



# MZT8-03VPO-KRDS14

MZT8

SENSOREN FÜR T-NUT-ZYLINDER

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

| Typ               | Artikelnr. |
|-------------------|------------|
| MZT8-03VPO-KRDS14 | 1069393    |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/MZT8](http://www.sick.com/MZT8)



### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

|                                      |                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zylinderbauform</b>               | T-Nut                                                                                                                                       |
| <b>Zylinderbauformen mit Adapter</b> | Profilstangenzyylinder<br>Zugstangenzyylinder<br>Rundzyylinder<br>Zylinder mit Schwalbenschwanznut<br>SMC-Schiene CDQ2<br>SMC-Schiene ECDQ2 |
| <b>Gehäuselänge</b>                  | 24 mm                                                                                                                                       |
| <b>Schaltausgang</b>                 | PNP                                                                                                                                         |
| <b>Schaltfrequenz</b>                | 1.000 Hz                                                                                                                                    |
| <b>Ausgangsfunktion</b>              | Öffner                                                                                                                                      |
| <b>Elektrische Ausführung</b>        | DC 3-Leiter                                                                                                                                 |
| <b>Schutzart</b>                     | IP68 <sup>1) 2)</sup>                                                                                                                       |
| <b>Besondere Merkmale</b>            | 20 ms Impulsverlängerung                                                                                                                    |

<sup>1)</sup> Nach EN 60529 (IP67/IP68).

<sup>2)</sup> Einschränkung durch Dampfstrahlbelastung: Druck 100 bar, Temperatur < 80 °C, Abstand mindestens 150 mm.

#### Mechanik/Elektrik

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| <b>Versorgungsspannung</b>          | 10 V DC ... 30 V DC |
| <b>Stromaufnahme</b>                | 10 mA <sup>1)</sup> |
| <b>Spannungsabfall</b>              | ≤ 2,2 V             |
| <b>Dauerstrom I<sub>a</sub></b>     | ≤ 200 mA            |
| <b>Schutzklasse</b>                 | III                 |
| <b>Bereitschaftsverzögerung</b>     | 25 ms               |
| <b>Ansprechempfindlichkeit typ.</b> | 2,6 mT              |

<sup>1)</sup> Ohne Last.

<sup>2)</sup> U<sub>b</sub> und T<sub>a</sub> konstant.

|                                                           |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Überfahrweg typ.</b>                                   | 3 mm                                                                                             |
| <b>Hysterese typ.</b>                                     | 0,7 mT                                                                                           |
| <b>Reproduzierbarkeit</b>                                 | ≤ 0,1 mT <sup>2)</sup>                                                                           |
| <b>Verpolungsschutz</b>                                   | ✓                                                                                                |
| <b>Kurzschlusschutz</b>                                   | ✓                                                                                                |
| <b>Einschaltimpulsunterdrückung</b>                       | ✓                                                                                                |
| <b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>                        | -30 °C ... +80 °C                                                                                |
| <b>MTTF<sub>d</sub>: Zeit bis zu gefährlichem Ausfall</b> | 2.339 Jahre                                                                                      |
| <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 M8, 3-polig, mit Rändelverschraubung, schleppkettentauglich, 0,5 m           |
| <b>Anschlussart Detail</b>                                |                                                                                                  |
| Leiterquerschnitt                                         | 0,14 mm <sup>2</sup>                                                                             |
| Leitungsdurchmesser                                       | Ø 2,9 mm                                                                                         |
| Biegeradius                                               | Bei fester Verlegung > 3 x Leitungsdurchmesser<br>In bewegtem Zustand > 10 x Leitungsdurchmesser |
| Torsionsbeanspruchung                                     | ± 270° / 10 cm                                                                                   |
| Torsionszyklen                                            | > 2.000.000                                                                                      |
| Kabelabgang                                               | Axial                                                                                            |
| <b>Material</b>                                           |                                                                                                  |
| Gehäuse                                                   | Kunststoff, PA12                                                                                 |
| Leitung                                                   | PUR                                                                                              |
| <b>Besondere Merkmale</b>                                 | 20 ms Impulsverlängerung                                                                         |
| <b>UL-File-Nr.</b>                                        | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493                                                                     |

1) Ohne Last.

2) Ub und Ta konstant.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

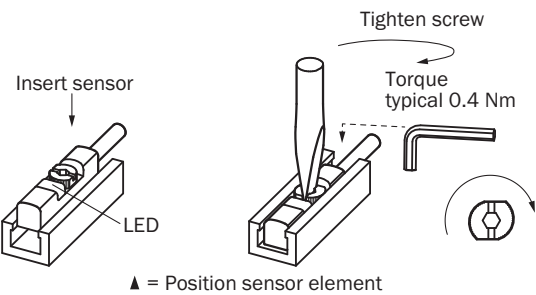
|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 2.339 Jahre |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0%          |

## Klassifikationen

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>   | 27270104 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b> | 27270104 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>   | 27270104 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>   | 27270104 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>   | 27270104 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>   | 27270104 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>   | 27270104 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>   | 27270104 |
| <b>ECI@ss 10.0</b>  | 27270104 |
| <b>ECI@ss 11.0</b>  | 27270104 |
| <b>ETIM 5.0</b>     | EC002544 |

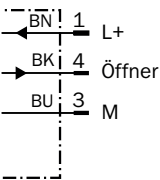
|                |          |
|----------------|----------|
| ETIM 6.0       | EC002544 |
| ETIM 7.0       | EC002544 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

Einbauhinweis



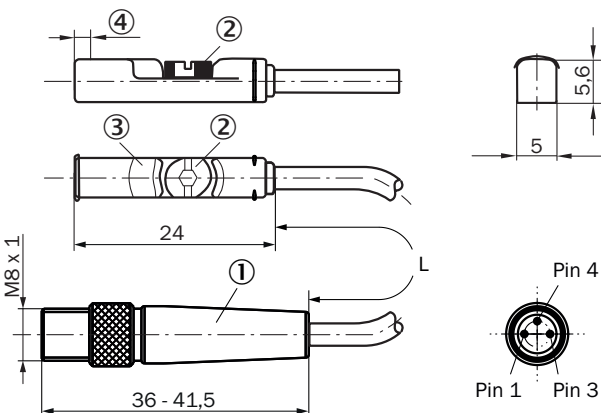
Anschlussschema

Cd-004



Maßzeichnung (Maße in mm)

Leitung mit Stecker M8, mit Rändelverschraubung



- ① Anschluss
- ② Befestigungsschraube SW 2,0
- ③ Anzeige-LED
- ④ Position Sensorelement; Kurzer Überfahrweg (3 mm): 2 mm; Langer Überfahrweg (9 mm): 1,7 mm

| Artikelnr. | Typ            | L      | Anzahl Adern |
|------------|----------------|--------|--------------|
| 1044464    | MZT8-03VPS-KRD | 300 mm | 3            |

| Artikelnr. | Typ               | L      | Anzahl Adern |
|------------|-------------------|--------|--------------|
| 1048502    | MZT8-03VPS-KRDS04 | 300 mm | 3            |
| 1067400    | MZT8-03VPS-KRDS12 | 300 mm | 3            |
| 1044459    | MZT8-03VPS-KR0    | 500 mm | 3            |
| 1044935    | MZT8-03VNS-KR0    | 500 mm | 3            |
| 1046374    | MZT8-03VPS-KR0S01 | 500 mm | 3            |
| 1048050    | MZT8-28VPS-KR0    | 500 mm | 3            |
| 1048174    | MZT8-28VPS-KR0S02 | 500 mm | 3            |
| 1048503    | MZT8-03VPS-KR0S05 | 500 mm | 3            |
| 1069392    | MZT8-03VPS-KRDS13 | 500 mm | 3            |
| 1069393    | MZT8-03VPO-KRDS14 | 500 mm | 3            |
| 1069394    | MZT8-03VNS-KRDS15 | 500 mm | 3            |
| 1069395    | MZT8-03VNO-KRDS16 | 500 mm | 3            |
| 1109451    | MZT8-2V8PSWKR0    | 500 mm | 3            |
| 1106079    | MZT8-03VPS-KRDS35 | 2 m    | 3            |
| 1044463    | MZT8-03VPS-KRB    | 5 m    | 3            |

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/MZT8](http://www.sick.com/MZT8)

|                                                                                     | Kurzbeschreibung                                                                                                                       | Typ           | Artikelnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
| Geräteschutz (mechanisch)                                                           |                                                                                                                                        |               |            |
|  | Adapter zum Schutz vor mechanischen Schlägen, Zinkdruckguss, inkl. Befestigungsmaterial                                                | BEF-SG-MRZT   | 2077201    |
| Halter für Zylindersensoren                                                         |                                                                                                                                        |               |            |
|  | Befestigungshalter für Profil-/Zugstangenzyylinder, Zinkdruckguss, inkl. Befestigungsmaterial                                          | BEF-KHZ-PT1   | 2022702    |
|  | 1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 12 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium | BEF-KHZ-RT-12 | 2077681    |
|                                                                                     | 1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 16 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium | BEF-KHZ-RT-16 | 2077680    |
|                                                                                     | 1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 20 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium | BEF-KHZ-RT-20 | 2077679    |
|                                                                                     | 1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 25 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium | BEF-KHZ-RT-25 | 2077678    |
|                                                                                     | 1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 32 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium | BEF-KHZ-RT-32 | 2077677    |
|                                                                                     | 1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 40 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium | BEF-KHZ-RT-40 | 2077676    |
|                                                                                     | 1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 50 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium | BEF-KHZ-RT-50 | 2077675    |
|                                                                                     | 1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 63 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C, Kunststoff, Aluminium | BEF-KHZ-RT-63 | 2077674    |

|                                                                                     | Kurzbeschreibung                                                                                                                                     | Typ                | Artikelnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
|    | 1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 8 mm ... 130 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C, Edelstahl, Zinkguss | BEF-KHZ-RT1-130    | 2077684    |
|                                                                                     | 1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 8 mm ... 25 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C, Edelstahl, Zinkguss  | BEF-KHZ-RT1-25     | 2077682    |
|                                                                                     | 1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 8 mm ... 63 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C, Edelstahl, Zinkguss  | BEF-KHZ-RT1-63     | 2077683    |
|    | Befestigungshalter für Montage an SMC Schiene CDQ2 (T-Nut), Aluminium, ohne Befestigungsmaterial                                                     | BEF-KHZ-TT2        | 2046440    |
|    | Befestigungshalter für Montage an SMC Schiene ECDQ2 (T-Nut), Aluminium, ohne Befestigungsmaterial                                                    | BEF-KHZ-TT1        | 2046439    |
|    | Befestigungshalter für Zylinder mit Schwalbenschwanznut, Aluminium, ohne Befestigungsmaterial                                                        | BEF-KHZ-ST1        | 2022703    |
| Steckverbinder und Leitungen                                                        |                                                                                                                                                      |                    |            |
|    | Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m     | YF8U13-020UA1XLEAX | 2094782    |
|    | Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m                  | YF8U13-020VA1XLEAX | 2095860    |
|   | Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 3 m     | YF8U13-030UA1XLEAX | 2094787    |
|  | Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m     | YF8U13-050UA1XLEAX | 2094788    |
|                                                                                     | Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m                  | YF8U13-050VA1XLEAX | 2095884    |
|  | Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m  | YG8U13-020UA1XLEAX | 2094794    |
|  | Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m               | YG8U13-020VA1XLEAX | 2096165    |
|                                                                                     | Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m               | YG8U13-050VA1XLEAX | 2096166    |
|  | Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade<br>Kopf B: -<br>Leitung: ungeschirmt                                                                               | DOS-0803-G         | 7902077    |
|  | Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt<br>Kopf B: -<br>Leitung: ungeschirmt                                                                            | DOS-0803-W         | 7902078    |
|  | Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade<br>Kopf B: -<br>Leitung: ungeschirmt                                                                            | STE-0803-G         | 6037322    |

## 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)