

Bestellbezeichnung

NRN15-18GS40-E2-IO

Merkmale

- 15 mm nicht bündig
- Reduktionsfaktor = 1
- Magnetfeldfest
- IO-Link-Schnittstelle für Service- und Prozessdaten
- Schaltpunktbetrieb oder Fensterbetrieb einstellbar
- Schaltfunktion, Stabilitätsalarm und Impulsverlängerung einstellbar

Beschreibung

Reduktionsfaktor-1-Sensoren erkennen zuverlässig unterschiedliche Metalle bei gleichem Schaltabstand. Die integrierte IO-Link-Schnittstelle ermöglicht die eindeutige Identifikation des Sensors und die Diagnose des Sensorzustandes. Sie ermöglicht eine optimale individuelle Einstellung von Parametern und Betriebsmodi für die vorgesehene Applikation. Neben der Einstellung der Schaltfunktion und einer Impulsverlängerung kann zwischen Schaltpunktbetrieb und Fensterbetrieb gewählt werden, in Kombination mit einem Stabilitätsalarm. Der Stabilitätsalarm signalisiert im Schaltpunktbetrieb die Erkennung eines Objektes im Bereich oberhalb des gesicherten Schaltabstandes bis zum Schaltabstand s_n . Im Fensterbetrieb signalisiert er die Erkennung eines Objektes unterhalb des Fensters zwischen Schaltabstand s_n und nahem Schaltabstand. Ein Stabilitätsalarm wird dem Anwender über eine blinkende LED und über Prozessdaten angezeigt.

Zubehör

IO-Link-Master02-USB

IO-Link Master, Versorgung über USB-Port oder separate Spannungsversorgung, Anzeige-LEDs, M12-Stecker für Sensoranschluss

BF 18

Befestigungsflansch, 18 mm

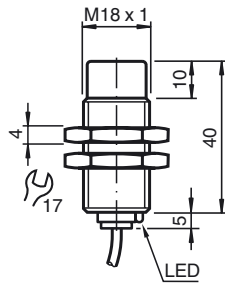
EXG-18

Schnellmontagehalterung mit Festanschlag

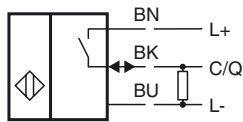
Technische Daten

Allgemeine Daten		
Schaltfunktion		Schließer/Öffner (NO/NC) programmierbar
Ausgangstyp		PNP
Schaltabstand	s_n	15 mm (werksseitige Einstellung)
Naher Schaltabstand		12 mm (aktivierbar durch Software)
Einbau		nicht bündig
Ausgangspolarität		DC
Gesicherter Schaltabstand	s_a	0 ... 12,15 mm
Reduktionsfaktor r_{Al}		1
Reduktionsfaktor r_{Cu}		1
Reduktionsfaktor r_{V2A} (1.4301)		1
Reduktionsfaktor r_{St37}		1
Ausgangsart		3-Draht
Kenndaten		
Betriebsspannung	U_B	10 ... 30 V DC
Schaltfrequenz	f	0 ... 550 Hz (Schaltpunktbetrieb) 0 ... 50 Hz (Fensterbetrieb, Schaltpunktbetrieb mit Stabilitätsalarm)
Hysterese	H	typ. 3 %
Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlusschutz		taktend
Spannungsfall	U_d	$\leq 0,5$ V
Betriebsstrom	I_L	0 ... 200 mA
Reststrom	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 60 μ A bei 25 °C
Leerlaufstrom	I_0	≤ 15 mA
Bereitschaftsverzug	t_v	≤ 150 ms
Magnetisches Gleichfeld	B	200 mT
Magnetisches Wechselfeld	B	200 mT
Statusanzeige		LED gelb
Kenndaten funktionale Sicherheit		
MTTF _d		362 a
Gebrauchsdauer (T_M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Schnittstelle		
Schnittstellentyp		IO-Link (über C/Q)
Übertragungsrate		COM 2 (38,4 kBaud)
IO-Link Version		1.1
Min. Zykluszeit		2,3 ms
Prozessdatenbreite		Prozessdaten Eingang (Steuerungsseite): 2 Bit Prozessdaten Ausgang (Steuerungsseite): keine
SIO-Mode Unterstützung		ja
Geräte ID		0x201105 (2101509)
Kompatibler Masterport-Typ		A
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Mechanische Daten		
Anschlussart		Kabel PVC, 2 mm
Aderquerschnitt		0,34 mm ²
Gehäusematerial		Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A)
Stirnfläche		PBT
Schutzart		IP67
Kabel		
Kabeldurchmesser		4,3 mm \pm 0,1 mm
Biegeradius		> 15 x Kabeldurchmesser
Masse		98 g
Werkseinstellungen		
Voreinstellung		Betriebsmodus = Schaltpunktbetrieb mit Stabilitätsalarm Schaltfunktion = Schließer (NO) Schaltabstand = 15 mm
Allgemeine Informationen		
Lieferumfang		Lieferung mit 2 Muttern mit Sperrverzahnung
Normen- und Richtlinienkonformität		
Normenkonformität		
Normen		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
Zulassungen und Zertifikate		
Schutzklasse		II
Bemessungsisolationsspannung U_i		60 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}		800 V
UL-Zulassung		cULus Listed, General Purpose Class 2 Power Source
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

Abmessungen

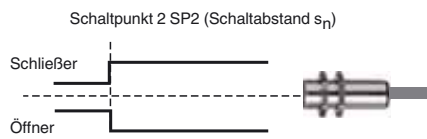


Anschluss

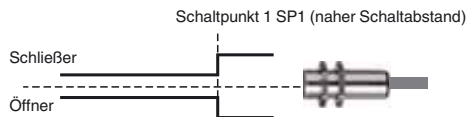


Schaltausgangsmodi

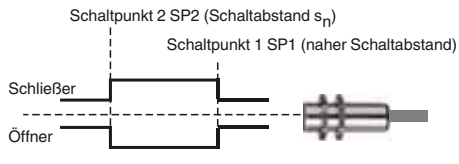
Schaltpunktbetrieb mit Schaltabstand s_n



Schaltpunktbetrieb mit nahem Schaltabstand



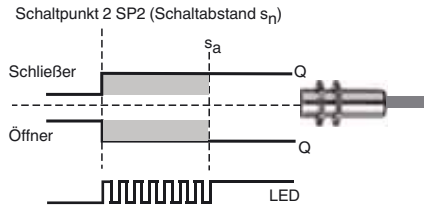
Fensterbetrieb



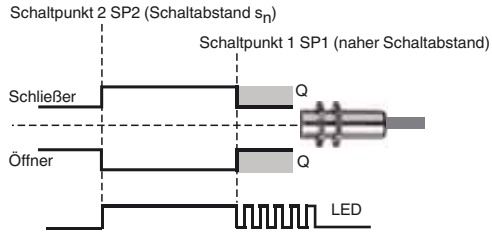
Veröffentlichungsdatum: 2019-08-05 14:38 Ausgabedatum: 2019-08-05 306533-0020_ger.xml

Stabilitätsalarm

Schaltpunktbetrieb mit Stabilitätsalarm (Werkseinstellung)



Fensterbetrieb mit Stabilitätsalarm



Veröffentlichungsdatum: 2019-08-05 14:38 Ausgabedatum: 2019-08-05 306553-0020_ger.xml

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com