



# RZN-03ZWS-KWD

RZN

CILINDERSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
RZN-03ZWS-KWD	1117645

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/RZN](http://www.sick.com/RZN)



## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

<b>Cilindervorm</b>	IMI Norgren-slot
<b>Cilindervormen met adapter</b>	Ronde cilinder
<b>Lengte behuizing</b>	29,5 mm
<b>Schakeloutput</b>	Reed
<b>Schakelfrequentie</b>	400 Hz
<b>Uitgangsfunctie</b>	Maakcontact
<b>Elektrische uitvoering</b>	AC/DC 2-draads
<b>Isolatieklasse</b>	IP67 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Conform EN 60529.

### Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning</b>	5 V AC/DC ... 240 V AC/DC <sup>1)</sup>
<b>Nominale isolatiespanning <math>U_i</math></b>	240 V
<b>Piekspanningbestendigheid <math>U_{imp}</math></b>	4 kV
<b>Spanningsdaling</b>	≤ 3,5 V
<b>Continuustroom <math>I_a</math></b>	≤ 100 mA <sup>2)</sup>
<b>Schakelvermogen</b>	≤ 10 W
<b>Beschermingsklasse</b>	II
<b>Responsgevoeligheid typisch</b>	3 mT
<b>Traject in detectiezone typisch</b>	10 mm <sup>3)</sup>
<b>Reproduceerbaarheid</b>	≤ 0,1 mT <sup>4)</sup>
<b>Schakeltoestand-LED</b>	Ja
<b>Teach-in</b>	Nee

<sup>1)</sup> Netzekering F < 0,5 A IEC60127-2 sheet 1.

<sup>2)</sup> AC.

<sup>3)</sup> Afstand die de encodermagneet aflegt terwijl de sensor een schakelsignaal afgeeft.

<sup>4)</sup> Voedingsspanning  $U_B$  en omgevingstemperatuur  $T_a$  constant.

<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-40 °C ... +80 °C
<b>Bestendigheid tegen schokken en trillingen</b>	50 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>EMC</b>	Conform EN 60947-5-2
<b>Aansluittype</b>	Kabel, 2-draads, gestript, geschikt voor sleepkettingen, 10 m
<b>Aansluittype detail</b>	
Kabeldoorsnede	0,12 mm <sup>2</sup>
Kabeldiameter	Ø 3 mm
Buigradius	Bij vaste installatie > 10 x kabeldiameter In bewegende toestand > 15 x kabeldiameter
Kabelaansluiting	Axiaal
<b>Materiaal</b>	
Behuizing	Kunststof
Kabel	PVC
<b>Leveringsomvang</b>	1 x bevestigingsclip geplaatst

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

2) AC.

3) Afstand die de encodermagneet aflegt terwijl de sensor een schakelsignaal afgeeft.

4) Voedingsspanning  $U_B$  en omgevingstemperatuur  $T_a$  constant.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	23.876 jaren
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (gebruiksduur)</b>	20 jaren
<b>B<sub>10D</sub></b>	790.000 Schakelcycli <sup>1)</sup>

1) Alleen voor apparaten met ingebouwde elektromechanische componenten. In dit geval moet de MTTFDwaarde van de gehele inrichting worden berekend uit de gegeven B<sub>10D</sub>waarde, het aantal schakelcycli en de gegeven MTTFDwaarde.

## Certificaten

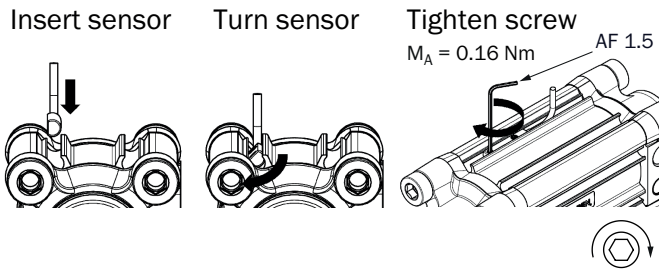
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

## Classificaties

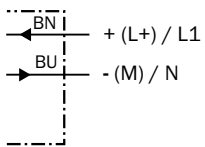
<b>ECLASS 5.0</b>	27270104
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270104
<b>ECLASS 6.0</b>	27270104
<b>ECLASS 6.2</b>	27270104
<b>ECLASS 7.0</b>	27270104
<b>ECLASS 8.0</b>	27270104
<b>ECLASS 8.1</b>	27270104
<b>ECLASS 9.0</b>	27270104
<b>ECLASS 10.0</b>	27270104

<b>ECLASS 11.0</b>	27270104
<b>ECLASS 12.0</b>	27274301
<b>ETIM 5.0</b>	EC002544
<b>ETIM 6.0</b>	EC002544
<b>ETIM 7.0</b>	EC002544
<b>ETIM 8.0</b>	EC002544
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

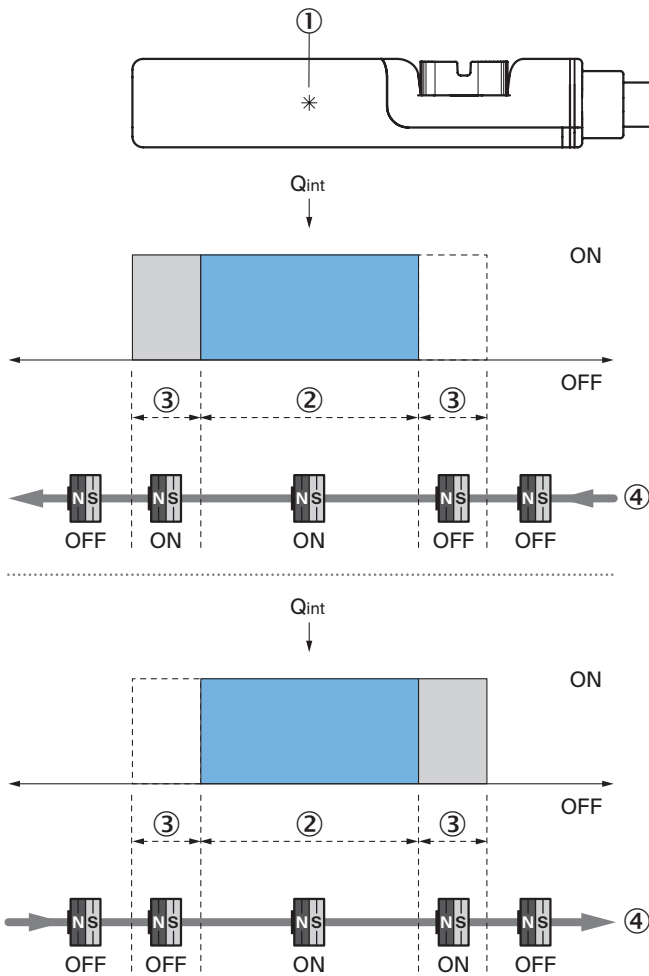
## Inbouwaanwijzing



## Aansluitschema Cd-037



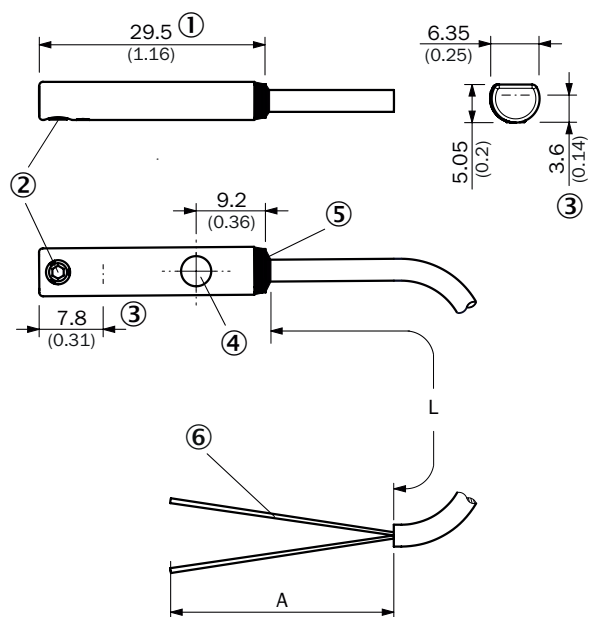
## Weringsprincipe Rijroute



Opmerking: sensorbehuizing kan afwijken; weergave komt overeen met uitgangsfunctie 'sluiter'; afstand in detectiezone = schakelpuntbreedte + hysteresis

- ① Positie sensorelement
- ② Breedte van het schakelpunt
- ③ hysteresis
- ④ Bewegingsrichting van de magneet

Maattekening Kabel



Afmetingen in mm (inch)

- ① Behuizing
- ② Bevestigingsschroef M3; SW 1,5 mm
- ③ Positie sensorelement
- ④ Indicatie-LED
- ⑤ Delo-Duopox mondstuk
- ⑥ Aansluiting

		<b>L</b>	<b>A</b>	
1117647	RZN-03ZWS-KWO	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

## Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/RZN](http://www.sick.com/RZN)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingsklem voor ronde cilinder, spanbereik 9,2 mm ... 10 mm, voor zuigerstangdiameter 8 mm</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof</li> <li><b>Details:</b> Kunststof</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-S-R1-08	7902337
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingsklem voor ronde cilinder, spanbereik 10,9 mm ... 12 mm, voor zuigerstangdiameter 10 mm</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof</li> <li><b>Details:</b> Kunststof</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-S-R1-10	7901753
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingsklem voor ronde cilinder, spanbereik 12,9 mm ... 41 mm, voor zuigerstangdiameter 12 mm</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof</li> <li><b>Details:</b> Kunststof</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-S-R1-12	7901754
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingsklem voor ronde cilinder, spanbereik 16,9 mm ... 18 mm, voor zuigerstangdiameter 16 mm</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof</li> <li><b>Details:</b> Kunststof</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-S-R1-16	7901755
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingsklem voor ronde cilinder, spanbereik 21 mm ... 22 mm, voor zuigerstangdiameter 20 mm</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof</li> <li><b>Details:</b> Kunststof</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-S-R1-20	7901756
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingsklem voor ronde cilinder, spanbereik 26,1 mm ... 27,2 mm, voor zuigerstangdiameter 25 mm</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof</li> <li><b>Details:</b> Kunststof</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-S-R1-25	7901757
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingsklem voor ronde cilinder, spanbereik 33 mm ... 35 mm, voor zuigerstangdiameter 32 mm</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof</li> <li><b>Details:</b> Kunststof</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-S-R1-32	7901758
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingsklem voor ronde cilinder, spanbereik 41,4 mm ... 42,5 mm, voor zuigerstangdiameter 40 mm</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof</li> <li><b>Details:</b> Kunststof</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-S-R1-40	7901759



## SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

**Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.**

## WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → [www.sick.com](http://www.sick.com)