



RZC1-04ZRS-KR0

RZC1

ZYLINDERSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|----------------|------------|
| RZC1-04ZRS-KRO | 1059748 |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/RZC1



Technische Daten im Detail

Merkmale

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Zylinderbauform | C-Nut |
| Zylinderbauformen mit Adapter | SMC-Schiene CDQ2 SMC-Schiene ECDQ2 |
| Gehäuselänge | 26,3 mm |
| Schaltausgang | Reed |
| Schaltfrequenz | 500 Hz |
| Ausgangsfunktion | Schließer |
| Elektrische Ausführung | AC/DC 3-Leiter |
| Schutzart | IP68 ¹⁾ |

¹⁾ Nach EN 60529 (IP67/IP68).

Mechanik/Elektrik

| | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Versorgungsspannung | 5 V AC/DC ... 30 V AC/DC |
| Stromaufnahme | 5 mA, ohne Last |
| Spannungsabfall | < 0,5 V |
| Dauerstrom I_a | ≤ 500 mA |
| Schaltleistung | ≤ 10 W |
| Schutzklasse | III |
| Überfahrweg typ. | 7 mm ¹⁾ |
| Reproduzierbarkeit | ≤ 0,1 mT ²⁾ |
| Schaltzustands-LED | Ja |
| Teach-in | Nein |
| Umgebungstemperatur Betrieb | -30 °C ... +80 °C |
| Schock- und Schwingfestigkeit | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm |

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

²⁾ Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur Ta konstant.

| | | |
|----------------------------|---|--|
| EMV | Nach EN 60947-5-2 | |
| Anschlussart | Leitung mit Stecker M8, 3-polig, mit Rändelverschraubung, schleppkettentauglich, 0,3 m | |
| Anschlussart Detail | | |
| Leiterquerschnitt | 0,09 mm ² | |
| Leitungsdurchmesser | Ø 2,2 mm | |
| Biegeradius | Bei fester Verlegung > 2 x Leitungsdurchmesser | |
| | In bewegtem Zustand > 5 x Leitungsdurchmesser | |
| Torsionsbeanspruchung | ± 270° / 0,1 m | |
| Torsionszyklen | 300.000 | |
| Schleppkettenzyklen | 5.000.000 | |
| Schleppkettenparameter | Verfahrgeschwindigkeit max. 3 m/s Beschleunigung max. 10 m/s ² Biegezyklen in der Schleppkette min. 5 Mio. | |
| Kabelabgang | Axial | |
| Material | | |
| Gehäuse | Kunststoff, PA, verstärkt | |
| Leitung | PUR | |
| 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.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| MTTF_D | 41.230 Jahre |
| DC_{avg} | 0 % |
| T_M (Gebrauchsdauer) | 20 Jahre |

Zertifikate

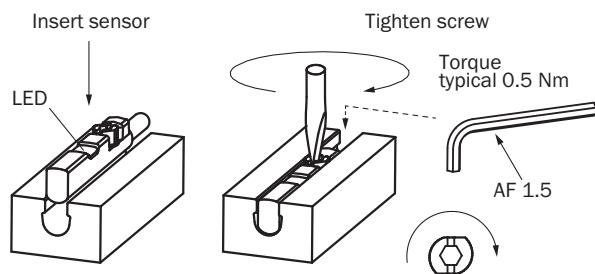
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |

Klassifikationen

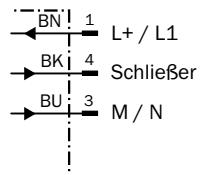
| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270104 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270104 |
| ECLASS 6.0 | 27270104 |
| ECLASS 6.2 | 27270104 |
| ECLASS 7.0 | 27270104 |
| ECLASS 8.0 | 27270104 |
| ECLASS 8.1 | 27270104 |
| ECLASS 9.0 | 27270104 |
| ECLASS 10.0 | 27270104 |

| | |
|-----------------------|----------|
| 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 |

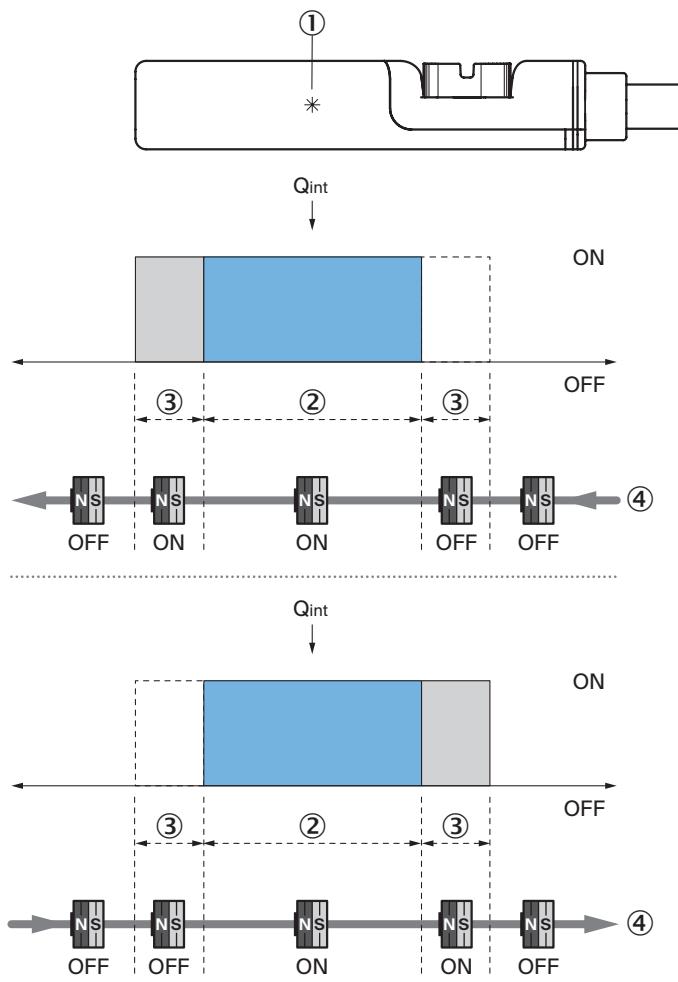
Einbauhinweis



Anschlussschema Cd-036



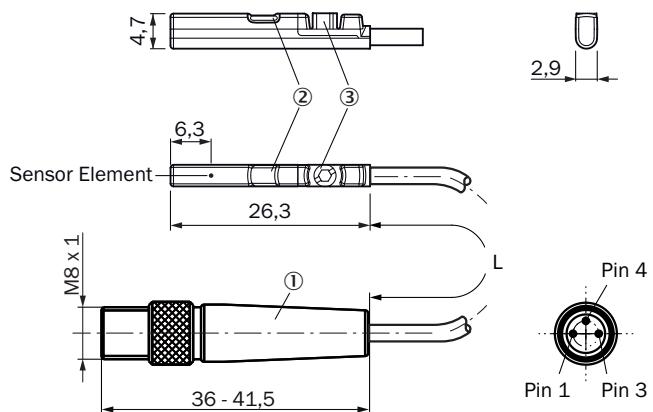
Funktionsprinzip Überfahrweg



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 Anzeige-LED

③ Befestigungsschraube SW 1,5

| Artikelnr. | Typ | L | Anzahl Adern |
|------------|----------------|--------|--------------|
| 1059748 | RZC1-04ZRS-KR0 | 300 mm | 3 |
| 1060130 | RZC1-04ZRS-KRD | 500 mm | 3 |

Empfohlenes ZubehörWeitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/RZC1

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|---|-----------------|------------|
| Befestigungstechnik | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 1 mm ... 130 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C Material: Edelstahl, Aluminium Details: Edelstahl, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: C-Nut | BEF-KHZ-RC1-130 | 2077686 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 12 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: C-Nut | BEF-KHZ-RC-12 | 2077673 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 1 mm ... 25 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C Material: Edelstahl, Aluminium Details: Edelstahl, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: C-Nut | BEF-KHZ-RC1-25 | 2077685 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 16 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: C-Nut | BEF-KHZ-RC-16 | 2077672 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 20 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: C-Nut | BEF-KHZ-RC-20 | 2077671 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 25 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: C-Nut | BEF-KHZ-RC-25 | 2077670 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 32 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: C-Nut | BEF-KHZ-RC-32 | 2077669 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 40 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: C-Nut | BEF-KHZ-RC-40 | 2077668 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 50 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: C-Nut | BEF-KHZ-RC-50 | 2077667 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 63 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C Material: Kunststoff, Aluminium Details: Kunststoff, Aluminium Packungseinheit: 1 Stück Geeignet für: C-Nut | BEF-KHZ-RC-63 | 2077666 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungshalter für Profil-/Zugstangenzylinder Material: Zinkdruckguss Details: Zinkdruckguss Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial | BEF-KHZ-PC1 | 2076170 |

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|--|---------------------|------------|
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: 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 Anschlusstechnik: 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, 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 Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- / Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb | YG8U13-050UA1X-LEAX | 2095586 |
|  | <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: 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