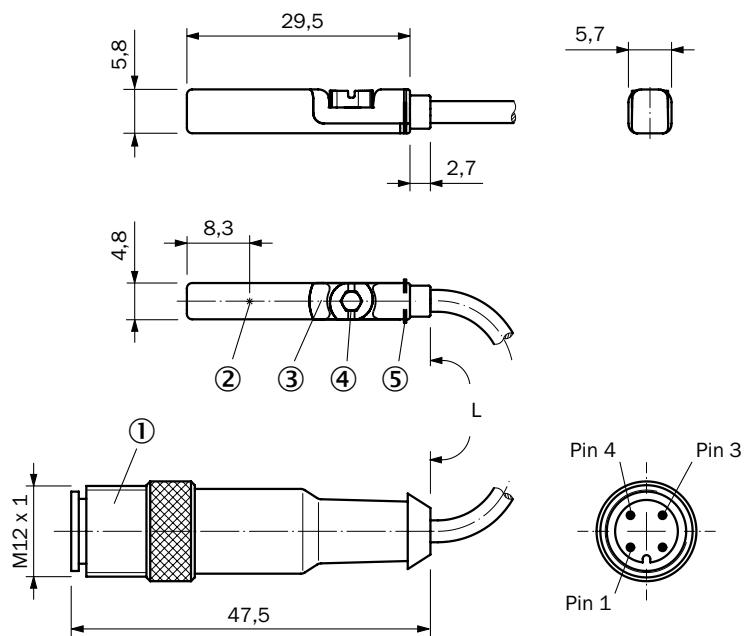
① Position Sensorelement

② Breite des Schaltpunktes

③ Hysterese

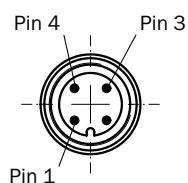
④ Bewegungsrichtung des Magneten

## Maßzeichnung Leitung mit Stecker M12, mit Rändelverschraubung



Maße in mm

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



Artikelnr.	Typ	L	Anzahl Adern	Versorgungsspannung
1070859	RZT7-03ZUS-KQ0	300 mm	2	5 V AC/DC ... 30 V AC/DC
1070849	RZT7-03ZRS-KQ0	300 mm	3	5 V AC/DC ... 30 V AC/DC

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/RZT7](http://www.sick.com/RZT7)

	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 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-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 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-63	2077674
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter für Profil-/Zugstangenzylinder</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)