



Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Détecteurs de proximité inductifs IN 80

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 axes 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

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

Version 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.

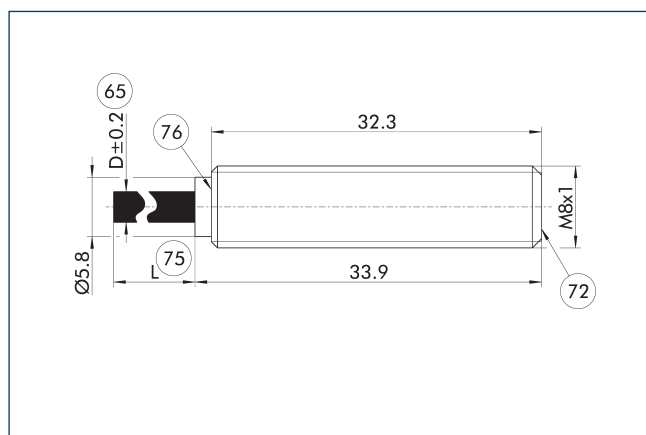


Caractéristiques techniques

Description		IN 80-S-M8	IN 80-S-M12	INK 80-S	IN 80-O-M8	IN 80-O-M12	INK 80-O
ID		0301478	0301578	0301550	0301488	0301588	0301551
Principe de fonctionnement							
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
Caractéristiques générales							
Distance de commutation	[mm]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Hystérésis de commande de la distance de commutation nominale		< 15%	< 15%	< 10%	< 15%	< 15%	< 10%
Fréquence de commutation max.	[Hz]	3000	1000	1000	1000	1000	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
Données d'utilisation électriques							
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	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Courant de commutation max.	[A]	0.15	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
Données d'exploitation mécaniques							
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	M12	fils dénudés	M8	M12	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 ²	3 x 0,14 mm ²	3 x 0,14 mm ²	3 x 0,14 mm ²	3 x 0,14 mm ²	3 x 0,14 mm ²
Matériau gaine de câble		PUR	PUR	PUR	PUR	PUR	PUR
Rayon de courbure min. (dynamique)	[mm]	30	33	33	33	33	33
Rayon de courbure min. (statique)	[mm]	15	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5
Poids	[kg]	0.023	0.03	0.073	0.023	0.03	0.062
Type de protection IP (capteur, branché)		67	67	67	67	67	67
Indice de protection		III	II	II	II	II	II
Résistance aux liquides de coupe*		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Options et leurs caractéristiques							
Version avec sortie de câble latérale		IN 80-S-M8-SA	IN 80-S-M12-SA	INK 80-S-SA			
ID		0301483	0301587	0301566			
Affichage DEL au niveau du capteur		Non	Non	Non			

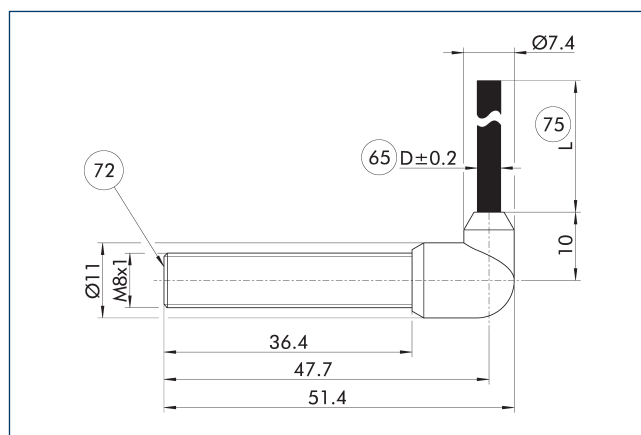
* *Liquides de coupe testés : r.rhenus TU 43P, Motorex Swisscool Magnum UX 550 et Oemeta 760 (1008339).

IN 80-M8/M12 vue principale



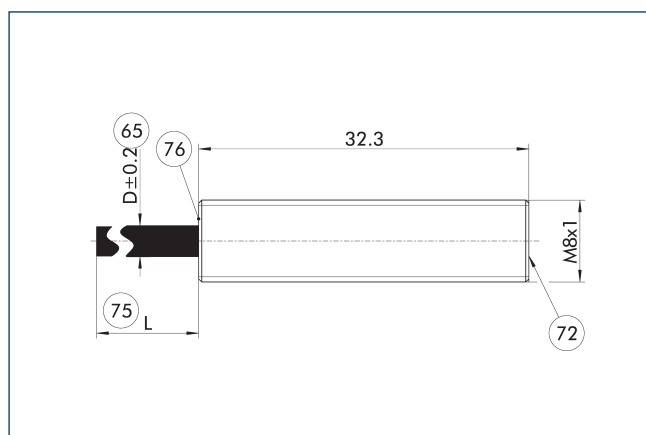
- (65) Diamètre de câble
- (72) Zone active du détecteur
- (75) Longueur de câble
- (76) LED

IN(K) 80-SA Vue principale



- (72) Zone active du détecteur
- (75) Longueur de câble
- (65) Diamètre de câble

INK 80 vue principale



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

Schéma de câblage contact à fermeture PNP

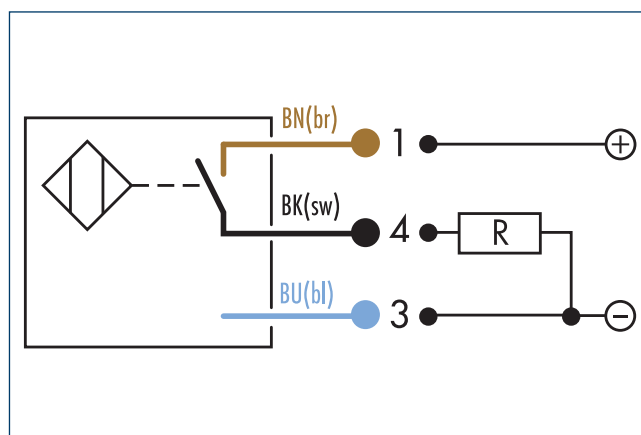
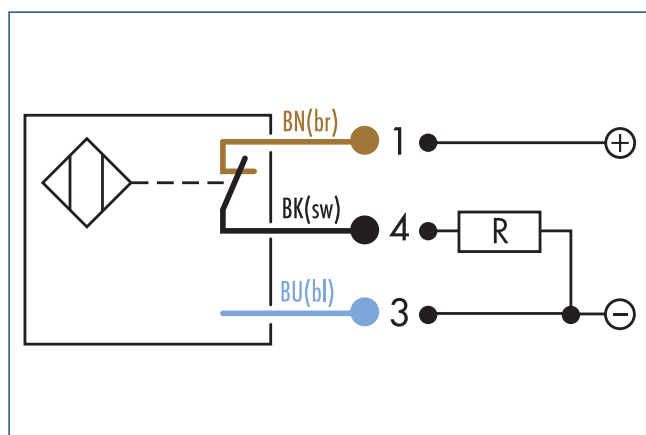
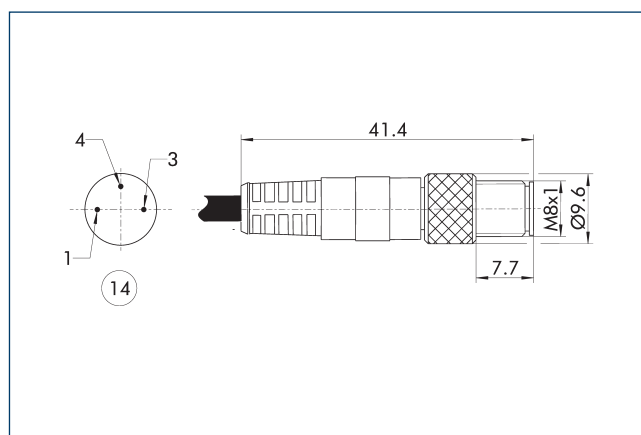


Schéma de câble du contact à ouverture PNP



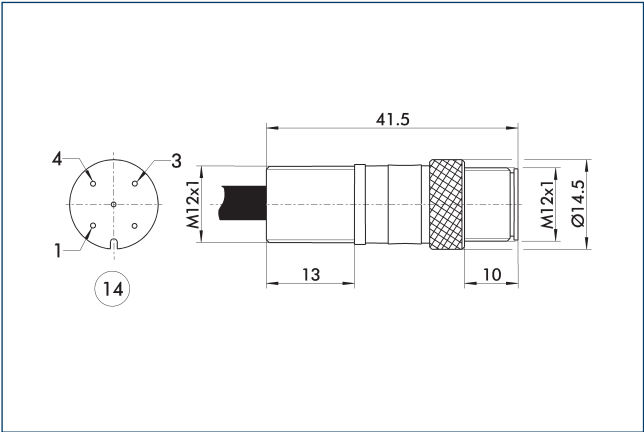
Vue de connecteur M8 (3 broches)



- (14) Connecteur

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

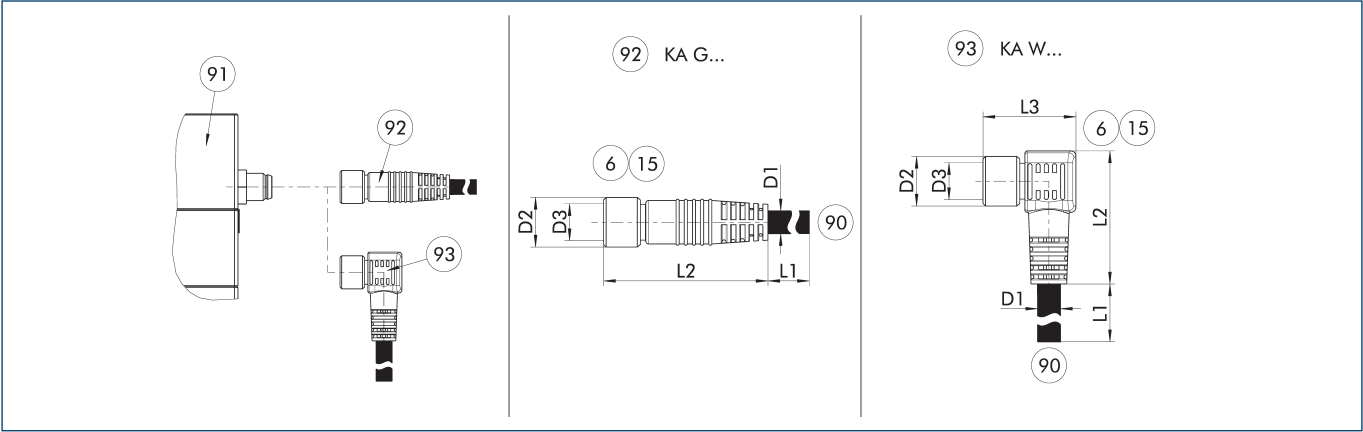
Vue de connecteur M12 (4 broches)



14 Connecteur

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

Câble d'alimentation en tension/connexion



- KA G...
KA W...

Câble de raccordement avec prise droite
Câble de raccordement avec prise coudée
- 92 KA G...
6 15
D2 D3
L2
D1
L1
90

6 Raccordement côté module
15 Connecteur
90 Câble de raccordement SAC avec fils nus à câbler
- 93 KA W...
L3
D2 D3
L2
D1
L1
6 15
90

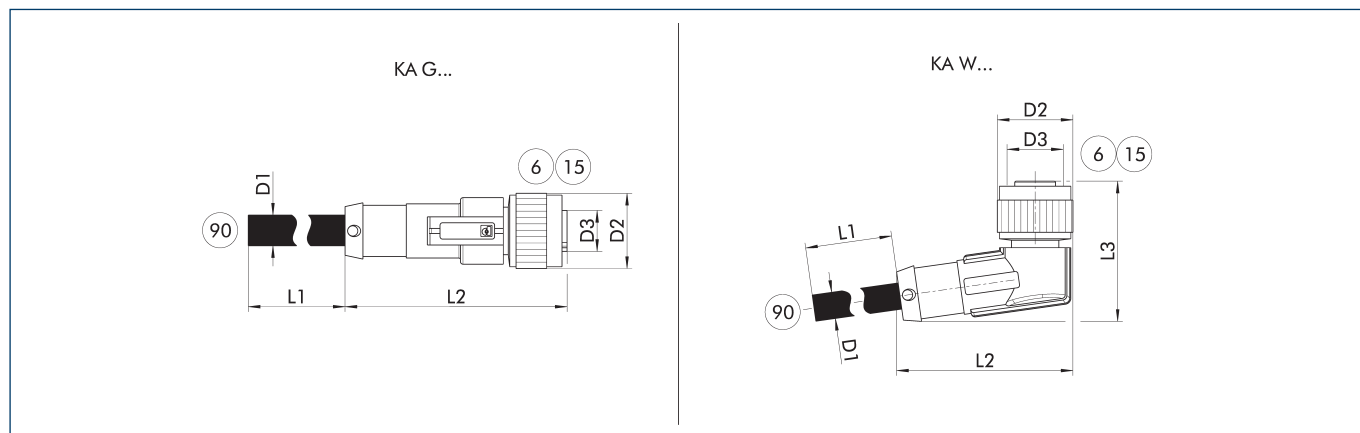
91 Composant de fiche de connexion
92 Câble avec connecteur femelle droit
93 Câble avec connecteur femelle coudé

Le câble de raccordement est idéal pour raccorder les composants au contrôleur ou au bloc d'alimentation. Le câble de raccordement dispose d'un connecteur M8 d'un côté et de fils dénudés de l'autre pour des raccordements individuels. Les câbles de raccordement peuvent être utilisés dans les applications avec chaîne porte-câbles et avec torsion.

Description	ID	L1	D1	D3	Souvent combiné
		[m]	[mm]		
Câbles					
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 Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

Câbles de contrôle



KA G... Câble de raccordement avec connecteur à fiches droit
 KA W... Câble de raccordement avec connecteur à fiches angulaire

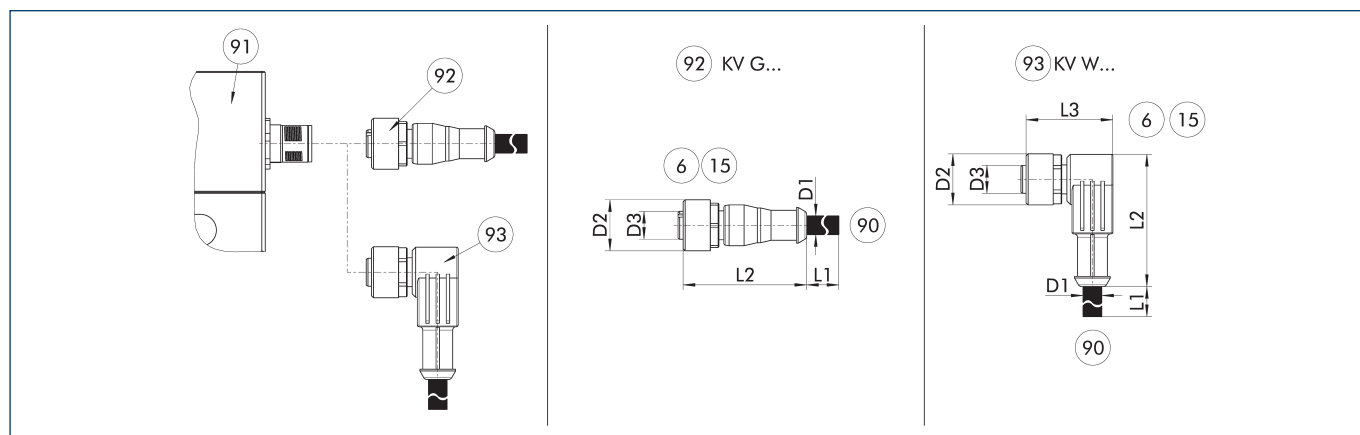
6 Raccordement côté module
 15 Connecteur
 90 Extrémité de câble avec torons ouverts

Les câbles permettent de contrôler les produits SCHUNK.

Description	ID	L1	D1
		[m]	[mm]
Câbles			
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 Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m. Veuillez consulter la documentation du produit pour les informations sur la longueur de câble max. et la section de fil min.

Câble IO-Link



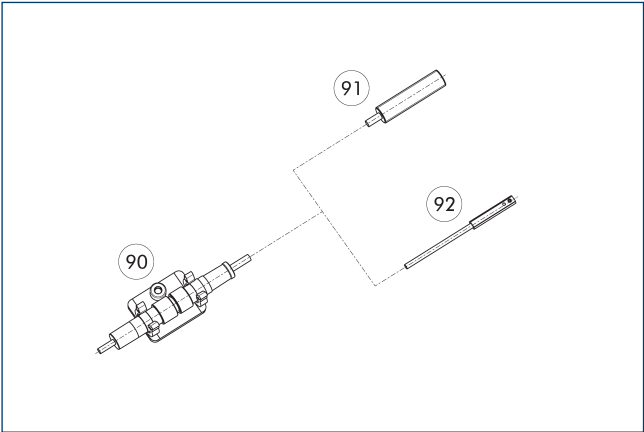
Les câbles sont idéals pour le raccordement des composants concernés au système de commande ou pour l'utilisation comme rallonge. Les extensions de câble sont équipées d'une prise M8 4 contacts droite ou coudée du côté du module et d'un connecteur M8 4 contacts droite à l'autre extrémité. Les câbles peuvent être utilisés dans les applications avec chaîne porte-câbles et avec torsion.

6 Raccordement côté module
 15 Connecteur
 90 Extrémité de câble avec prise mâle droite
 91 Composant de fiche de connexion
 92 Câble avec connecteur femelle droit
 93 Câble avec connecteur femelle coudé

Description	ID	L1	D1	Souvent combiné
		[m]	[mm]	
Rallonge de câble				
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 Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

Clip pour connecteur/prise



- 90 Support de prise CLI
- 91 Détecteur de proximité IN
- 92 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	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M12	0301464	
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*

