



RZT7-03ZRS-KU0

RZT7

ZYLINDERSENSOREN

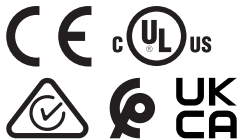
SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|----------------|------------|
| RZT7-03ZRS-KU0 | 1070850 |

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, 3-adrig, abgemantelt, schleppkettentauglich, 2 m |
| Anschlussart Detail | |
| Leiterquerschnitt | 0,14 mm ² |
| Leitungsdurchmesser | Ø 2,9 mm |
| Biegeradius | Bei fester Verlegung > 3 x Leitungsdurchmesser |
| | In bewegtem Zustand > 5 x Leitungsdurchmesser |
| Torsionsbeanspruchung | $\pm 180^\circ / 1 \text{ m}$ |
| Schleppkettenzyklen | > 2.000.000 |
| Schleppkettenparameter | Verfahrgeschwindigkeit max. 3,3 m/s bei 5 m horizontaler Verfahrlänge |
| | Beschleunigung max. 5 m/s ² |
| 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

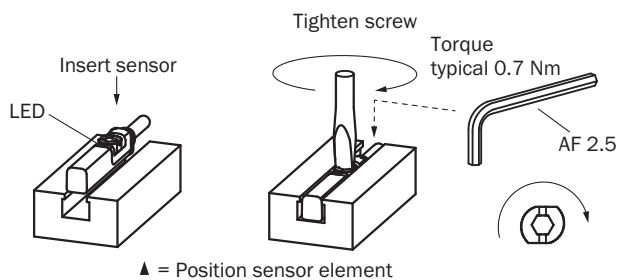
| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270104 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270104 |
| ECLASS 6.0 | 27270104 |
| ECLASS 6.2 | 27270104 |
| ECLASS 7.0 | 27270104 |
| ECLASS 8.0 | 27270104 |
| ECLASS 8.1 | 27270104 |

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

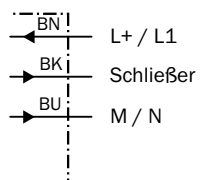
Zertifikate

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

Einbauhinweis



Anschlussschema Cd-035



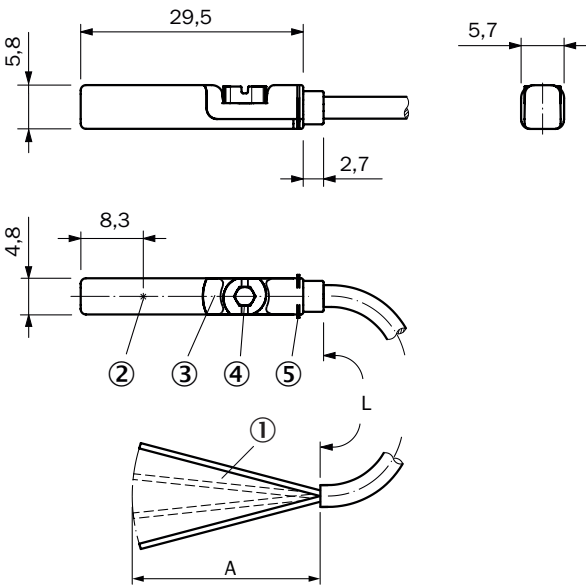
Funktionsprinzip Überfahrweg



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 | Versorgungs- spannung |
|------------|----------------|------|------|--------------|-----------------------------|
| 1070861 | RZT7-03ZUS-KU0 | 2 m | 31,5 | 2 | 5 V AC/DC ... 30 V AC/DC |
| 1070865 | RZT7-03ZUS-KW0 | 2 m | 31,5 | 2 | 5 V AC/DC ... 30 V AC/DC |
| 1070850 | RZT7-03ZRS-KU0 | 2 m | 31,5 | 3 | 5 V AC/DC ... 30 V AC/DC |
| 1070852 | RZT7-03ZRS-KW0 | 2 m | 31,5 | 3 | 5 V AC/DC ... 30 V AC/DC |
| 1070863 | RZT7-03ZUS-KUB | 5 m | 31,5 | 2 | 5 V AC/DC ... 30 V AC/DC |
| 1070867 | RZT7-03ZUS-KWB | 5 m | 31,5 | 2 | 5 V AC/DC ... 30 V AC/DC |
| 1070851 | RZT7-03ZRS-KUB | 5 m | 31,5 | 3 | 5 V AC/DC ... 30 V AC/DC |
| 1070853 | RZT7-03ZRS-KWB | 5 m | 31,5 | 3 | 5 V AC/DC ... 30 V AC/DC |
| 1070854 | RZT7-03ZRS-KWD | 10 m | 31,5 | 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 |

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