



RZN-03ZWS-KUB

RZN

ZYLINDERSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
RZN-03ZWS-KUB	1117648

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Zylinderbauform	IMI Norgren-Nut
Zylinderbauformen mit Adapter	Rundzylinder
Gehäuselänge	29,5 mm
Schaltausgang	Reed
Schalfrequenz	400 Hz
Ausgangsfunktion	Schließer
Elektrische Ausführung	AC/DC 2-Leiter
Schutzart	IP67 ¹⁾

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	5 V AC/DC ... 240 V AC/DC ¹⁾
Bemessungsisolationsspannung U_i	240 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}	4 kV
Spannungsabfall	≤ 3,5 V
Dauerstrom I_a	≤ 100 mA ²⁾
Schalteistung	≤ 10 W
Schutzklasse	II
Ansprechempfindlichkeit typ.	3 mT
Überfahrweg typ.	10 mm ³⁾
Reproduzierbarkeit	≤ 0,1 mT ⁴⁾
Schaltzustands-LED	Ja
Teach-in	Nein

¹⁾ Netzabsicherung F < 0,5 A IEC60127-2 sheet 1.²⁾ AC.³⁾ Distanz, die der Gebermagnet zurücklegt, während der Sensor ein Schaltsignal ausgibt.⁴⁾ Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur Ta konstant.

Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +80 °C
Schock- und Schwingfestigkeit	50 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
EMV	Nach EN 60947-5-2
Anschlussart	Leitung, 2-adrig, abgemannt, schleppkettentauglich, 5 m
Anschlussart Detail	
Leiterquerschnitt	0,14 mm ²
Leitungsdurchmesser	Ø 2,9 mm
Biegeradius	Bei fester Verlegung > 4 x Leitungsdurchmesser In bewegtem Zustand > 8 x Leitungsdurchmesser
Torsionsbeanspruchung	± 270° / 10 cm
Torsionszyklen	> 300.000
Kabelabgang	Axial
Material	
Gehäuse	Kunststoff
Leitung	PUR
Lieferumfang	1 x Befestigungsclip aufgesteckt

1) Netzabsicherung F < 0,5 A IEC60127-2 sheet 1.

2) AC.

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

4) Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur T_a konstant.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	23.876 Jahre
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsduauer)	20 Jahre
B_{10D}	790.000 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

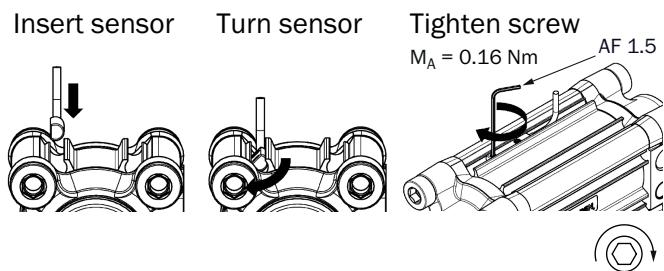
ECLASS 5.0	27270104
ECLASS 5.1.4	27270104
ECLASS 6.0	27270104
ECLASS 6.2	27270104
ECLASS 7.0	27270104
ECLASS 8.0	27270104
ECLASS 8.1	27270104
ECLASS 9.0	27270104
ECLASS 10.0	27270104
ECLASS 11.0	27270104
ECLASS 12.0	27274301
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544

ETIM 8.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

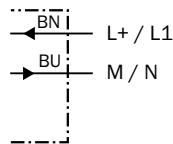
Zertifikate

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

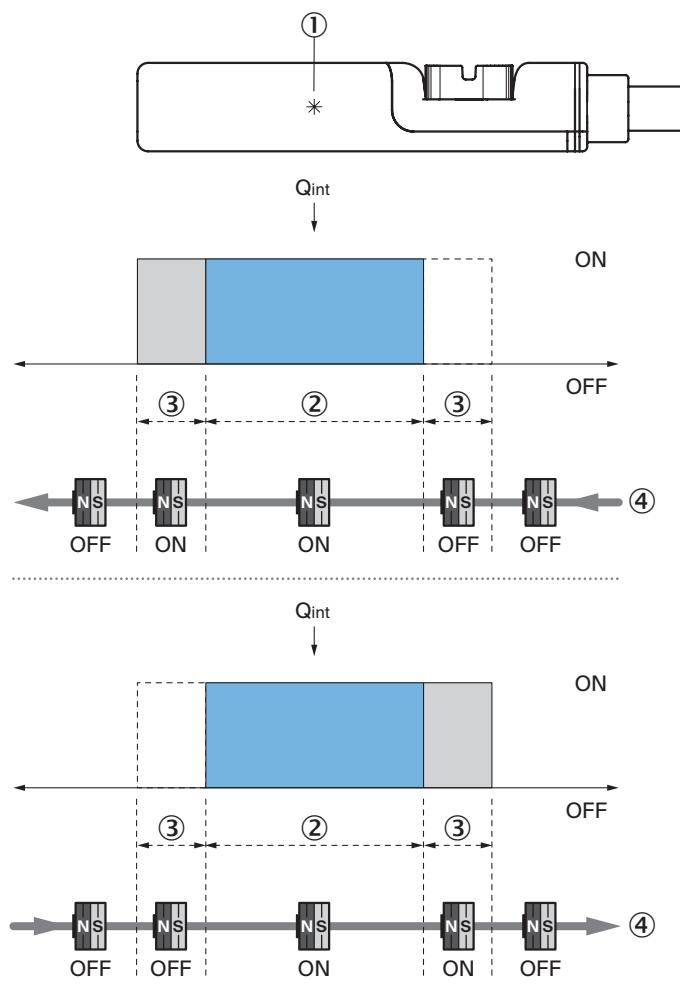
Einbauhinweis



Anschlussschema Cd-037



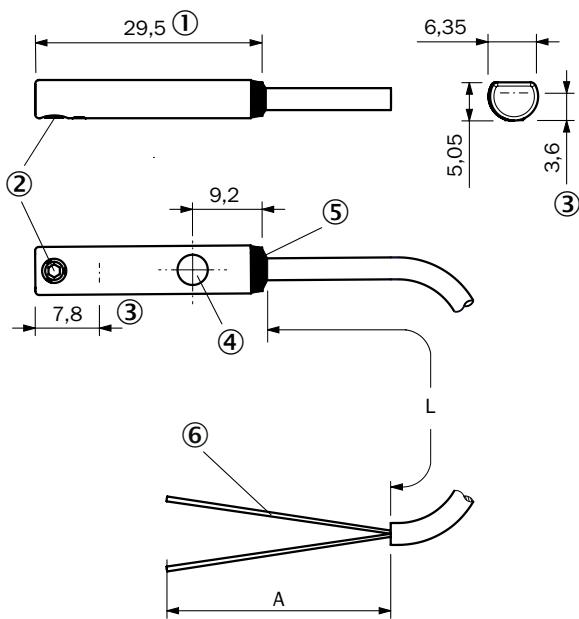
Funktionsprinzip Überfahrweg



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



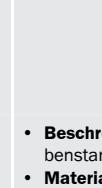
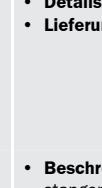
Maße in mm

- ① Gehäuse
- ② Befestigungsschraube M3; SW 1,5 mm
- ③ Position Sensorelement
- ④ Anzeige-LED
- ⑤ Delo-Duopox-Tülle
- ⑥ Anschluss

Artikelnr.	Typ	L	A	Anzahl Adern
1117647	RZN-03ZWS-KW0	2 m	31,5 mm	2
1117646	RZN-03ZWS-KWB	5 m	31,5 mm	2
1117648	RZN-03ZWS-KUB	5 m	31,5 mm	2
1117645	RZN-03ZWS-KWD	10 m	31,5 mm	2

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungsschelle für Rundzylinder, Spannbereich 9,2 mm ... 10 mm, für Kolbenstangendurchmesser 8 mm Material: Kunststoff Details: Kunststoff Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial 	BEF-S-R1-08	7902337
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungsschelle für Rundzylinder, Spannbereich 10,9 mm ... 12 mm, für Kolbenstangendurchmesser 10 mm Material: Kunststoff Details: Kunststoff Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial 	BEF-S-R1-10	7901753
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungsschelle für Rundzylinder, Spannbereich 12,9 mm ... 41 mm, für Kolbenstangendurchmesser 12 mm Material: Kunststoff Details: Kunststoff Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial 	BEF-S-R1-12	7901754
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungsschelle für Rundzylinder, Spannbereich 16,9 mm ... 18 mm, für Kolbenstangendurchmesser 16 mm Material: Kunststoff Details: Kunststoff Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial 	BEF-S-R1-16	7901755
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungsschelle für Rundzylinder, Spannbereich 21 mm ... 22 mm, für Kolbenstangendurchmesser 20 mm Material: Kunststoff Details: Kunststoff Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial 	BEF-S-R1-20	7901756
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungsschelle für Rundzylinder, Spannbereich 26,1 mm ... 27,2 mm, für Kolbenstangendurchmesser 25 mm Material: Kunststoff Details: Kunststoff Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial 	BEF-S-R1-25	7901757
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungsschelle für Rundzylinder, Spannbereich 33 mm ... 35 mm, für Kolbenstangendurchmesser 32 mm Material: Kunststoff Details: Kunststoff Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial 	BEF-S-R1-32	7901758
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungsschelle für Rundzylinder, Spannbereich 41,4 mm ... 42,5 mm, für Kolbenstangendurchmesser 40 mm Material: Kunststoff Details: Kunststoff Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial 	BEF-S-R1-40	7901759

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