



Superior Clamping and Gripping



## Information sur le produit

Détecteurs de proximité inductifs IN 40

## Fiable. Sans contact. Montage simple.

### DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS IN

Les détecteurs de proximité inductifs sont utilisés pour détecter l'état des composants d'automatisation. Ils sont proposés par SCHUNK dans les versions IN et INK. La version IN est directement connectable ou est avec un câble moulé avec connecteur. La version INK est adaptée au branchement direct. Elle a un câble moulé avec une extrémité à câbler

#### Domaines d'application

Les détecteurs sont utilisés pour détecter les positions des modules de rotation et de préhension, ainsi que les modules linéaires et les accessoires de robot. Les détecteurs inductifs SCHUNK détectent sans contact les métaux et résistent aux vibrations, à la poussière et à l'eau. Les détecteurs peuvent se connecter à un module avec entrées digitales.

#### Avantages – Vos bénéfices

**Montage avec supports** pour un montage simple et rapide

**Versión avec affichage LED** pour le contrôle de l'état de commutation directement au niveau du détecteur

**Versión avec connecteur standard** pour un remplacement simple et rapide de la rallonge de câble

**Câble ultra flexible en version PUR** pour une longue durée de vie

**Détecteurs de proximité encastrables** pour des contours de collision minimisés dans l'application



#### Options et informations particulières

**Description du fonctionnement:** Les détecteurs de proximité inductifs génèrent avec leur oscillateur un champ magnétique haute fréquence. Ce champ se produit au niveau de la surface active du détecteur. Si un objet métallique pénètre dans le champ, cela réduit l'énergie du champ magnétique, ce qui provoque une réduction de l'amplitude des oscillations. Ce changement est détecté, et le détecteur commute.

**Signal de sortie et type de commutation:** Selon la taille et le type des détecteurs, ils sont disponibles avec le signal de sortie à l'ouverture ou à la fermeture et dans les modes de commutation PNP et NPN. N'hésitez pas à nous contacter.

**Type de protection élevé:** IP 67 quand connecté, pour utilisation dans des environnements propres ou poussiéreux ou en cas de contact avec de l'eau. En cas de contact avec d'autres fluides (liquide de coupe, acides, lessives etc.), la fonctionnalité est souvent assurée, mais cela ne peut pas être garanti par SCHUNK.

## Exemple d'application



Unité de manipulation et rotative pour les composants avec surveillance par capteur sur le module de préhension

① DéTECTEURS IN

② Unité de rotation universelle SRM

③ Pince parallèle à 2 doigts PGN-plus-P

④ Connecteur de câble KST

## SCHUNK vous en offre plus ...

Les composants suivants augmentent encore la productivité du produit – pour un maximum de fonctionnalité, flexibilité, fiabilité et suivi de fabrication.



Pince parallèle à 2 doigts



Unité de rotation



Câbles pour détecteur



Répartiteur pour détecteurs

① Des informations supplémentaires sur ces produits sont disponibles sur les pages produits suivantes ou sur notre site internet [schunk.com](http://schunk.com).

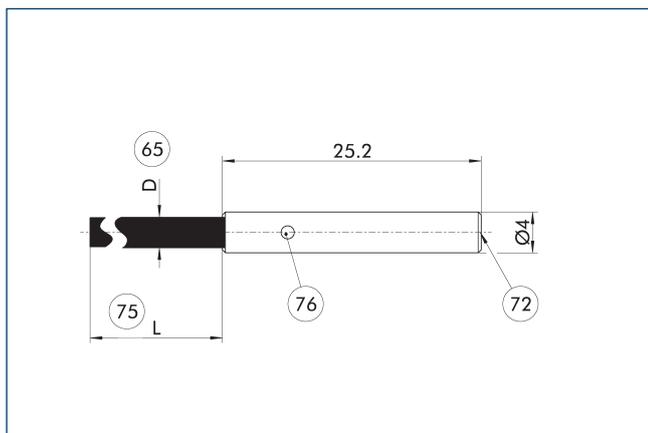


### Caractéristiques techniques

Description		IN 40-S-M8	IN 40-S-M12	INK 40-S	IN 40-O-M8	IN 40-O-M12	INK 40-O
ID		0301474	0301574	0301555	0301484	0301584	0301556
<b>Principe de fonctionnement</b>							
Principe de mesure		Inductif	Inductif	Inductif	Inductif	Inductif	Inductif
Fonction de commutation		Contact à fermeture	Contact à fermeture	Contact à fermeture	Contact à ouverture	Contact à ouverture	Contact à ouverture
Type de commutation		PNP	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP
Nombre de points de commutation		1	1	1	1	1	1
Fonction d'apprentissage		Non	Non	Non	Non	Non	Non
<b>Caractéristiques générales</b>							
Distance de commutation	[mm]	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Hystérésis de commande de la distance de commutation nominale		< 5%	< 5%	< 5%	< 5%	< 5%	< 5%
Fréquence de commutation max.	[Hz]	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Température ambiante min./max.	[°C]	-25/70	-25/70	-25/70	-25/70	-25/70	-25/70
Affichage DEL au niveau du capteur		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
<b>Données d'utilisation électriques</b>							
Type de tension		DC	DC	DC	DC	DC	DC
Tension nominale	[V]	24	24	24	24	24	24
Tension de fonctionnement min./max.	[V]	10/30	10/30	10/30	10/30	10/30	10/30
Chute de tension	[V]	1.8	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Courant de commutation max.	[A]	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Protection contre les courts-circuits		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Protégé contre l'inversion de polarité		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
<b>Données d'exploitation mécaniques</b>							
Matériau du corps		Acier inox	Acier inox	Acier inox	Acier inox	Acier inox	Acier inox
Connecteur de câble/extrémité de câble		Connecteur M8, 3 contacts	Connecteur M12, 3 broches	fils dénudés	Connecteur M8, 3 contacts	Connecteur M12, 3 broches	fils dénudés
Longueur de câble L	[cm]	30	30	200	30	30	200
Diamètre de câble D	[mm]	3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Conception du câble (section des brins / nombre de brins)		3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau gaine de câble		PUR	PUR	PUR	PUR	PUR	PUR
Rayon de courbure min. (dynamique)	[mm]	32	34	34	34	34	34
Rayon de courbure min. (statique)	[mm]	16	17	17	17	17	17
Poids	[kg]	0.012	0.02	0.062	0.013	0.02	0.05
Type de protection IP (capteur, branché)		67	67	67	67	67	67
Indice de protection		III					
Résistance aux liquides de coupe*		Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Non
<b>Options et leurs caractéristiques</b>							
Version avec sortie de câble latérale		IN 40-S-M8-SA	IN 40-S-M12-SA	INK 40-S-SA			
ID		0301473	0301577	0301565			
Affichage DEL au niveau du capteur		Oui	Oui	Oui			

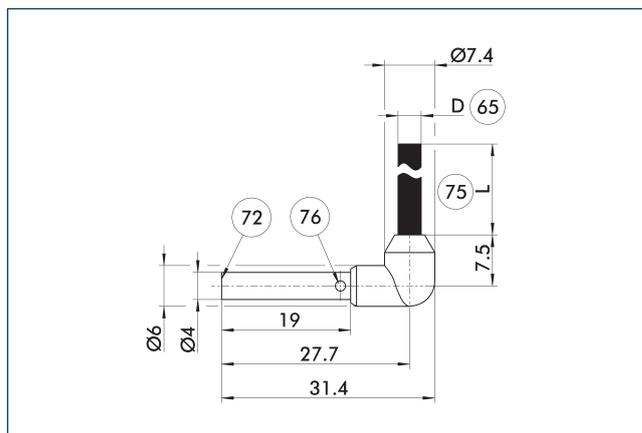
\* Liquides de coupe testés : r.rhenus TU 43P, Motorex Swisscool Magnum UX 550 et Oemeta 760 (1008339).

IN(K) 40 Vue principale



- 65 Diamètre de câble
- 72 Zone active du détecteur
- 75 Longueur de câble
- 76 LED

IN(K) 40-SA Vue principale



- 72 Zone active du détecteur
- 76 LED
- 65 Diamètre de câble
- 75 Longueur de câble

Schéma de câblage contact à fermeture PNP

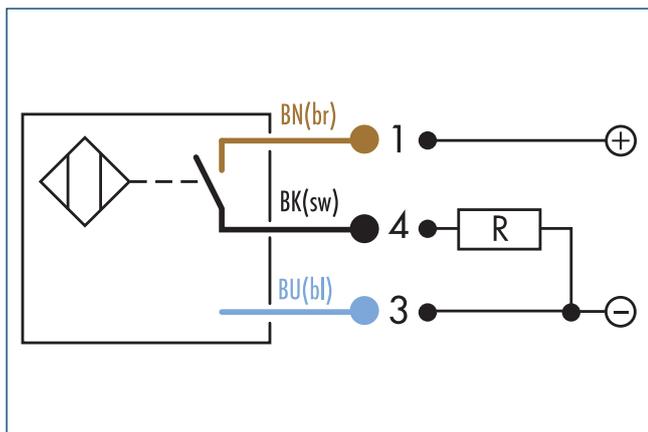
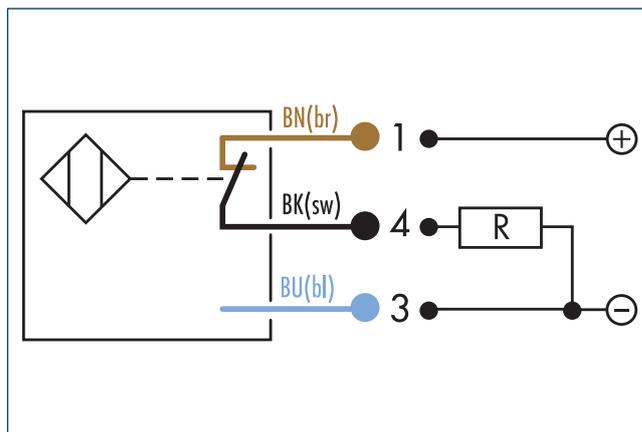
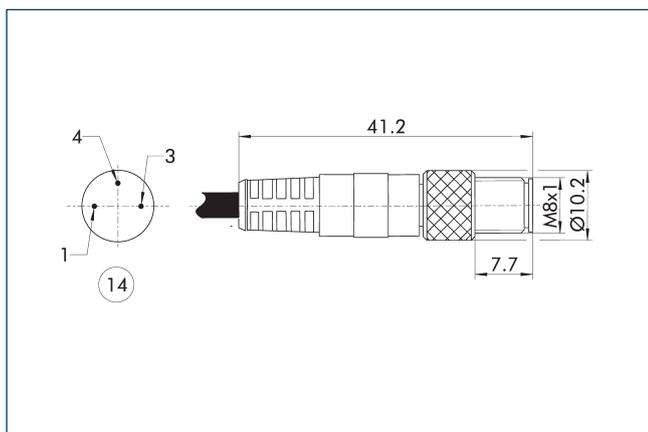


Schéma de câble du contact à ouverture PNP



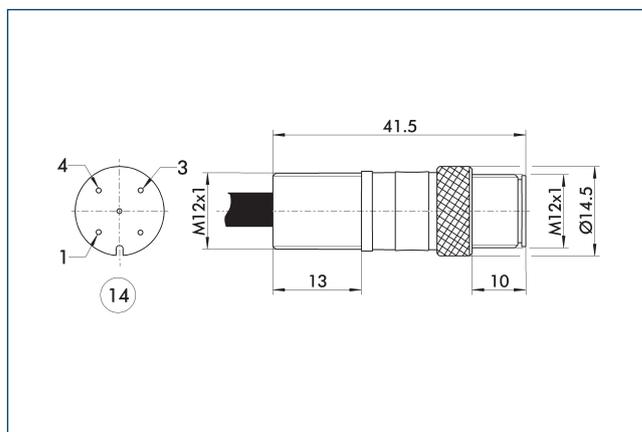
Vue de connecteur M8 (3 broches)



- 14 Connecteur

Cette vue présente le connecteur à fiches sur l'extrémité du câble du détecteur.

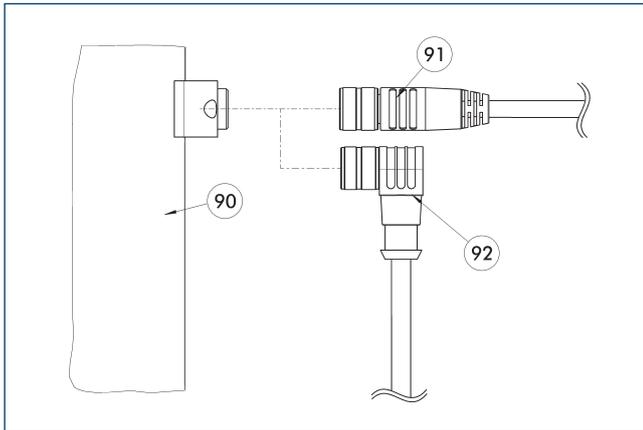
Vue de connecteur M12 (4 broches)



- 14 Connecteur

Cette vue présente le connecteur à fiches sur l'extrémité du câble du détecteur.

### Câbles

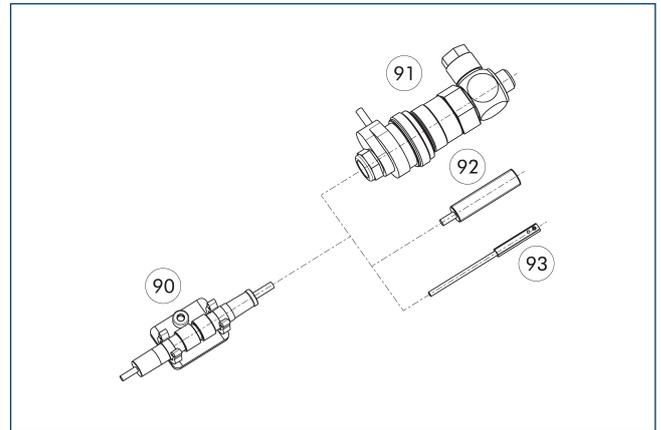


- ⑨⑩ Composant de raccordement électrique
- ⑨① Câble avec connecteur droit
- ⑨② Câble avec connecteur coudé

Description	ID	Longueur [m]	Souvent combiné
<b>Câbles</b>			
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	3	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	5	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	5	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	3	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	5	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	3	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	5	
<b>Rallonge de câble</b>			
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	0.3	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	0.6	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	0.3	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	1	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	2	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	0.3	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	1	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	2	

- ① BG désigne un câble de raccordement avec prise femelle droite et BW un câble de raccordement avec une prise femelle coudée. SG désigne un câble de raccordement avec prise mâle droite et SW un câble de raccordement avec une prise mâle coudée.

### Clip pour fiche/prise



- ⑨⑩ Support de prise CLI
- ⑨① Microsoupape MV
- ⑨② Détecteur de proximité IN
- ⑨③ Commutateur magnétique MMS

Le clip CLI est utilisé pour la fixation et la décharge de traction des connecteurs à fiches. Par exemple pour le raccordement du capteur et de la rallonge.

Description	ID	
<b>Clip pour fiche/prise</b>		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	





**SCHUNK GmbH & Co. KG**  
**Spann- und Greiftechnik**

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*

