



Hand in hand for tomorrow



Productgegevensbladen

Inductieve naderingsschakelaars IN 30

Betrouwbaar. Contactloos. Eenvoudige montage.

Inductieve naderingsschakelaars IN

Inductieve naderingsschakelaars worden gebruikt om de huidige status van de geautomatiseerde onderdelen te controleren. Deze worden aangeboden door SCHUNK in de versies IN en INK. De IN-versie kan direct worden aangesloten of heeft een gevormde kabel met connector. De INK-versie is geschikt voor directe bedrading en heeft een voorgeconfectioneerde kabel met open uiteinde.

Toepassingsgebied

Sensoren worden gebruikt om grijp- en draaialassen, lineaire assen en robotaccessoires te monitoren. De inductieve sensoren van SCHUNK detecteren metalen zonder contact en zijn bestand tegen trillingen, stof en water. De sensoren zijn geschikt voor aansluiting op een digitale ingangsmodule.

Innovaties – uw voordelen

Bevestiging met beugels voor eenvoudige en snelle montage

Variant met LED-display voor regeling op de sensor van de schakelpositie

Variant met standaard connectoraansluiting om de verlengkabel snel en eenvoudig te kunnen vervangen

Zeer flexibele kabel in PUR-uitvoering voor een lange levensduur

Naderingsschakelaars voor verzonken montage voor minimale interferentiecontouren bij de toepassing



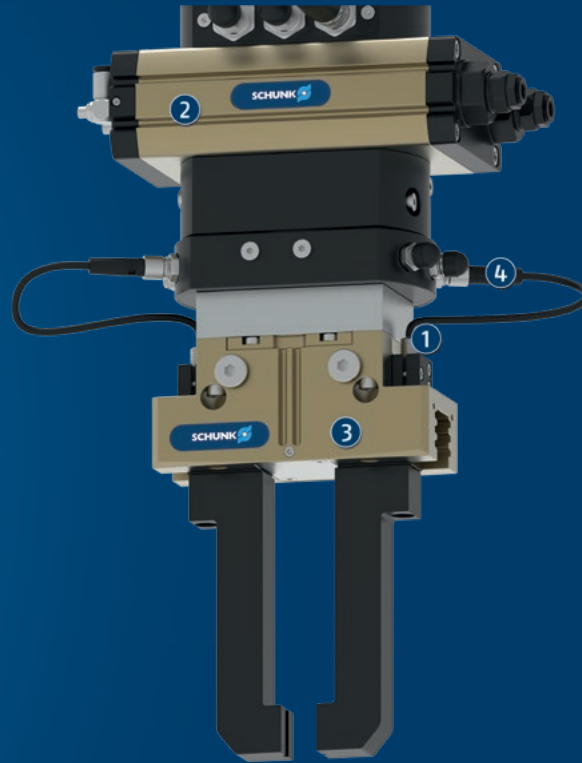
Opties en speciale informatie

Functionele beschrijving: Met hun oscillatorspoel produceren de inductieve naderingsschakelaars een hoogfrequent, wisselend magnetisch veld. Dit veld is aanwezig op het actieve oppervlak van de sensor. Als er een metaal voorwerp in het veld komt, trekt dat energie van het magnetisch veld aan wat de oscillatieamplitude verkleint. Deze verandering wordt gedetecteerd en de sensor schakelt om.

Signaaluitgang en schakeltype: Afhankelijk van de afmetingen en het ontwerp van de sensoren zijn zij verkrijgbaar met de signaaluitgangen opener en dichter en in de schakelmodi PNP en NPN. Neem contact met ons op voor assistentie.

Hoge beschermklasse: IP67, indien aangesloten, voor gebruik in een schone of stoffige omgeving of in geval van contact met water. In geval van contact met andere media (zoals koelvloeistof, zuren en basen) is werking mogelijk, maar niet gegarandeerd door SCHUNK.

Toepassingsvoorbeeld



Draai- en handlingseenheid voor componenten met sensorbewaking op de grijpmodule

① Sensoren IN

② Universele draaiaandrijving SRM

③ Tweevinger-parallelgrijper PGN-plus-P

④ KST-kabelconnector

SCHUNK biedt nog meer ...

De volgende onderdelen verhogen de productiviteit van het product nog meer: de juiste legering voor de beste functionaliteit, flexibiliteit, betrouwbaarheid en gestuurde productie.



Tweevinger-parallelgrijper



Draai-eenheid



Sensorkabels



Sensorverdelers

① Meer informatie over deze producten vindt u op de volgende productpagina's of op schunk.com.

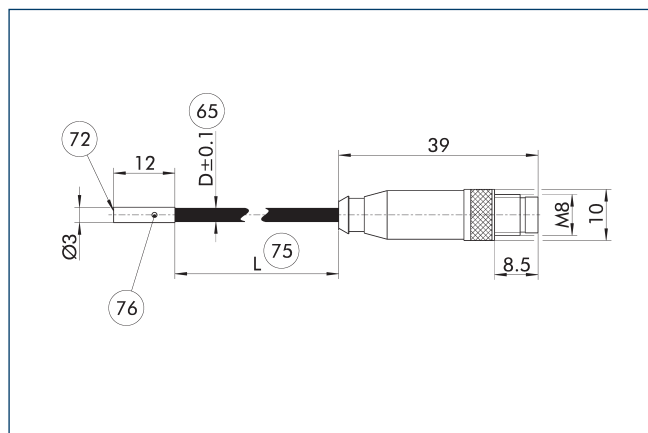


Technische gegevens

Beschrijving		IN 30K-S-M8-PNP	IN 30L-S-M8-PNP
IDnr.		1001272	1001274
Werkingsprincipe			
Meetprincipe		inductief	inductief
Schakelfunctie		Sluiter	Sluiter
Schakeltype		PNP	PNP
Aantal schakelpunten		1	1
Inleerfunctie		geen	geen
Algemene gegevens			
Schakelafstand	[mm]	0.9	1
Max. schakelfrequentie	[Hz]	8000	3000
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	-25/70	-25/70
Led-indicator in sensor		ja	ja
Elektrische bedrijfsgegevens			
Spanningstype		DC	DC
Nominale spanning	[V]	24	24
Min./max. bedrijfsspanning	[V]	10/30	10/30
Spanningsval	[V]	2	2
Max. schakelstroom	[A]	0.1	0.1
Kortsluitbeveiliging		ja	ja
Bescherming tegen polariteitsomkering		ja	ja
Mechanische bedrijfsgegevens			
Materiaal behuizing		roestvaststaal	roestvaststaal
Kabelconnector/kabeluiteinde		M8-connector, 3 pennen	M8-connector, 3 pennen
Kabellengte L	[cm]	20	20
Kabeldiameter D	[mm]	2.6	2.6
Kabelontwerp (aderdoorsnede/aantal kabels)		3 x 0,055mm ²	3 x 0,055mm ²
Kabelmantelmateriaal		PUR	PUR
Min. buigradius (dynamisch)	[mm]	26	26
Min. buigradius (statisch)	[mm]	26	26
Gewicht	[kg]	0.08	0.08
Beschermklasse IP (sensor, aangesloten)		67	67
Beschermklasse		III	III
Weerstand tegen booremulsie *		geen	geen

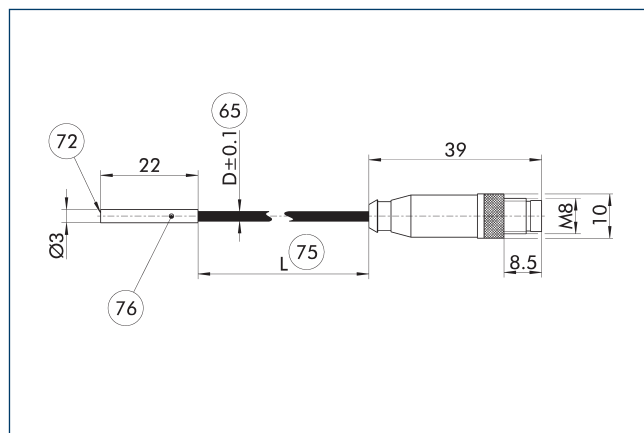
* *Geteste booremulsies: r.rhenus TU 43P, Motorex Swisscool Magnum UX 550 en Oemeta 760 (1008339).

IN 30L-hoofdaanzicht



- | | | | |
|----|------------------------|----|-------------|
| 65 | Kabeldiameter | 75 | Kabellengte |
| 72 | Actief sensoroppervlak | 76 | LED |

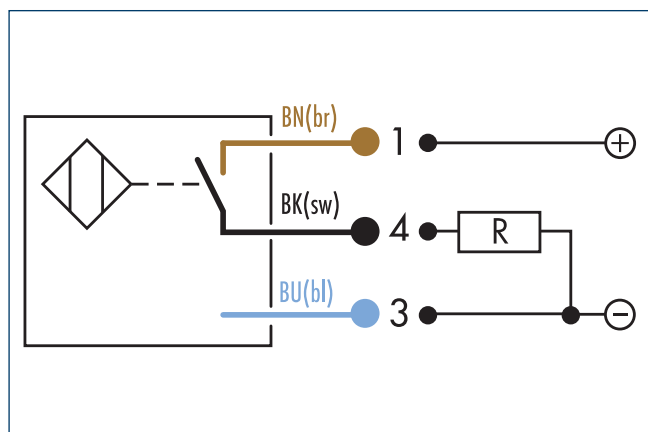
De tekening toont de sensor met een aansluitkabel en een connector. Zie de tabel met technische gegevens voor meer informatie over bijvoorbeeld kabeldiameter en kabellengte.



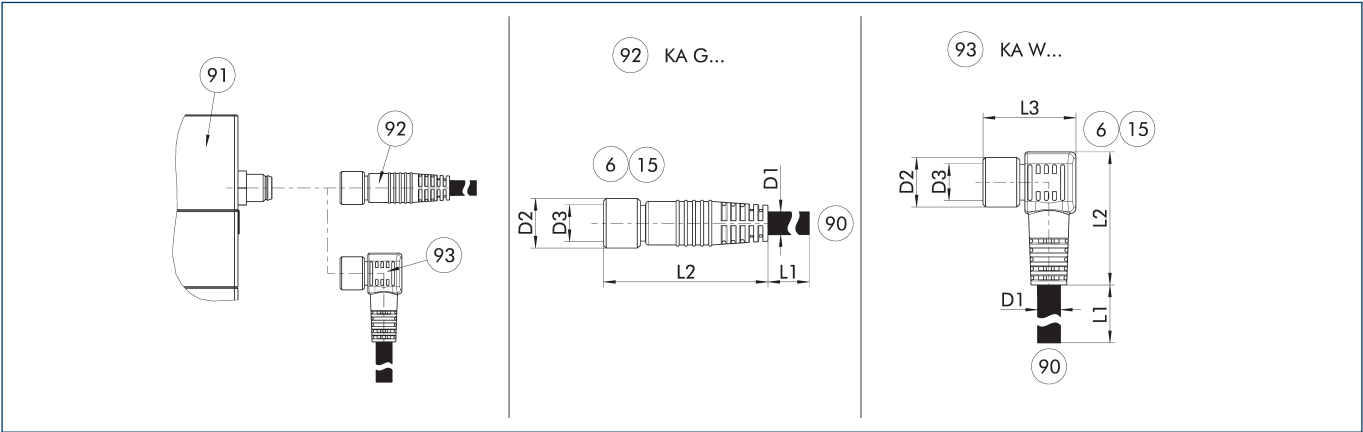
- | | | | |
|----|------------------------|----|-------------|
| 65 | Kabeldiameter | 75 | Kabellengte |
| 72 | Actief sensoroppervlak | 76 | LED |

De tekening toont de sensor met een aansluitkabel en een connector. Zie de tabel met technische gegevens voor meer informatie over bijvoorbeeld kabeldiameter en kabellengte.

Schakelschema sluiters PNP



Aansluitkabel voeding/signalen



- KA G...

KA W...
- Aansluitkabel met rechte bus

Aansluitkabel met schuine bus
- 6

15

90
- Aansluiting modulezijde

Contact

SAC-aansluitkabel met onafgewerkte kabeladers
- 91

92

93
- Aansluitstekkercomponent

Kabel met rechte contrastekker

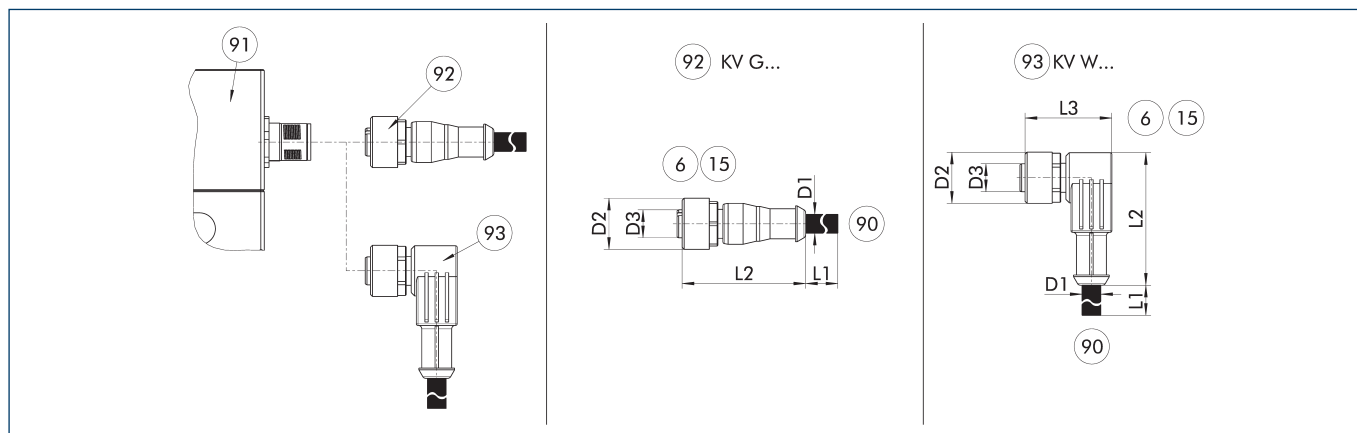
Kabel met haakse contrastekker

De aansluitkabels zijn ideaal om de componenten te verbinden met de besturing of de voeding. De aansluitkabels hebben aan de ene kant een M8-bus en aan de andere kant een open kabeldraad voor individuele aansluitingen. De aansluitkabels zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	D3	Vaak gecombineerd
		[m]	[mm]		
Aansluitkabels					
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	3	4.5		●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	5	4.5	M8	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	3	4.5		
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	5	4.5	M8	

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelrupscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

IO-Link kabelverlenging



De kabelverlengingen zijn ideaal voor het aansluiten van de relevante componenten op het besturingssysteem of voor gebruik als verlengkabels. De kabelverlengingen hebben een 4-polige M8-stekker met een rechte of haakse uitvoering aan de modulezijde en een 4-polige M8-connector met een recht uitvoering aan de andere kant. De kabelverlengingen zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

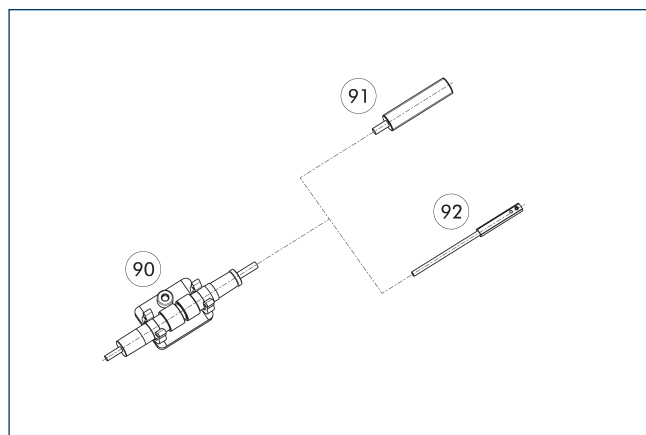
- ⑥ Aansluiting modulezijde
- ⑮ Contact
- ⑨⑩ Kabel met rechte connector

- ⑨① Aansluitstekkercomponent
- ⑨② Kabel met rechte contrastekker
- ⑨③ Kabel met haakse contrastekker

Beschrijving	IDnr.	L1 [m]	D1 [mm]	Vaak gecombineerd
Kabelverlenging				
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	0.3	1.25	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	1	1.25	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	2	1.25	●

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Clip voor connector/contactdoos



- ⑨① CLI-connectorbeugel
- ⑨② Magneetschakelaar MMS
- ⑨① Naderingsschakelaar IN

De CLI-klem wordt gebruikt voor de bevestiging en trekcontlasting van connectoren. Bijvoorbeeld voor aansluiting van de sensor en kabelverlenging.

Beschrijving	IDnr.	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	



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*

