



Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Commutateurs magnétiques programmables MMS 22-P11

Programmable. Précis. Montage simple.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1

Un commutateur magnétique est utilisé pour détecter l'état des composants d'automatisation. Il détecte sans contact l'approche d'un aimant et au-delà d'une certaine valeur de commutation, il émet un signal digital. La valeur de commutation peut être programmée.

Domaines d'application

Utilisés pour la détection de modules de rotation et de préhension, ainsi que des modules linéaires et des accessoires de robot. Les détecteurs magnétiques de SCHUNK détectent les aimants sans contact ni usure, et résistent aux vibrations, à la poussière et à l'humidité. Les détecteurs magnétiques sont installés dans des rainures et ne forment donc pas de contour de collision supplémentaire. Pour le raccordement à un module d'entrée numérique (catégorie d'utilisation DC-12).

Avantages – Vos bénéfices

Point de commutation individuel – pas de contours de collision Le commutateur magnétique peut être inséré entièrement, ce qui évite les contours de collision dus aux systèmes détecteurs qui dépassent.

Programmation en quelques secondes grâce au réglage sans contact du point de commutation et de l'hystérésis

Hystérésis réglable pour une interrogation exacte de la position, même pour les toutes petites courses

Convient pour des espaces de montage étroits en raison de l'apprentissage à câble avec la prise TeachTool

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

Montage dans la rainure du capteur pour un montage compact, simple et rapide sur le produit



Options et informations particulières

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.

Alimentation électrique: 10 – 30 V DC, ondulation résiduelle < 10 %

Sources de perturbation: Le fonctionnement des détecteurs peut être influencé par des champs magnétiques étrangers à proximité. Les champs magnétiques perturbants peuvent être créés par : des moteurs, la soudure électrique, des aimants permanents ou des matériaux magnétisés (aimants doux), tels que les clés Allen, les copeaux, etc.

Exemple d'application



① Actionneur

② Détecteur rainure C MMS 22-PI1

③ Outil d'apprentissage magnétique MT

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.



Prise d'outil d'apprentissage



Câbles pour détecteur



Répartiteur pour détecteurs



Testeur de détecteur SST

① Des informations supplémentaires sur ces produits sont disponibles sur les pages produits suivantes ou sur notre site internet schunk.com.

MMS 22-PI1

Commutateurs magnétiques programmables

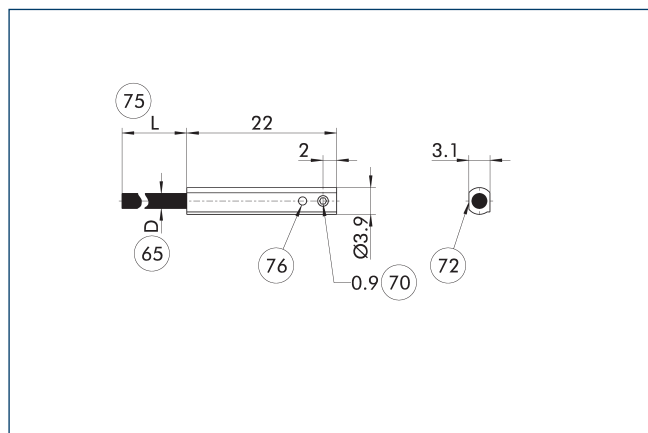


Caractéristiques techniques

Description		MMS 22-PI1-S-M8-PNP	MMS 22-PI1-S-M8-NPN	MMSK 22-PI1-S-PNP
ID		0301160	0301161	0301162
Principe de fonctionnement				
Principe de mesure		magnétique	magnétique	magnétique
Fonction de commutation		Contact à fermeture	Contact à fermeture	Contact à fermeture
Type de commutation		PNP	NPN	PNP
Nombre de points de commutation		1	1	1
Fonction d'apprentissage		Oui	Oui	Oui
Caractéristiques générales				
temps de détection type	[s]	0.001	0.001	0.001
Fréquence de commutation max.	[Hz]	1000	1000	1000
Température ambiante min./max.	[°C]	-20/80	-20/80	-20/80
Affichage DEL au niveau du capteur		Oui	Oui	Oui
Données d'utilisation électriques				
Type de tension		DC	DC	DC
Tension nominale	[V]	24	24	24
Tension de fonctionnement min./max.	[V]	10/30	10/30	10/30
Chute de tension	[V]	1.5	1.5	1.5
Courant de commutation max.	[A]	0.05	0.05	0.05
Protection contre les courts-circuits		Oui	Oui	Oui
Protégé contre l'inversion de polarité		Oui	Oui	Oui
Données d'exploitation mécaniques				
Matériau du corps		PA	PA	PA
Connecteur de câble/extrémité de câble		Connecteur M8, 3 contacts	Connecteur M8, 3 contacts	filis dénudés
Longueur de câble L	[cm]	30	30	200
Diamètre de câble D	[mm]	2.2	2.2	2.2
Conception du câble (section des brins/nombre de brins)		3x 0,05mm ²	3x 0,05mm ²	3x 0,05mm ²
Matériau gaine de câble		PUR	PUR	PUR
Rayon de courbure min. (dynamique)	[mm]	22	22	22
Rayon de courbure min. (statique)	[mm]	11	11	11
Poids	[kg]	0.01	0.01	0.02
Type de protection IP (capteur, branché)		67	67	67
Indice de protection		III	III	III
Résistance aux liquides de coupe*		Oui	Oui	Oui
Options et leurs caractéristiques				
Version avec sortie de câble latérale		MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA		MMSK 22-PI1-S-PNP-SA
ID		0301166		0301168
Affichage DEL au niveau du capteur		Oui		Oui
Version forte charge		MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	MMS 22-PI1-S-M8-NPN-HD	MMSK 22-PI1-S-PNP-HD
ID		0301110	0301111	0301112
Matériau du corps		Acier inox	Acier inox	Acier inox
Résistance aux liquides de coupe*		Oui	Oui	Oui

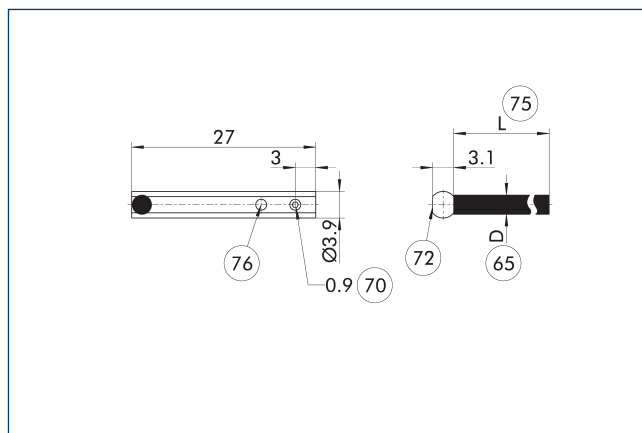
* *Liquides de coupe testés : r.rhenus TU 43P, Motorex Swisscool Magnum UX 550 et Oemeta 760 (1008339).

Vue principale MMS(K) 22-PI1



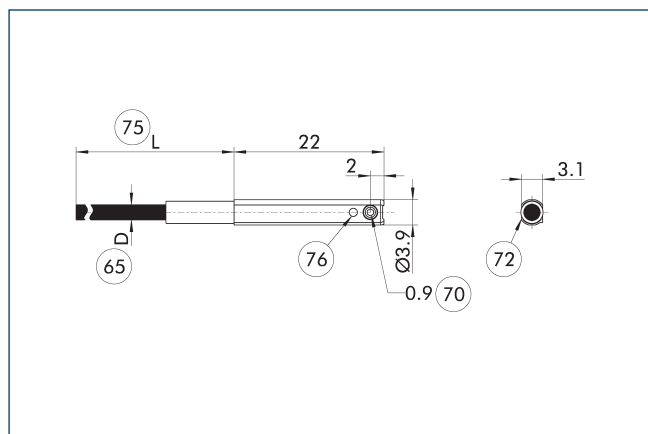
- 65 Diamètre de câble
- 70 Taille de clé
- 72 Zone active du détecteur
- 75 Longueur de câble
- 76 LED

Vue principale MMS(K) 22-PI1-SA



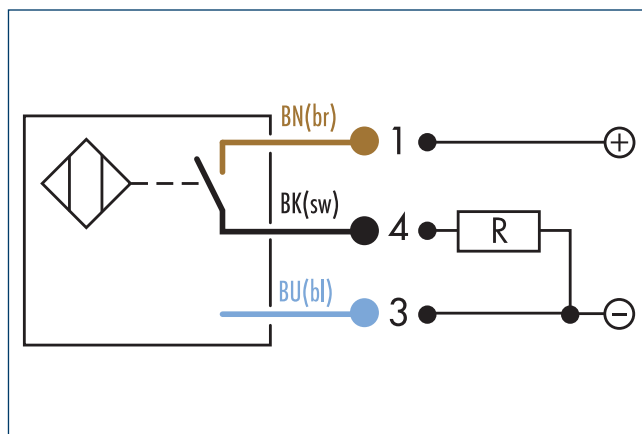
- 65 Diamètre de câble
- 70 Taille de clé
- 72 Zone active du détecteur
- 75 Longueur de câble
- 76 LED

Vue principale MMS(K) 22-PI1-HD

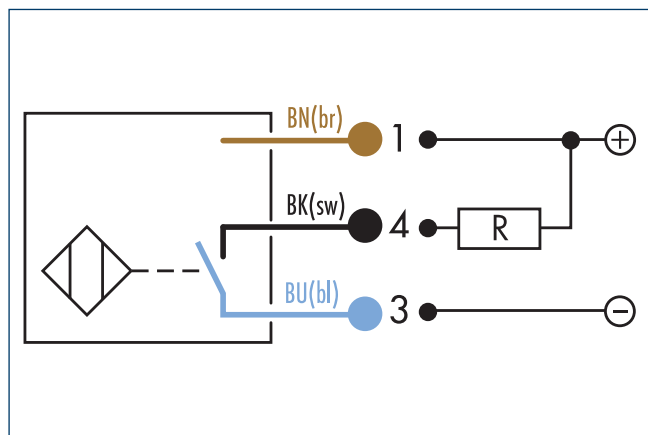


- 65 Diamètre de câble
- 70 Taille de clé
- 72 Zone active du détecteur
- 75 Longueur de câble
- 76 LED

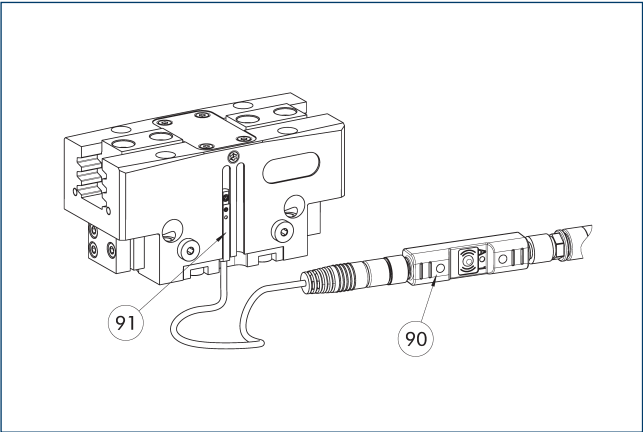
Schéma de câblage contact à fermeture PNP



Rail de montage



Outil de programmation connectable ST



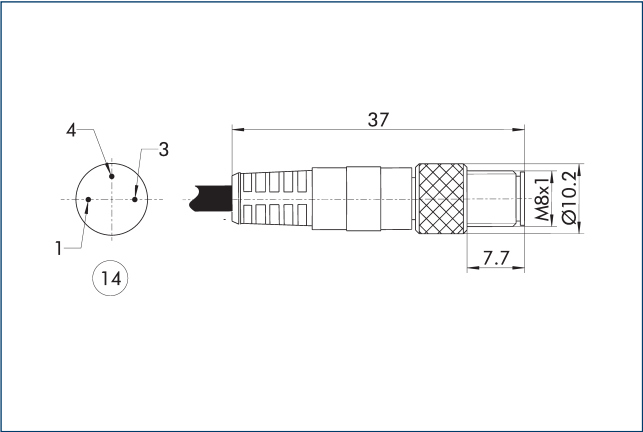
90 Outil de programmation connectable ST 91 Détecteur MMS 22-PI...

En complément de l'outil de programmation magnétique inclus avec le détecteur, les détecteurs MMS 22-PI peuvent également être programmés via l'outil de programmation connectable. L'outil de programmation connectable est "insérer" dans le câblage du détecteur à l'automate. Cela rend la programmation possible même dans les espaces confinés autour du détecteur. L'outil de programmation connectable diffère selon la version du détecteur en fonction du nombre de points de commutation (1/2) et de type de commutation (PNP/NPN).

Description	ID	
Prise d'outil d'apprentissage		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

① L'outil de programmation connectable n'est nécessaire que pour la programmation et peut être enlevé ensuite. Le détecteur garde sa programmation.

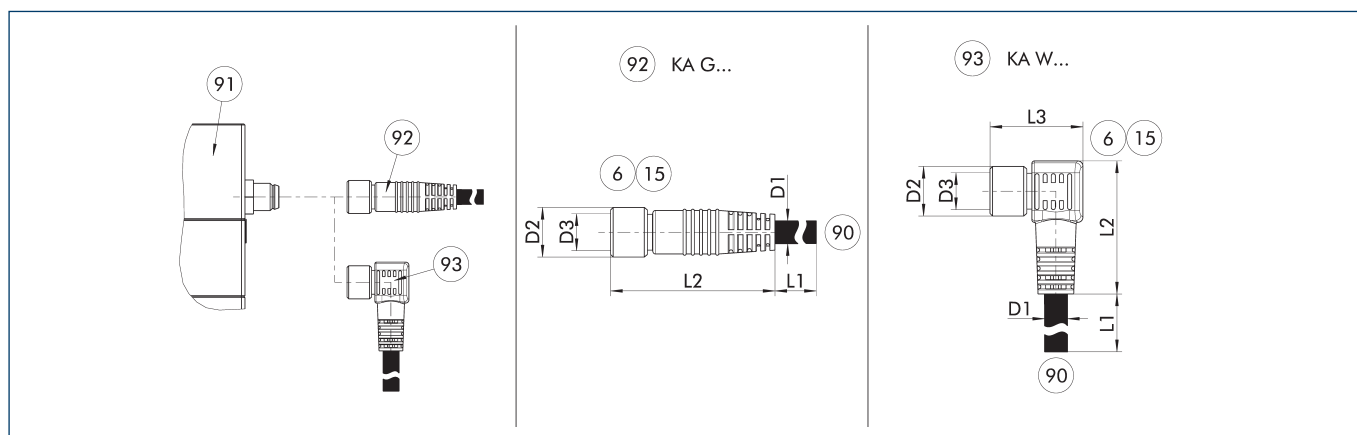
Vue de connecteur M8 (3 broches)



14 Connecteur

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

Câble d'alimentation en tension/connexion



KA G...

Câble de raccordement avec prise droite

KA W...

Câble de raccordement avec prise coudée

⑥ Raccordement côté module

⑮ Connecteur

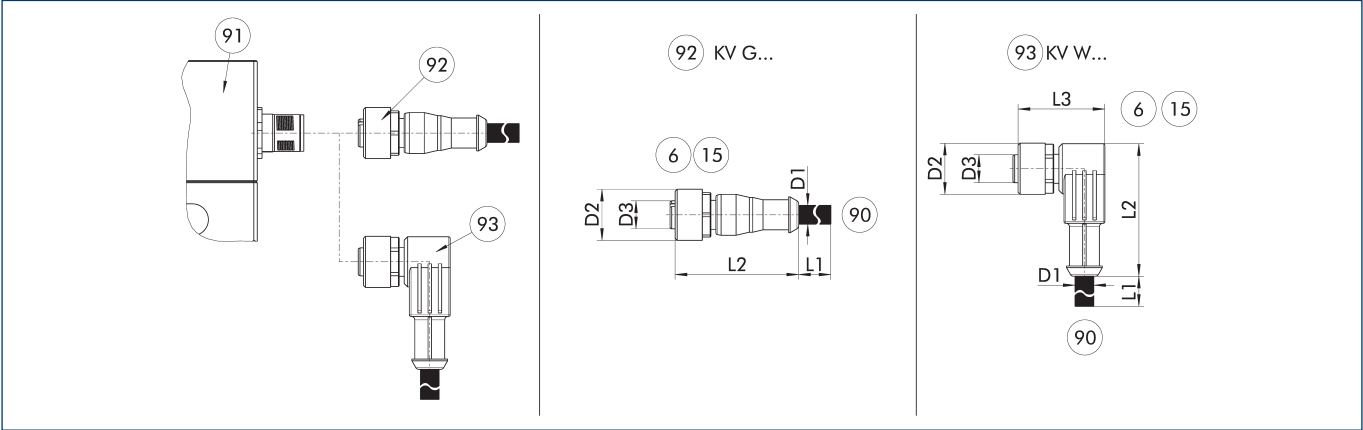
⑨⑩ Câble de raccordement SAC
avec fils nus à câbler⑨① Composant de fiche de
connexion⑨② Câble avec connecteur femelle
droit⑨③ Câble avec connecteur femelle
coudé

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.

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 câble 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

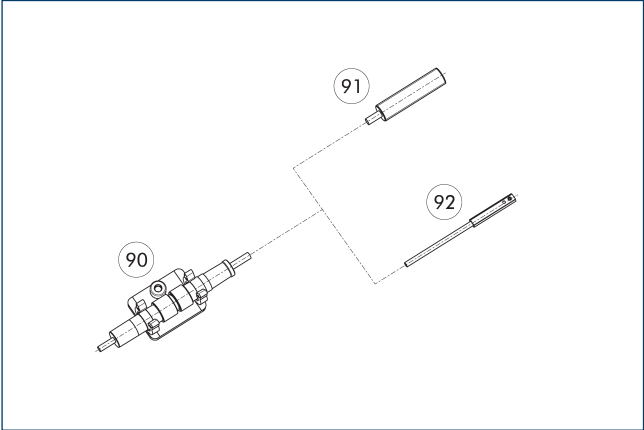
93

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	●

ⓘ 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-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*

