



MZN-03VPS-KQ0

MZN

ZYLINDERSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MZN-03VPS-KQ0	1117581

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



Technische Daten im Detail

Merkmale

Zylinderbauform	IMI Norgren-Nut
Zylinderbauformen mit Adapter	Rundzylinder
Gehäuselänge	29,5 mm
Schaltausgang	PNP
Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ausgangsfunktion	Schließer
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter
Schutzart	IP67 ¹⁾

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Stromaufnahme	10 mA, ohne Last
Spannungsabfall	≤ 2 V
Dauerstrom I_a	≤ 100 mA
Schutzklasse	III
Ansprechempfindlichkeit typ.	2,8 mT
Überfahrweg typ.	9 mm ¹⁾
Hysterese typ.	0,8 mT
Reproduzierbarkeit	≤ 0,1 mT ²⁾
Verpolungsschutz	Ja
Kurzschlusschutz	Ja
Schaltzustands-LED	Ja
Teach-in	Nein
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °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 T_a konstant.

EMV	Nach EN 60947-5-2	
Anschlussart	Leitung mit Stecker M12, 3-polig, mit Rändelverschraubung, schleppkettentauglich, 0,22 m	
Anschlussart Detail		
	Leitungsdurchmesser	Ø 2,9 mm
	Biegeradius	Bei fester Verlegung > 3 x Leitungsdurchmesser In bewegtem Zustand > 10 x Leitungsdurchmesser
	Torsionsbeanspruchung	± 270° / 10 cm
	Torsionszyklen	> 2.000.000
	Kabelabgang	Axial
Material		
	Gehäuse	Kunststoff
	Leitung	PUR
Lieferumfang	1 x Befestigungsclip aufgesteckt	
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	4.675 Jahre
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre

Klassifikationen

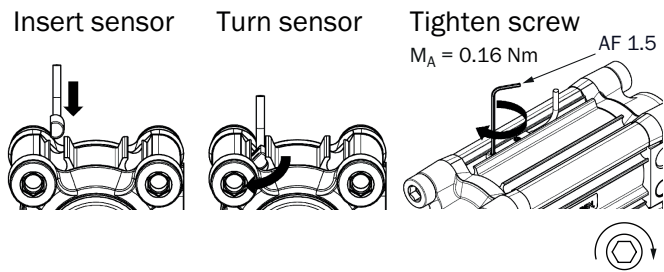
ECLASS 5.0	27270104
ECLASS 5.1.4	27270104
ECLASS 6.0	27270104
ECLASS 6.2	27270104
ECLASS 7.0	27270104
ECLASS 8.0	27270104
ECLASS 8.1	27270104
ECLASS 9.0	27270104
ECLASS 10.0	27270104
ECLASS 11.0	27270104
ECLASS 12.0	27274301
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
ETIM 8.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

Zertifikate

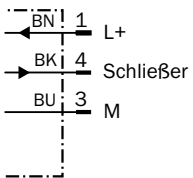
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

Einbauhinweis



Anschlusschema Cd-002



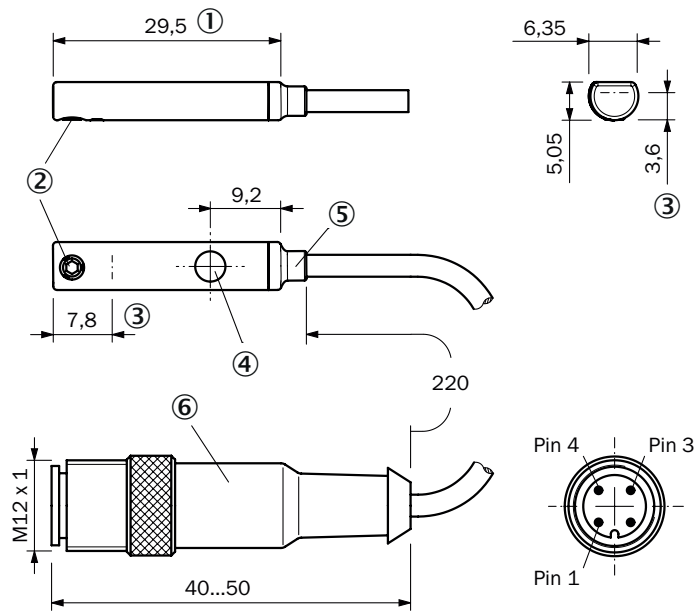
Funktionsprinzip Überfahrweg



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 M12, mit Rändelverschraubung







Maße in mm

- ① Gehäuse
- ② Befestigungsschraube SW 1,5
- ③ Position Sensorelement
- ④ Anzeige-LED
- ⑤ Hotmelt-Tülle
- ⑥ Anschluss

Empfohlenes Zubehör

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

	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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 3-polig, gerade, 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 	YF2A13-050U-B1XLEAX	2095605
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 3-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 10 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A13-100U-B1XLEAX	2095606
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 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 	YG2A13-050U-B1XLEAX	2095753
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 3-polig, gewinkelt, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 10 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A13-100U-B1XLEAX	2095754

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