



Hand in hand for tomorrow



Produktdatenblatt

Induktive Näherungsschalter IN 80-SL

Zuverlässig. Berührungslos. Einfache Montage.

Induktive Näherungsschalter IN

Induktive Näherungsschalter werden eingesetzt, um den gegenwärtigen Zustand von Automationskomponenten abzufragen. Sie werden von SCHUNK in den Versionen IN und INK angeboten. Die Version IN ist direkt steckbar oder verfügt über ein angegossenes Kabel mit Steckverbinder. Zur direkten Verdrahtung eignet sich die Version INK, die über ein angegossenes Kabel mit offenem Ende verfügt.

Einsatzgebiet

Sensoren werden in der Abfrage von Greif- und Drehmodulen sowie von Linearachsen und Roboterzubehör eingesetzt. Induktive SCHUNK Sensoren erfassen berührungslos Metalle und sind unempfindlich gegen Vibrationen, Staub und Wasser. Die Sensoren eignen sich zum Anschluss an eine digitale Eingangsbaugruppe.

Vorteile – Ihr Nutzen

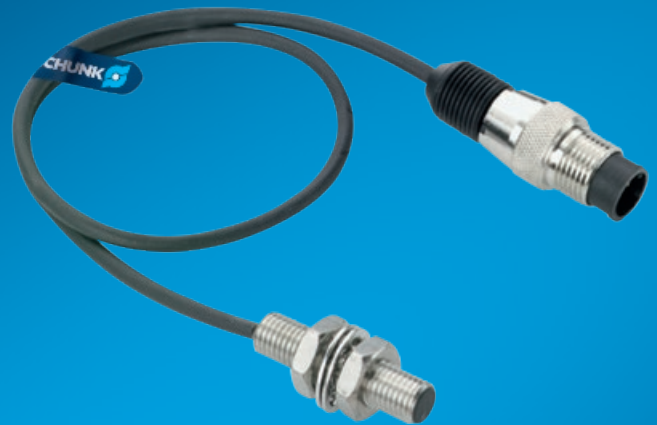
Befestigung über Halter für die einfache und schnelle Montage

Ausführung mit LED-Anzeige zur Kontrolle des Schaltzustandes direkt am Sensor

Ausführung mit Standard-Steckverbinder für einfache und schnelle Austauschbarkeit des Verlängerungskabels

Hochflexibles Kabel in PUR-Ausführung für eine lange Lebensdauer

Näherungsschalter bündig einbaubar für geringe Störkon-turen in der Applikation



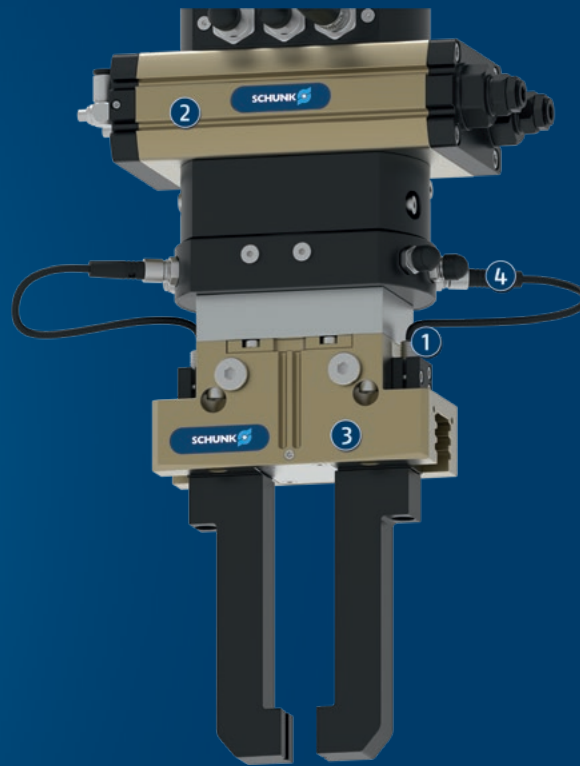
Optionen und spezielle Informationen

Funktionsbeschreibung: Induktive Näherungsschalter erzeugen mit ihrer Oszillatorschleife ein hochfrequentes, magnetisches Wechselfeld. Dieses Feld tritt an der aktiven Fläche des Sensors aus. Dringt ein metallenes Objekt in das Feld ein, dann entzieht es dem Magnetfeld Energie, dadurch verkleinert sich die Schwingungsamplitude. Diese Änderung wird erkannt, der Sensor schaltet.

Signalausgang und Schaltungsart: Je nach Baugröße und Ausführung des Sensors sind diese mit den Signalausgängen Öffner oder Schließer und in den Schaltungsarten PNP und NPN verfügbar. Bitte sprechen Sie uns an.

Hohe Schutzart: IP67 in gestecktem Zustand für den Einsatz in sauberer oder staubiger Umgebung bzw. bei Kontakt mit Wasser. Die Funktionsfähigkeit bei Kontakt mit anderen Medien (Kühlschmierstoff, Säuren, Laugen usw.) ist häufig gegeben, kann von SCHUNK aber nicht garantiert werden.

Anwendungsbeispiel



Handhabungs- und Dreheinheit von Bauteilen mit Sensorabfrage am Greifermodul

① Sensoren IN

② Universalschwenkeinheit SRM

③ 2-Finger-Parallelgreifer PGN-plus-P

④ Kabelstecker KST

SCHUNK bietet mehr ...

Die folgenden Komponenten machen das Produkt noch produktiver – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit.



2-Finger-Parallelgreifer



Schwenkeinheit



Sensorkabel



Sensor-Verteiler

① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter schunk.com.

IN 80-SL

Induktive Näherungsschalter

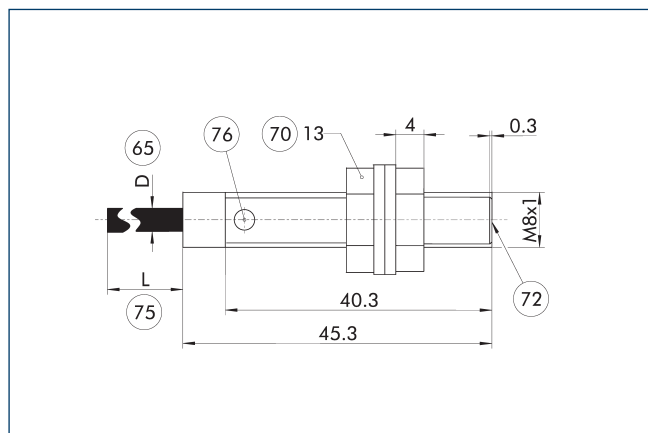


Technische Daten

Bezeichnung		IN 80-SL-M12	INK 80-SL
Ident.-Nr.		0301529	0301579
Funktionsprinzip			
Messprinzip		induktiv	induktiv
Schaltfunktion		Schließer	Schließer
Schaltungsart		PNP	PNP
Anzahl Schaltpunkte		1	1
Teach-Funktion		nein	nein
Allgemeine Daten			
Schaltabstand	[mm]	3	3
Schalthysterese vom Nennschaltabstand		< 10%	< 10%
Max. Schaltfrequenz	[Hz]	500	500
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	-25/70	-25/70
LED-Anzeige am Sensor		ja	ja
Elektrische Betriebsdaten			
Spannungsart		DC	DC
Nennspannung	[V]	24	24
Min./max. Betriebsspannung	[V]	10/30	10/30
Spannungsabfall	[V]	1.5	1.5
Max. Schaltstrom	[A]	0.2	0.2
Kurzschlusschutz		ja	ja
Verpolungssicher		ja	ja
Mechanische Betriebsdaten			
Werkstoff Gehäuse		Messing, vernickelt	Messing, vernickelt
Kabelstecker/Kabelende		M12	offene Litzen
Kabellänge L	[cm]	30	300
Kabeldurchmesser D	[mm]	3.5	3.5
Werkstoff Kabelummantelung		PUR	PUR
Min. Biegeradius (dynamisch)	[mm]	35	35
Min. Biegeradius (statisch)	[mm]	17.5	17.5
Eigenmasse	[kg]	0.031	0.085
Schutzart IP (Sensor, gesteckt)		67	67
Schutzklasse		II	II
Bohremulsionsresistenz *		ja	ja

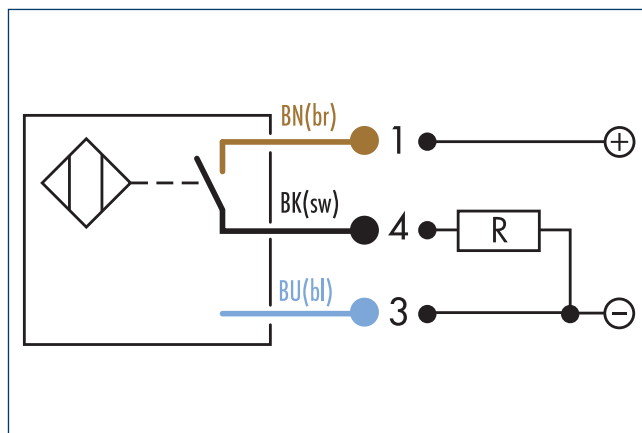
* *Getestete Bohremulsionen: r.rhenus TU 43P, Motorex Swisscool Magnum UX 550 und Oemeta 760 (1008339).

IN 80-SL Hauptansicht

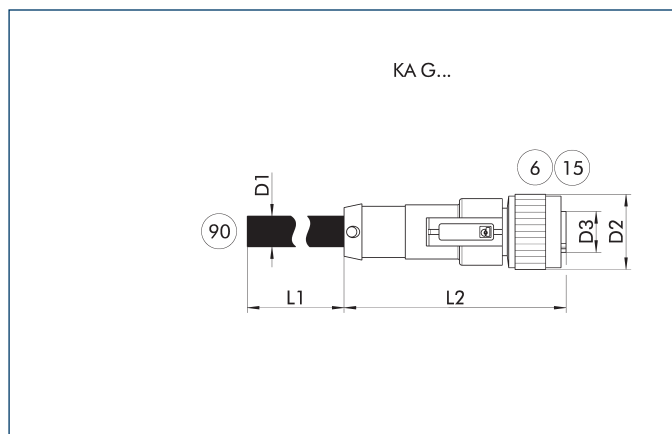


- ⑥⑤ Kabeldurchmesser
- ⑦⑤ Kabellänge
- ⑦⑥ Schlüsselweite
- ⑦⑥ LED
- ⑦② Aktive Sensorfläche

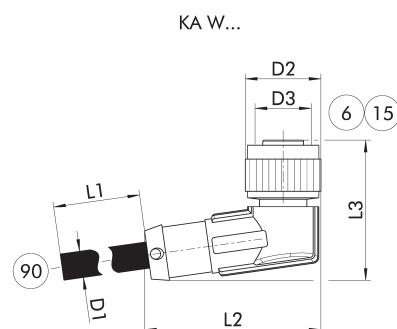
Schaltplan Schließer PNP



Anschlusskabel Ansteuerung



- KA G... Anschlusskabel mit geradem Steckverbinder
- KA W... Anschlusskabel mit gewinkeltm Steckverbinder



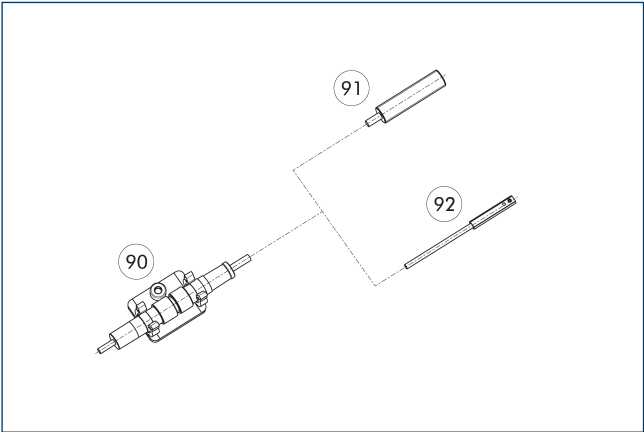
- ⑥ Anschluss modulseitig
- ①⑤ Buchse
- ⑨① Kabelende mit offenen Litzen

Die Anschlusskabel dienen der Ansteuerung des SCHUNK-Produktes.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1
		[m]	[mm]
Anschlusskabel			
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	5	1.5
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	3	1.5
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	5	1.5

- ① Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionsstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m. Informationen zu max. Leitungslänge und dem min. Aderquerschnitt finden Sie in der jeweiligen Produktdokumentation.

Clip für Stecker/Buchse



- 90 Steckerhalter CLI
- 91 Näherungsschalter IN
- 92 Magnetschalter MMS

Der Clip CLI dient der Befestigung und Zugentlastung von Steckverbindern. Beispielhaft der Verbindung von Sensor und Kabelverlängerung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Clip für Stecker/Buchse		
CLI-M12	0301464	



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

