



RZT7-03ZRS-KRDS20

RZT7

ZYLINDERSENSOREN

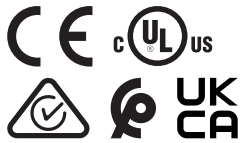
SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
RZT7-03ZRS-KRDS20	1121860

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/RZT7



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	Reed
Schaltfrequenz	400 Hz
Ausgangsfunktion	Schließer
Elektrische Ausführung	AC/DC 3-Leiter
Schutzart	IP65 ¹⁾ IP67

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	5 V AC/DC ... 30 V AC/DC
Spannungsabfall	≤ 0,1 V ¹⁾
Dauerstrom I_a	≤ 500 mA ²⁾ ≤ 300 mA ³⁾
Schaltleistung	≤ 6 W
Schutzklasse	III
Ansprechempfindlichkeit typ.	3 mT
Überfahrweg typ.	10 mm ⁴⁾

¹⁾ Gilt für Leitungslängen bis 0,3 m.

²⁾ DC.

³⁾ AC.

⁴⁾ Distanz, die der Gebermagnet zurücklegt, während der Sensor ein Schaltsignal ausgibt.

⁵⁾ Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur T_a konstant.

Reproduzierbarkeit	$\leq 0,1 \text{ mT}^{5)}$
Verpolungsschutz	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, mit Rändelverschraubung, schleppkettentauglich, 1 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	$\pm 270^\circ / 10 \text{ cm}$
Torsionszyklen	> 2.000.000
Kabelabgang	Axial
Material	
Gehäuse	Kunststoff, Grilamid LVX-65H SST
Leitung	PUR
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

¹⁾ Gilt für Leitungslängen bis 0,3 m.

²⁾ DC.

³⁾ AC.

⁴⁾ Distanz, die der Gebermagnet zurücklegt, während der Sensor ein Schaltsignal ausgibt.

⁵⁾ Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur T_a konstant.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	41.230 Jahre
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre
B_{10D}	10.000.000 Schaltzyklen ¹⁾

¹⁾ Nur für Geräte mit enthaltenen elektromechanischen Komponenten. In diesem Fall muss der MTTF_D-Wert des gesamten Geräts aus dem gegebenen B_{10D}-Wert, der Anzahl der Schaltzyklen und dem gegebenen MTTF_D-Wert berechnet werden.

Klassifikationen

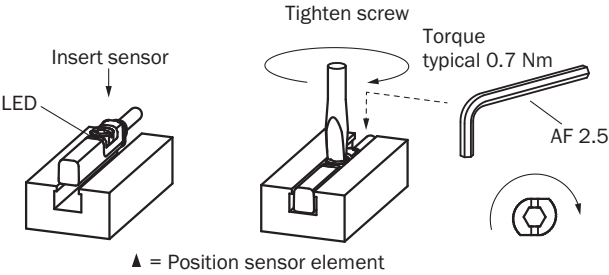
ECLASS 5.0	27270104
ECLASS 5.1.4	27270104
ECLASS 6.0	27270104
ECLASS 6.2	27270104
ECLASS 7.0	27270104
ECLASS 8.0	27270104
ECLASS 8.1	27270104
ECLASS 9.0	27270104
ECLASS 10.0	27270104

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

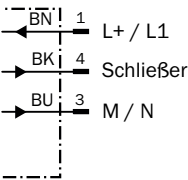
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

Einbauhinweis



Anschlussschema Cd-036



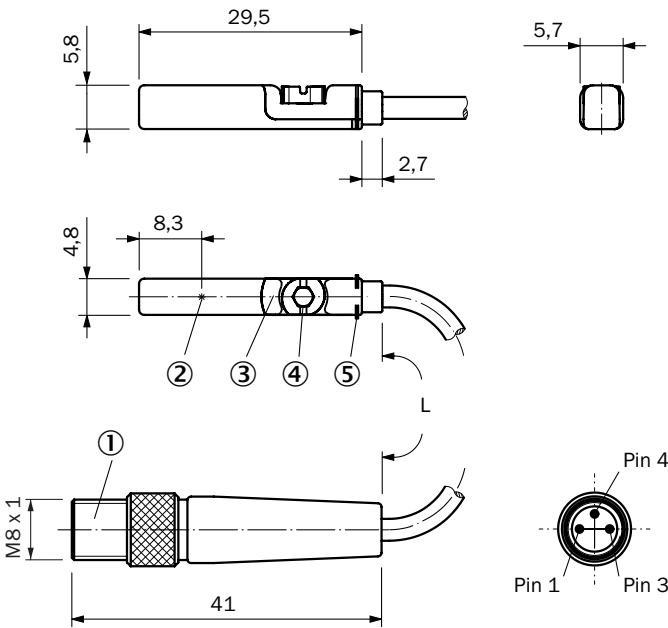
Funktionsprinzip Überfahrweg



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

Artikelnr.	Typ	L	Anzahl Adern	Versorgungsspannung
1070857	RZT7-03ZUS-KR0	0,5 m	2	5 V AC/DC ... 30 V AC/DC
1070848	RZT7-03ZRS-KR0	0,5 m	3	5 V AC/DC ... 30 V AC/DC
1121860	RZT7-03ZRS-KRDS20	1 m	3	5 V AC/DC ... 30 V AC/DC
1085067	RZT7-03ZRS-KRD	4 m	3	5 V AC/DC ... 30 V AC/DC

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/RZT7

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<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 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 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 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
	<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 mm 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 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
	<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 mm 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 mm 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 mm 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 mm • 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 mm • 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 Profil-/Zugstangenzylinder • Material: Zinkdruckguss • Details: Zinkdruckguss • Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial 	BEF-KHZ-PT1	2022702
	<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
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Befestigungshalter für Zylinder mit Schwalbenschwanznut • Material: Aluminium • Details: Aluminium • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial 	BEF-KHZ-ST1	2022703
Geräteschutz und Gerätepflege			
	<ul style="list-style-type: none"> • 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			
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussstechnik: Lötanschluss Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,25 mm² 	DOS-0803-W	7902078
	<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, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt 	YG8U13-050UA1X-LEAX	2095586

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb • 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 • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG8U13-030UA1X-LEAX	2145891
	<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: 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