



MZN-03VPS-KP0

MZN

ZYLINDERSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MZN-03VPS-KP0	1117577

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 Ta konstant.

EMV	Nach EN 60947-5-2
Anschlussart	Leitung mit Stecker M8, 3-polig, schleppkettentauglich, 0,3 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	TPU
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 (Gebrauchsduer)	20 Jahre

Klassifikationen

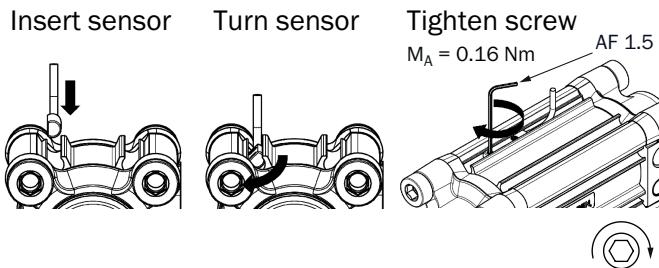
ECLASS 5.0	27270104
ECLASS 5.1.4	27270104
ECLASS 6.0	27270104
ECLASS 6.2	27270104
ECLASS 7.0	27270104
ECLASS 8.0	27270104
ECLASS 8.1	27270104
ECLASS 9.0	27270104
ECLASS 10.0	27270104
ECLASS 11.0	27270104
ECLASS 12.0	27274301
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
ETIM 8.0	EC002544
UNSPSC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

Zertifikate

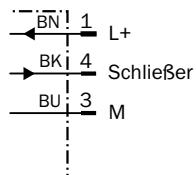
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

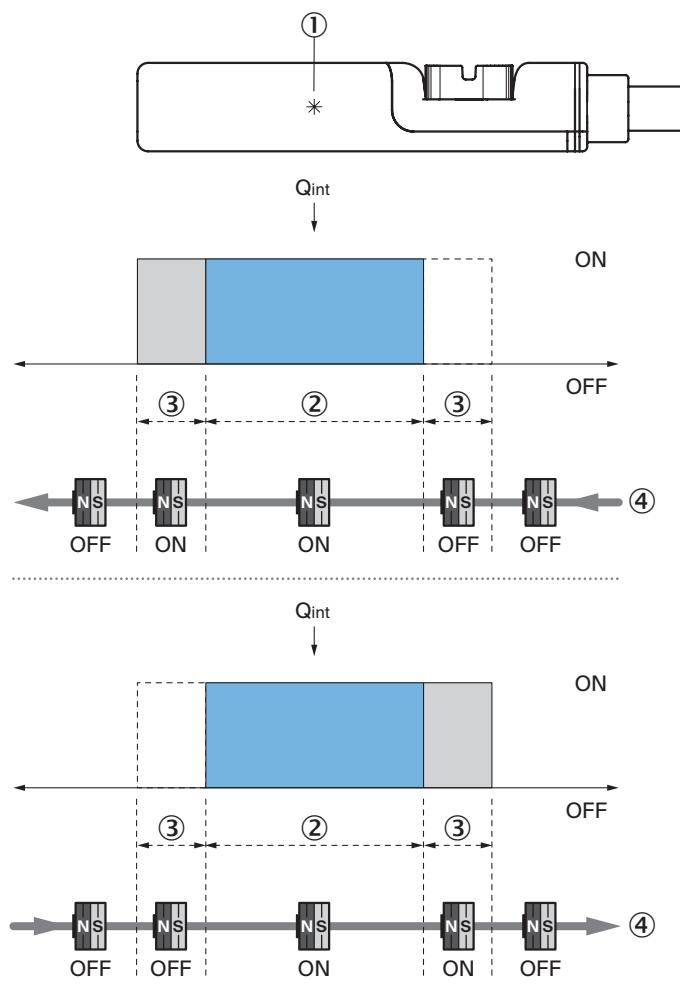
Einbauhinweis



Anschlusschema Cd-002



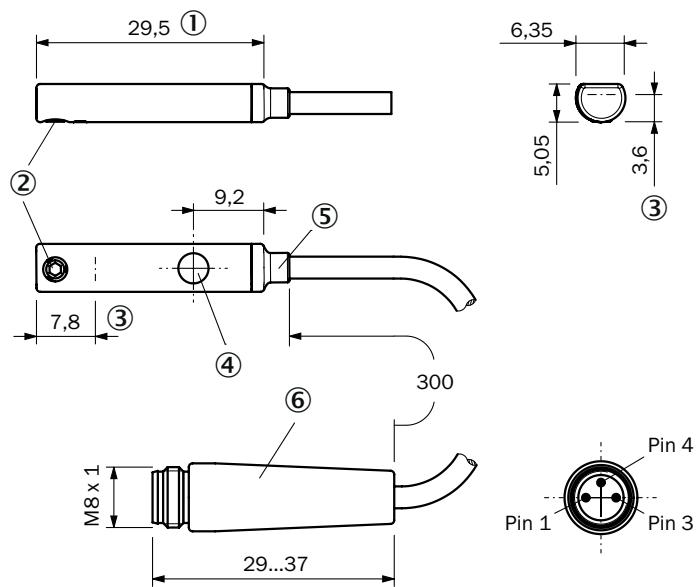
Funktionsprinzip Überfahrweg



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 M8



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		
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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
	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, 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 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: Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0803-G	6037322
	<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, 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: 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, 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, 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 	YF8U13-050UA1X-LEAX	2094788
	<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: 3 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- / Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF8U13-030UA1X-LEAX	2094787
	<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: 2 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt 	YF8U13-020UA1X-LEAX	2094782

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	<ul style="list-style-type: none"> Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 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 	YG8U13-030UA1XLEAX	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