

MINI-DETECTEUR DE POSITION

A COMMANDE MAGNETIQUE, MAGNETO-RESISTIF (MR)



Série 881

Pour tous vérins pneumatiques prévus pour détecteurs

CARACTERISTIQUES GENERALES DU DETECTEUR

PUISSANCES COMMUTABLES maxi	6 W						
TENSION COMMUTEE maxi	10 à 30 Vcc						
INTENSITE COMMUTEE maxi	200 mA						
BRANCHEMENT	PNP						
CHUTE DE TENSION (EN 60.947-5-2)	< 1,1 volts (I = 50 mA) < 1,4 volts (I = 200 mA)						
COURANT DE FUITE maxi	10 µA						
SURTENSION ADMISSIBLE	50 volts (10 secondes)						
RESISTANCE D'ISOLEMENT	10 ¹⁰ ohms						
SENSIBILITE	3 mTesla mini (30 Gauss)						
TEMPS DE REPONSE à l'ouverture	0,2 ms						
à la fermeture	0,1 ms						
PRECISION DE REPETITIVITE	± 0,1 mm						
TEMPERATURE D'UTILISATION	- 20°C , + 70°C						
PROTECTION ELECTRIQUE	Détecteur polarisé, protégé contre les courts-circuits, les surcharges (voir page suivante) et diode de roue libre intégrée						
ENVELOPPE	Boîtier thermoplastique PPS avec circuit imprimé surmoulé en résine époxy						
DEGRE DE PROTECTION (CE I 529)	IP67						
SIGNALISATION	Par diode (LED) verte qui s'allume lorsque la commutation est réalisée						
RACCORDEMENT/CONNECTIQUE (5 possibilités / 6 modèles, au choix)	Connecteur intégré	Sortie câble à 45 ° protégée par un passe-fil					
	Connecteur mâle à vis Ø M8 3 broches	câble PVC long. 2 ou 5 m 3 conducteurs 0,14 mm ² extrémité dénudée	câble PVC long. 0,8 m + connecteur mâle encliquetable Ø 8 3 broches	câble PVC long. 5 m + connecteur mâle à vis Ø M8 3 broches	câble PVC long. 0,8 m + connecteur mâle à vis Ø M12 3 broches		
		2 mètres 5 mètres					
Masse (g)	6	30	70	22	86	35	
Adaptable sur vérin type:	Désignation	CODES					
CAS - CIS CIB PES - PES Ω PCN TUB R - RS	DETECTEUR UNI type MR seul le kit de fixation, adapté à chaque vérin est à commander séparément , (voir pages suivantes)	881 00 141	881 00 143	881 00 145	881 00 147	881 00 595	881 00 149
K KN PEC P2L - P2B	Détecteur UNI type MR + mini kit de fixation (*) (pour adaptation directe sur vérins à rainures en queue d'aronde)	881 00 192	881 00 193	881 00 194	881 00 195	881 00 593	881 00 196

* Détecteur fourni avec le support de fixation (vis + écrou profilé) permettant l'adaptation directe sur vérins à rainures



Recommandations d'utilisation

Pour les applications qui entraînent de grands débattements et mouvements de vérins + détecteurs, il est impératif d'utiliser le mini-détecteur avec **connecteur M8 intégré** au boîtier et des allonges équipées d'un câble (3 conducteurs) **de type classe 6** prévu à cet effet. (accessoire spécifique: nous consulter)



ADAPTATION SUR VERIN ISOCLAIR

VERINS ISOCLAIR Ø 8 à 25 mm	
Ø Vérin (mm)	CODE DU KIT DE FIXATION
8	881 00 161
10	881 00 162
12	881 00 163
16	881 00 164
20	881 00 165
25	881 00 166

Fixation par collier

VERINS ISOCLAIR Ø 32 à 63 mm	
Ø Vérin (mm)	CODE DU KIT DE FIXATION
32	881 00 167
40	881 00 168
50	881 00 169
63	881 00 170

ADAPTATION SUR VERIN PES A TUBE PROFILE

Ø Vérin (mm)	CODE DU KIT DE FIXATION
32-40	881 00 153
50-63	881 00 154
80-100	881 00 155
125	881 00 156

Fixation par bride

ADAPTATION SUR VERINS PES-PCN A TIRANTS

Ø Vérin (mm)	CODE DU KIT DE FIXATION
(25) 32-40	881 00 150
50-63	881 00 151
80	881 00 152
100	881 00 157
125	881 00 158
160	881 00 159
200	881 00 160

Ø 32 à 80 mm: Fixation par bride

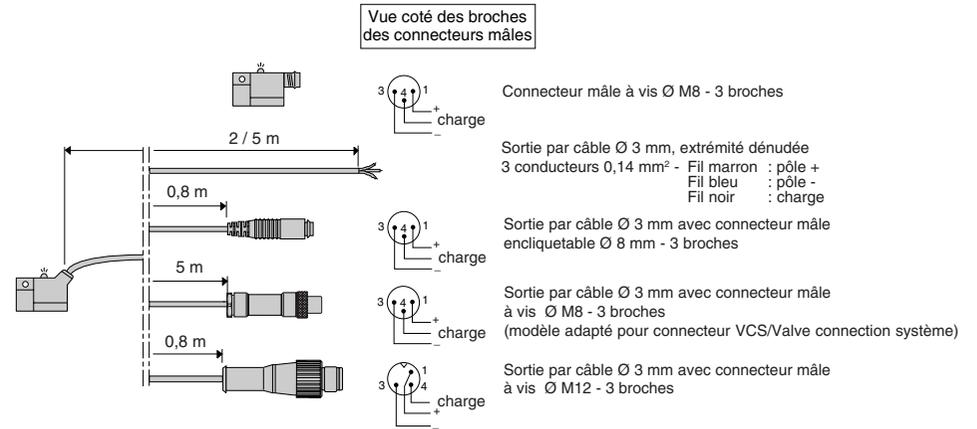
Ø 100 à 200 mm: Fixation par collier

ACCESSOIRES

Désignation	CODE
Allonge par câble en PVC, longueur 5 m, 3 conducteurs 0,25 mm ² avec 1 connecteur M8 femelle vissable, l'autre extrémité nue (1) (2)	881 00 239
Allonge par câble en PVC, longueur 5 m, 3 conducteurs 0,25 mm ² avec 1 connecteur M12 femelle vissable, l'autre extrémité nue (2)	881 00 238
Connecteur droit Ø M8, 3 broches femelles, IP67	881 00 202
Connecteur coudé à 90° Ø M8, orientable 90° x 90°, 3 broches femelles, IP67	881 00 203

(1) Allonge prévue pour les détecteurs à connecteur M8 intégré. L'adaptation sur connecteur mâle encliquetable Ø 8 est **déconseillée**.
(2) **Raccordement des détecteurs, fil marron = +, fil bleu = -, fil noir = charge**

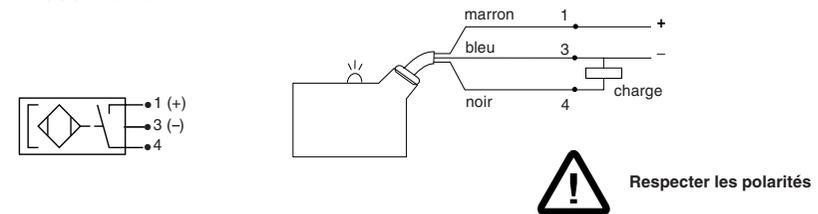
CONNEXIONS DES DETECTEURS MAGNETO-RESISTIFS : 5 possibilités



PROTECTION ELECTRIQUE

- Sortie protégée contre les courts circuits éventuels de la charge lorsque le courant de sortie est inférieur ou égal à 0,2 A.
- Le branchement incorrect des fils de sortie peut entraîner le non fonctionnement ou la destruction du mini-détecteur.
- Malgré la protection interne, dans le cas de charge selfique, il est recommandé d'utiliser une diode (montée en parallèle) sur la charge

RACCORDEMENT



Conformément à la directive CEE 89/392/CEE Annexe II B, une Déclaration d'incorporation peut être fournie sur demande. Veuillez nous indiquer le numéro d'accusé de réception (AR) et les références ou codes des produits concernés. Ce produit est conforme aux exigences essentielles de la Directive 89/336/CEE sur la Compatibilité Electromagnétique, et amendements. Une déclaration de conformité peut être fournie sur simple demande.

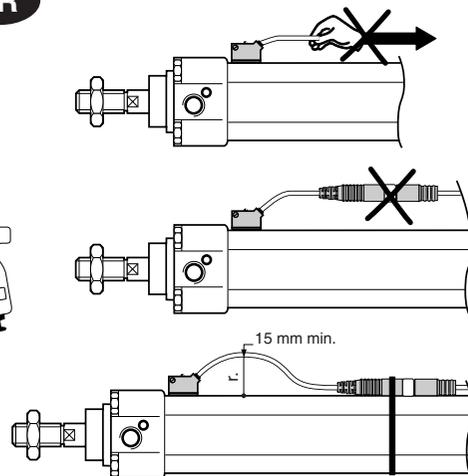
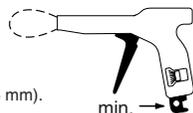
FR

RECOMMANDATIONS DE MONTAGE

S'assurer que le câble électrique d'alimentation du détecteur n'est pas soumis à des tractions/torsions néfastes à sa durée de vie.

- Eviter les câbles trop courts
- Ne pas tirer sur les câbles
- Ne pas plier les câbles
- Respecter un rayon de courbure de 15 mm mini. en montage statique
- Ne pas écraser les câbles notamment lors d'utilisation de pince à collier serre-câble.

A régler impérativement sur **serrage mini** (pour câble Ø 2 - 2,5 mm).

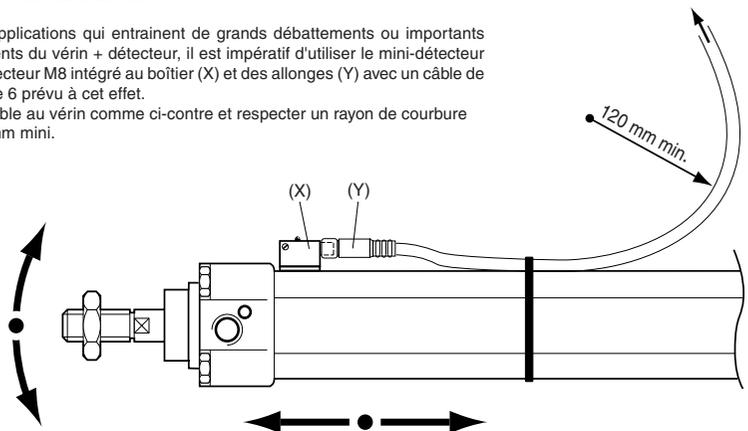


Applications mobiles:

Lors de montage dynamique, le câble subit des mouvements de balancier dus à la masse des connecteurs ou à un excès de longueur de câble qui peuvent provoquer sa rupture. Il est donc nécessaire de lier les connecteurs au vérin.

Pour les applications qui entraînent de grands débattements ou importants déplacements du vérin + détecteur, il est impératif d'utiliser le mini-détecteur avec connecteur M8 intégré au boîtier (X) et des allonges (Y) avec un câble de type classe 6 prévu à cet effet.

- Lier le câble au vérin comme ci-contre et respecter un rayon de courbure de 120 mm mini.



- Eviter le montage des détecteurs de positions à proximité de toute présence ferromagnétique ou électromagnétique intense (bobine, pince à soudage).
- Ne pas utiliser en environnement d'huiles ou solvants incompatibles avec le câble en PVC (si nécessaire, nous consulter). Nettoyage avec solution alcaline (eau savonneuse).

Raccordement des détecteurs à connecteur intégré:

- Serrage **manuel** du connecteur (Ne pas utiliser d'outil)

MISE EN SERVICE

- S'assurer que les détecteurs UNI fonctionnent dans la limite des plages d'utilisation (électrique, mécanique, température) définies dans cette documentation. Tout dépassement peut entraîner la détérioration des détecteurs
- Aucune modification ne peut être réalisée sur le matériel sans notre accord préalable.

FR

A MONTAGE SUR VERIN ISOCLAIR Ø 8 à 63:

- 1- Placer le détecteur sur le collier de fixation
- 2- Engager la vis dans le détecteur et serrer l'ensemble
- 3- Ouvrir le collier
- 4- Placer l'ensemble détecteur + collier autour du tube
- 5- Positionner l'ensemble détecteur + collier au point de détection souhaité
- 6- Bloquer l'ensemble sur le vérin

- Ⓘ Possibilité de montage des détecteurs magnétiques pour contrôle de positions intermédiaires.
- Ⓜ Possibilité de montage des détecteurs avec sortie électrique dirigée vers les fonds du vérin en retournant de 180° l'ensemble détecteur + collier de fixation
- ⓓ Pour contrôler les positions situées aux extrémités maximales du vérin, les détecteurs avec **connecteurs mâles intégrés** doivent être montés avec les connecteurs **orientés vers le centre du vérin**

B MONTAGE SUR VERIN PES A TUBE PROFILE Ø 32 à 125:

- 1- Placer le détecteur sur le kit de fixation
- 2- Engager la vis dans le détecteur et serrer l'ensemble
- 3- Placer l'ensemble sur l'un des 4 bossages et les positionner au point de détection souhaité
- 4- S'assurer que le détecteur est en contact avec le tube et bloquer l'ensemble sur le vérin (clé six pans 2 mm)

- Ⓘ Possibilité de montage des détecteurs magnétiques pour contrôle de positions intermédiaires.
- Ⓜ Possibilité de montage des détecteurs avec sortie électrique dirigée vers l'arrière du vérin en adaptant le détecteur + la bride de fixation.
- ⓓ Pour contrôler les positions situées aux extrémités maximales du vérin, les détecteurs avec **connecteurs mâles intégrés** doivent être montés avec les connecteurs **orientés vers le centre du vérin**
- ⓓ Possibilité de montage des détecteurs sur n'importe lequel des 4 bossages.

C MONTAGE SUR VERINS PES-PCN A TIRANTS

Ø 32 à 80 mm :

- 1- Placer le détecteur sur le kit de fixation
- 2- Engager la vis dans le détecteur et serrer l'ensemble
- 3- Placer l'ensemble sur l'un des 4 tirants et le positionner au point de détection souhaité
- 4- S'assurer que le détecteur est en contact avec le tube et bloquer l'ensemble sur le vérin (clé six pans 3 mm)

Ø 100 à 200 mm :

- 1- Placer le collier autour du tube (sous les tirants) en positionnant les 2 extrémités côté serrage
- 2- Desserrer la bride de façon à assurer une course de serrage suffisante (ne pas dévisser la vis de son support)
- 3- Placer le détecteur sur le support en plastique
- 4- Engager la vis dans le support et serrer l'ensemble
- 5- Placer les extrémités du collier dans les encoches de la bride
- 6- Glisser le détecteur avec son support **sous** le collier
- 7- Positionner l'ensemble détecteur + collier au point de détection
- 8- S'assurer que le détecteur est en contact avec le tube et bloquer l'ensemble sur le vérin

- Ⓘ Possibilité de montage des détecteurs magnétiques pour contrôle de positions intermédiaires.
- Ⓜ Possibilité de montage des détecteurs avec sortie électrique dirigée vers l'arrière du vérin Ø 32 à 80 mm
- ⓓ Pour contrôler les positions situées aux extrémités maximales du vérin, les détecteurs avec **connecteurs mâles intégrés** doivent être montés avec les connecteurs **orientés vers le centre du vérin**

Ø 32 à 80 mm

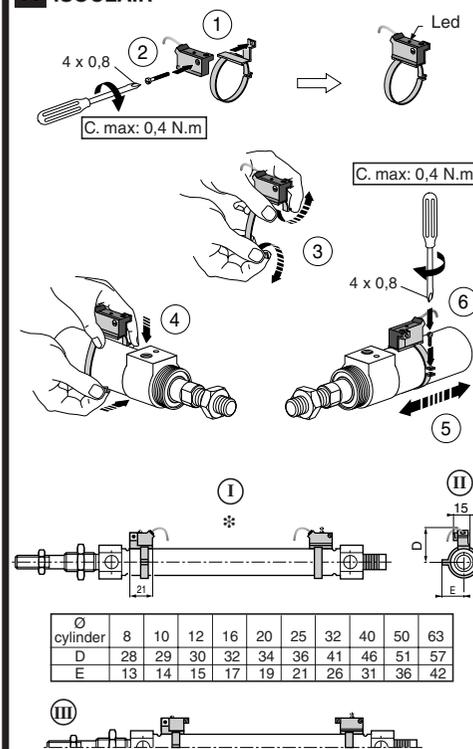
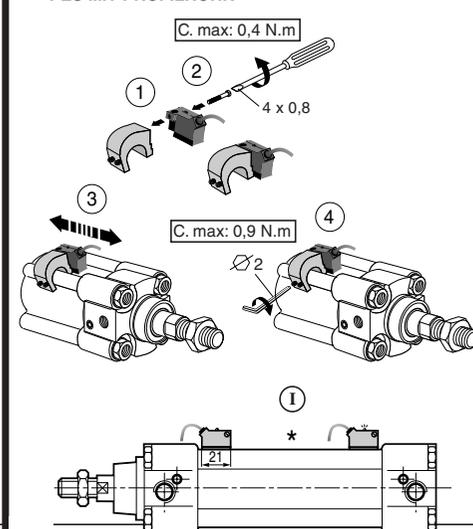
- ⓓ Possibilité de montage des détecteurs sur n'importe lequel des 4 tirants.

Ø 100 à 200 mm (fixation par collier)

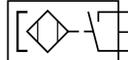
- ⓓ Possibilité de montage des détecteurs avec sortie électrique dirigée vers l'arrière du vérin Ø 100 à 200 mm en retournant l'ensemble support + détecteur de 180° après avoir desserré (sans l'enlever) le collier.

D MONTAGE SUR VERINS K, KN, PEC P2L/P2B voir ci-contre

A ISOCLAIR

B PES A TUBE PROFILE - PES WITH PROFILED BARREL
PES MIT PROFILROHR

MINIATURE MAGNETIC POSITION DETECTORS
MAGNETO-RESISTANT TYPE (MR)



Series 881

for air cylinders equipped for magnetic position detectors

DETECTOR CHARACTERISTICS

MAX. SWITCHING POWER	6 W						
MAX. SWITCHING VOLTAGE	10 to 30 V DC						
MAX. SWITCHING CURRENT	200 mA						
CONNECTION	PNP						
VOLTAGE DROP ((EN 60.947-5-2))	< 1.1 Volt (I = 50 mA) < 1.4 Volt (I = 200 mA)						
MAX. LEAKAGE CURRENT	10 µA						
MAX. ALLOWABLE OVERVOLTAGE	50 Volt (10 seconds)						
INSULATION RESISTANCE	10 ¹⁰ ohm						
SENSITIVITY	min. 3 mTesla (30 Gauss)						
RESPONSE TIME	opening	0.2 ms					
	closing	0.1 ms					
REPEATABILITY	± 0,1 mm						
WORKING TEMPERATURE	-20 °C, +70 °C						
PROTECTION ELECTRIQUE	Polarized detector, protectec against short-circuits and overloads and incorporated recovery diode						
HOUSING	Thermoplastic housing (PPS) with epoxy resin encapsulated printed circuit						
DEGREE OF PROTECTION (CE I 529)	IP67						
SIGNAL INDICATION	Green diode (LED) which lights up during switching						
CONNECTION (5 possibilities / 6 types at choice)	Integrated connector	45° lead outlet protected by feed-through sleeve					
	3-pin screw-type male connector, Ø M8	PVC lead, 2 or 5 m long, 3 wires 0.14 mm ² , stripped ends	0.8 m PVC lead + 3-pin plug-in male connector, Ø 8	5 m PVC lead + 3-pin screw-type male connector, Ø M8	0.8 m PVC lead + 3-pin screw-type male connector, Ø M12		
		2 metres	5 metres				
Weight (g)	6	30	70	22	86	35	
Compatible cylinders	Description	CODES					
CAS - CIS CIB PES - PES Ω TUB R - RS	UNI Magneto-resistive detector only The mounting kit for each cylinder is to be ordered separately (see following pages).	881 00 141	881 00 143	881 00 145	881 00 147	881 00 595	881 00 149
K KN PEC P2L - P2B	UNI Magneto-resistive detector + mounting kit (*) (for direct mounting on cylinders with swallow tail grooves)	881 00 192	881 00 193	881 00 194	881 00 195	881 00 593	881 00 196

* Detector supplied with mounting kit (special nut + screw) for direct fitting to cylinder grooves



Recommendation for application

For cylinder + detector applications with long travels and large movements you must use the mini-detector with **M8 connector integrated** in the housing and lead outlets equipped with a (3-wire) **class 6 type** cable especially intended for this purpose (specific accessory: consult us).



ADAPTATION ON ISOCLAIR CYLINDER

ISOCLAIR CYLINDERS Ø 8 to 25 mm	
Ø Cylinder (mm)	CODE FASTENING KIT
8	881 00 161
10	881 00 162
12	881 00 163
16	881 00 164
20	881 00 165
25	881 00 166

ISOCLAIR CYLINDERS Ø 32 to 63 mm	
Ø Cylinder (mm)	CODE FASTENING KIT
32	881 00 167
40	881 00 168
50	881 00 169
63	881 00 170

Collar mounting

MOUNTING ON PES CYLINDER WITH PROFILED BARREL

Ø Cylinder (mm)	CODE FASTENING KIT
32-40	881 00 153
50-63	881 00 154
80-100	881 00 155
125	881 00 156

Ø Cylinder (mm)	CODE FASTENING KIT
32-40	881 00 150
50-63	881 00 151
80	881 00 152
100	881 00 157
125	881 00 158
160	881 00 159
200	881 00 160

Flange mounting

Ø 32 to 80 mm: Flange mounting

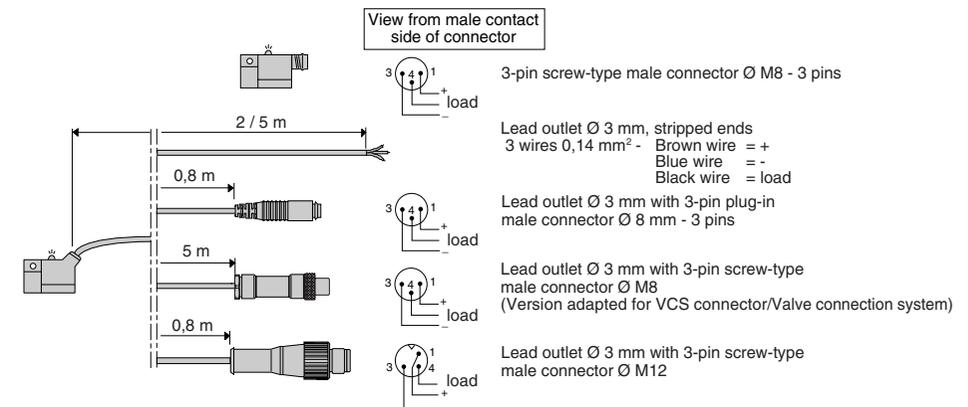
Ø 100 to 200 mm: Collar mounting

ACCESSORIES

Description	CODE
Extension consisting of PVC, length 5 m, 3 wire conductors 0.25 mm ² with 1 screw-on femal M8 connector (other end plain) (1) (2)	881 00 239
Extension consisting of PVC, length 5 m, 3 wire conductors 0.25 mm ² with 1 screw-on femal M12 connector (other end plain) (2)	881 00 238
Straight 3-pin female connector Ø M8, IP67	881 00 202
Right angle 3-pin female connector Ø M8, orientable 90° x 90°, IP67	881 00 203

(1) Extension for integral M8 connector detectors. Coupling to snap-on Ø 8 male connectors is **not advised**.
(2) **Detector connection, brown wire = +, blue wire = -, black wire = load**

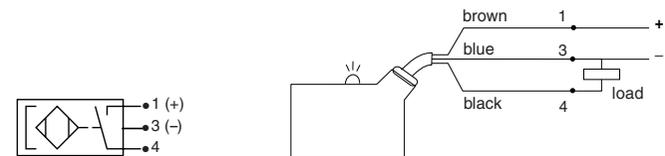
CONNECTION OF MAGNETORESISTANT DETECTORS: 5 possibilities



ELECTRICAL PROTECTION

- Output protected against short-circuit as long as the output current is restricted to 0.2 A.
- Improper wire connection may prevent the detector from operating or even destroy it.
- It is recommended to install a protection diode (mounted in parallel) on an inductive load in spite of the internal protection.

CONNECTION



Polarities to be observed



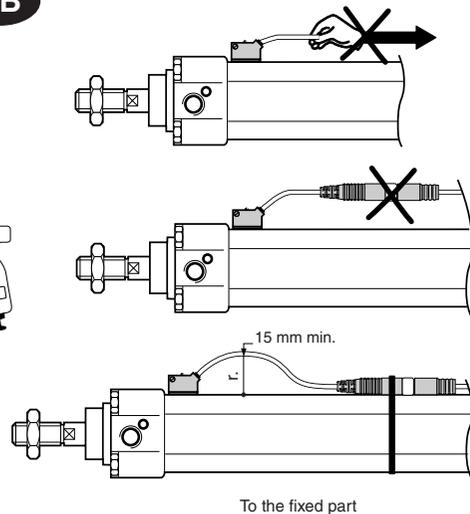
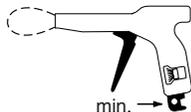
A separate Declaration of Incorporation relating to EEC-Directive 89/392/EEC Annex II B is available on request. Please provide acknowledgement number and serial numbers of products concerned. This product complies with the essential requirements of the EMC-Directive 89/336/EEC and amendments. A separate Declaration of Conformity is available on request.

GB

MOUNTING RECOMMENDATIONS

Make sure that the power cable for the detector is not subject to tension or torsional stress throughout its lifetime.

- Avoid using cables which are not long enough.
- Do not pull on the cables.
- Do not fold the cables.
- Observe a minimum bending radius of 15 mm in static assembly.
- Do not pinch the cables when using a retaining ring plier. The **minimum tightening torque** must be observed (for cable dia. 2 – 2.5 mm).

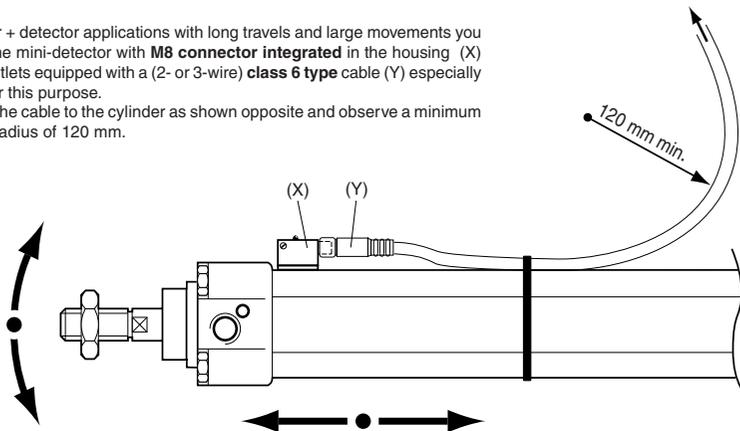


Flexible applications:

In dynamic assembly the cable is subject to oscillating movements due to the weight of the connectors or excess cable lengths which may cause the cable to break. The connectors must therefore be connected to the cylinder.

For cylinder + detector applications with long travels and large movements you must use the mini-detector with **M8 connector integrated** in the housing (X) and lead outlets equipped with a (2- or 3-wire) **class 6 type** cable (Y) especially intended for this purpose.

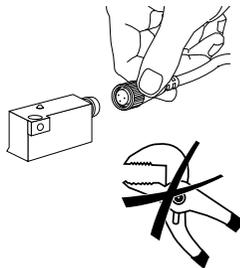
- Connect the cable to the cylinder as shown opposite and observe a minimum bending radius of 120 mm.



- Do not mount position detectors near to ferromagnetic or intense electromagnetic fields (solenoid coil, soldering tongs etc.).
- Do not use the PVC cable in oily environments or with incompatible solvents (consult us if necessary). Clean with an alkaline solution (soapy water).

Assembly of detector with integrated connector:

- Tighten the connector **by hand** (do not use any tools).



PUTTING INTO SERVICE

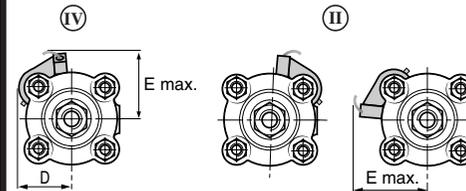
- Observe the maximum/minimum (electrical, mechanical, temperature) operating ranges defined for the UNI detectors in this documentation. Any non-compliance may cause the detectors to deteriorate.
- All modifications to the equipment shall be subject to the prior approval of ASCO/JOUCOMATIC.

GB

A MOUNTING ON ISOCLAIR CYLINDER Ø 8 to 63:

- 1- Put the detector in place, on collar
- 2- Introduce the screw into the detector and tighten the unit.
- 3- Open the collar.
- 4- Place the unit detector + collar around the barrel.
- 5- Position the detector + collar unit at the desired point of detection.
- 6- Tighten the unit on the cylinder.

- (I) It is possible to mount additional magnetic detectors for intermediate position indication.
- (II) In order to fasten the detector with its electric outlet to the rear rotate the **unit detector + collar** by 180°.
- (III) In order to be able to control the max. end of travel of the cylinder, the detectors with **integrated male connectors** must be mounted with the connectors **facing towards the centre of the cylinder**.

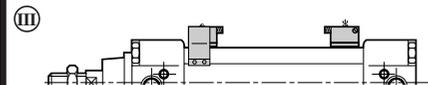


Ø cylinder	32	40	50	63	80	100	125
D	27	31	36	41	47	58	69
E	42	45	51	55	64	71	82

B MOUNTING ON PES CYLINDER WITH PROFILED BARREL Ø 32 to 125:

- 1- Put the detector in place, on the mounting kit
- 2- Introduce the screw into the detector and tighten the unit.
- 3- Place the unit on one of the bosses and position it at the desired point of detection.
- 4- Make sure that the detector is in contact with the barrel and tighten the unit on the cylinder (use a 2 mm hexagon wrench).

- (I) It is possible to mount additional magnetic detectors for intermediate position indication.
- (II) In order to fasten the detector with its electric outlet to the rear, mount the detector + the mounting bracket.
- (III) In order to be able to control the max. end of travel of the cylinder, the detectors with **integrated male connectors** must be mounted with the connectors **facing towards the centre of the cylinder**.
- (IV) The detectors can be mounted on any one of the 4 bosses.



C MOUNTING ON PES CYLINDER WITH TIE RODS

- Ø 32 to 80 mm :**

 - 1- Put the detector in place, on the mounting kit
 - 2- Introduce the screw into the detector and tighten the unit.
 - 3- Place the unit on one of the tie rods and position it at the desired point of detection.
 - 4- Make sure that the detector is in contact with the barrel and tighten the unit on the cylinder (use a 3 mm hexagon wrench).

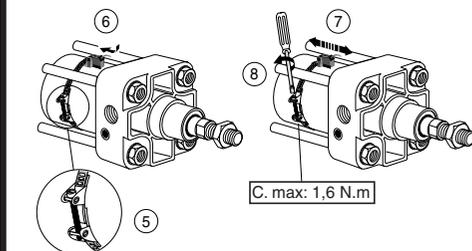
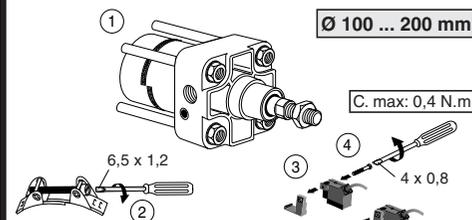
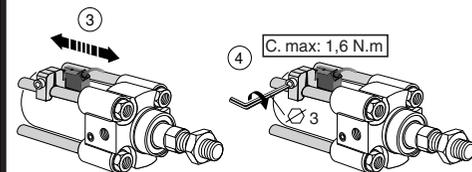
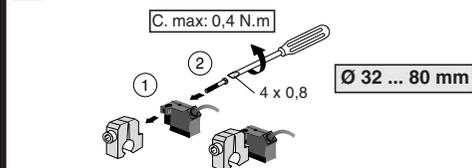
- Ø 100 à 200 mm :**

 - 1- Place the collar around the barrel (underneath the tie rods). Position the 2 ends towards the fastening side.
 - 2- Loosen the flange so that you have enough allowance for tightening (do not remove the screw from the support).
 - 3- Place the detector on its plastic support.
 - 4- Introduce the screw into the support and tighten the unit.
 - 5- Introduce the collar ends into the flange openings.
 - 6- Slip the detector together with its support **underneath** the collar.
 - 7- Position the detector + collar unit at the desired point of detection.
 - 8- Make sure that the detector is in contact with the barrel and tighten the unit on the cylinder.

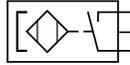
- (I) It is possible to mount additional magnetic detectors for intermediate position indication.
- (II) It is possible to mount the detectors with their electrical outlet facing towards the rear of the cylinder diameters 32 to 80 mm.
- (III) In order to be able to control the max. end of travel of the cylinder, the detectors with **integrated male connectors** must be mounted with the connectors **facing towards the centre of the cylinder**.
- (IV) **Ø 32 to 80 mm**
The detectors can be mounted on any one of the 4 tie rods.
- (V) **Ø 100 to 200 mm (collar mounting)**
In order to fasten the detector on cylinder diameters 100 to 200 mm with its electrical outlet to the rear, rotate the support + detector by 180° after having loosened the collar (do not remove it).

D MOUNTING ON K, KN, PEC, P2L/P2B CYLINDERS
see opposite

C PES - PCN / TIRANTS - TIE RODS - ZUGANKERN



Inbetriebnahme
MINI-NÄHERUNGSSCHALTER
MAGNETORESISTIV (MR)
 Für Pneumatik-Zylinder mit Magnetkolben



Baureihe 881

ELEKTRISCHE DATEN

MAX. SCHALTLEISTUNG	6 W
MAX. SCHALTSPANNUNG	10 bis 30 V DC
MAX. SCHALTSTROM	200 mA
ANSCHLUSS	PNP
SPANNUNGSABFALL (EN 60.947-5-2)	< 1,1 Volt (I = 50 mA) < 1,4 Volt (I = 200 mA)
MAX. VERLUSTSTROM	10 µA
ZUL. ÜBERSpannung	50 Volt (10 Sekunden)
ISOLATIONSWIDERSTAND	10 ¹⁰ Ω
EMPFINDLICHKEIT	min. 3 mTesla (30 Gauss)
ANSPRECHZEIT Öffnen	0,2 ms
Schließen	0,1 ms
WIEDERHOLGENAUIGKEIT	± 0,1 mm
BETRIEBSTEMPERATUR	-20 °C bis 70 °C
SCHUTZBESCHALTUNG	Polarisierter Näherungsschalter, gegen Kurzschluß und Überlast geschützt (siehe nächste Seite), Freilaufdiode
GEHÄUSE	Thermoplastisches Gehäuse (PPS) mit epoxyharzumspritzter gedruckter Schaltung
SCHUTZART (CE I 529)	IP67
SIGNALANZEIGE	Leuchtdiode (LED grün), leuchtet auf, sobald der Kontakt geschlossen ist.

ANSCHLUSS (5 Möglichkeiten / wahlweise 6 Arten)	Einbaustecker	Kabelausgang um 45° abgewinkelt mit Kabeltülle				
	3poliger Einbaustecker mit Gewinde, Ø M8	Kabelschwanz 2 oder 5 m aus PVC, 3adrig, 0,14 mm ² , Enden abisoliert	Kabelschwanz 0,8 m aus PVC + 3-poliger Leitungsstecker Ø 8 mit Rastverschluss	Kabelschwanz 5 m aus PVC + 3-poliger Leitungsstecker Ø M8 mit Schraubverschluss	Kabelschwanz 0,8 m aus PVC + 3-poliger Leitungsstecker Ø M12 mit Schraubverschluss	
Gewicht (g)	6	30	70	22	86	35

Zylindertyp:	Bezeichnung	BESTELL-CODE					
CAS - CIS CIB PES - PES Ω TUB R - RS	UNI-Näherungsschalter mit MR allein . Der für jeden Zylinder bestimmte Befestigungssatz ist separat zu bestellen (siehe folgende Seiten).	881 00 141	881 00 143	881 00 145	881 00 147	881 00 595	881 00 149
K KN PEC P2L - P2B	UNI-Näherungsschalter mit MR + Mini-Befestigungssatz (®) (für die direkte Montage in die schwalbenschwanzförmigen Nuten der Zylinder).	881 00 192	881 00 193	881 00 194	881 00 195	881 00 593	881 00 196

* Näherungsschalter mit Befestigungen (Schraube + Profilmutter) für die direkte Montage in die Nuten der Zylinder

Hinweis: Bei Anwendungen, in denen die Zylinder + Näherungsschalter großen Hüben und Bewegungen ausgesetzt werden, sind die zu diesem Zweck vorgesehenen Mini-Näherungsschalter mit **M8-Einbausteckern** sowie die mit einem (3-adrigen) Verlängerungskabel der **Klasse 6** ausgestatteten Leitungsdoesen zu verwenden (Sonderzubehör: auf Anfrage).

MONTAGE AUF ISOCLAIR-ZYLINDER

ISOCLAIR-ZYLINDER Ø 8 bis 25 mm	
Ø Zylinder (mm)	BESTELL-CODE BEFESTIGUNGSSATZ
8	881 00 161
10	881 00 162
12	881 00 163
16	881 00 164
20	881 00 165
25	881 00 166

Befestigung mit Klemmband

ISOCLAIR-ZYLINDER Ø 32 bis 63 mm	
Ø Zylinder (mm)	BESTELL-CODE BEFESTIGUNGSSATZ
32	881 00 167
40	881 00 168
50	881 00 169
63	881 00 170

MONTAGE AUF PES-ZYLINDER MIT PROFILROHR

Ø Zylinder (mm)	BESTELL-CODE BEFESTIGUNGSSATZ
32-40	881 00 153
50-63	881 00 154
80-100	881 00 155
125	881 00 156

Befestigung mit Bügel

MONTAGE AUF PES-ZYLINDER MIT ZUGANKERN

Ø Zylinder (mm)	BESTELL-CODE BEFESTIGUNGSSATZ
32-40	881 00 150
50-63	881 00 151
80	881 00 152
100	881 00 157
125	881 00 158
160	881 00 159
200	881 00 160

Ø 32 bis 80 mm: Befestigung mit Klemmbacken

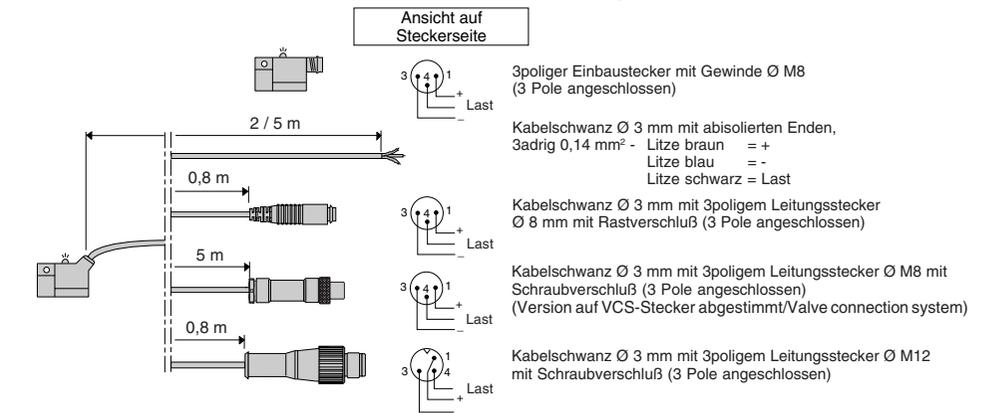
Ø 100 bis 200 mm: Befestigung mit Klemmband

ZUBEHÖR

Verlängerungskabel aus PVC, 5 m lang, 3adrig 0,25 mm ² , mit 1 Leitungsdose M8 mit Schraubverschluss (anderes Ende abisoliert) (1) (2)		881 00 239
Verlängerungskabel aus PVC, 5 m lang, 3adrig 0,25 mm ² , mit 1 Leitungsdose M12 mit Schraubverschluss (anderes Ende abisoliert) (2)		881 00 238
Gerade Leitungsdose Ø M8, 3-polig, IP67		881 00 202
Winkelleitungsdose CØ M8, um 90° umsetzbar, 3-polig, IP67		881 00 203

- (1) Verlängerungskabel für Näherungsschalter mit Einbaustecker M8. Die Montage auf Leitungsstecker mit Rastverschluss Ø 8 wird **nicht** empfohlen.
 (2) Anschluß der Näherungsschalter: **braune Litze = +, blaue Litze = -, schwarze Litze = Last**

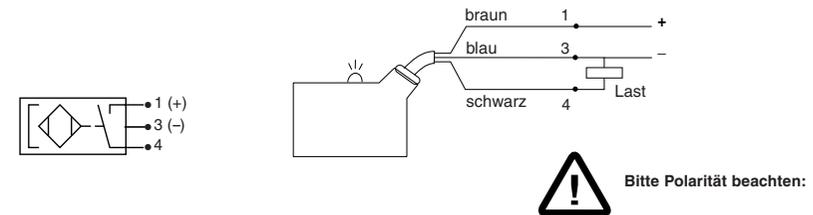
ANSCHLUSS DER MAGNETORESISTIVEN NÄHERUNGSSCHALTER: 5 Möglichkeiten



SCHUTZBESCHALTUNG

- Der Ausgang ist gegen Kurzschluß geschützt, solange der Ausgangsstrom auf 0,2 A beschränkt wird.
- Unsachgemäßer elektrischer Anschluß verursacht eine Fehlfunktion des Näherungsschalters oder kann diesen zerstören.
- Trotz des internen Schutzes ist bei Anschluß einer induktiven Last eine Schutzdiode parallel zur induktiven Last zu legen.

ANSCHLUSS



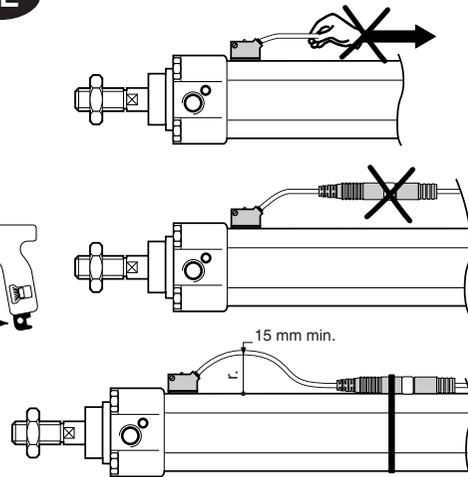
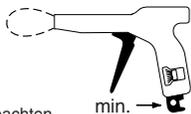
CE Eine separate Herstellererklärung im Sinne der Richtlinie 89/392/EWG Anhang II B kann bei Bedarf unter Angabe der Auftragsbestätigungsnummer und der Bezeichnung oder des Bestell-Codes des betreffenden Produkts angefordert werden. Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 89/336/EWG und Ergänzungen über die Elektromagnetische Verträglichkeit. Eine Konformitätsbescheinigung ist auf Anfrage erhältlich.

DE

MONTAGE-EMPFEHLUNGEN

Achten Sie darauf, dass das Spannungsversorgungskabel des Näherungsschalters während der gesamten Lebensdauer ohne Zugbelastung verlegt und nicht verdreht wird.

- Kabel ausreichend lang dimensionieren.
 - Nicht an den Kabeln ziehen.
 - Die Kabel nicht knicken.
 - Bei einer statischen Montage ist ein Biegeradius von mindestens 15 mm zu beachten.
 - Darauf achten, dass die Kabel insbesondere bei der Verwendung von Zangen zur Montage des Klemmbands nicht gequetscht werden.
- Der Mindestanziehmoment (bei Kabel Ø 2 - 2,5 mm) ist unbedingt zu beachten.

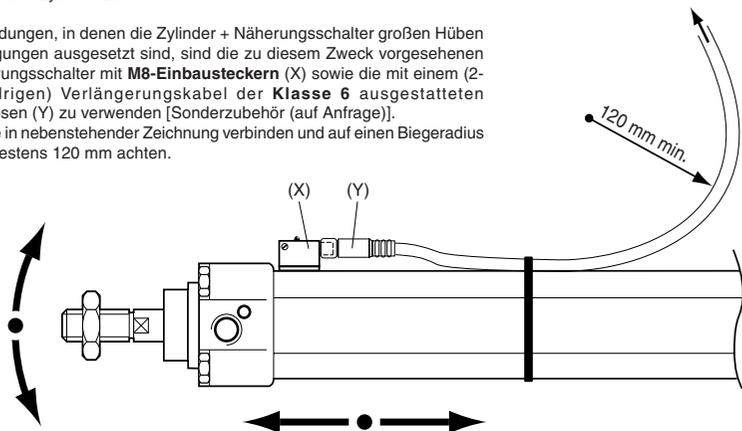


Mobile Anwendungen:

Bei einer dynamischen Montage ist das Kabel aufgrund des Gewichts der Leitungsdosen oder eines zu langen Kabels Schwingungen ausgesetzt, die zu einem Bruch des Kabels führen können. Die Leitungsdosen sind deshalb an den Zylinder zu montieren.

Bei Anwendungen, in denen die Zylinder + Näherungsschalter großen Hüben und Bewegungen ausgesetzt sind, sind die zu diesem Zweck vorgesehenen Mini-Näherungsschalter mit **M8-Einbausteckern** (X) sowie die mit einem (2- oder 3-adrigen) Verlängerungskabel der **Klasse 6** ausgestatteten Leitungsdosen (Y) zu verwenden [Sonderzubehör (auf Anfrage)].

- Kabel wie in nebenstehender Zeichnung verbinden und auf einen Biegeradius von mindestens 120 mm achten.



- Näherungsschalter nicht neben intensiven ferromagnetischen oder elektromagnetischen Störquellen (Magnetspulen, Schweißzangen) montieren.
- Kabel aus PVC nicht in öligen Umgebungen oder mit inkompatiblen Lösungsmitteln verwenden (Wir bitten ggf. um Rücksprache).
- Reinigung mit einem alkalischen Mittel durchführen (Seifenwasser).

Anschluss der Näherungsschalter mit Einbaustecker:

- Näherungsschalter von Hand festziehen (Kein Werkzeug verwenden!)

INBETRIEBNAHME

- Die Näherungsschalter des Typs UNI müssen immer in Übereinstimmung mit den in dieser Unterlage angegebenen technischen Daten (elektrische und mechanische Kenndaten, Temperatur) verwendet werden. Jegliche Nichteinhaltung kann zu einer Beschädigung der Näherungsschalter führen.
- Änderungen bedürfen der vorherigen Zustimmung von ASCO/JOUCOMATIC.

DE

A MONTAGE AUF ISOCLAIR-ZYLINDER Ø 8 bis 63:

- 1- Näherungsschalter auf das Klemmband stecken.
- 2- Schraube in den Näherungsschalter eindrehen und festziehen.
- 3- Klemmband öffnen.
- 4- Einheit aus Näherungsschalter und Klemmband um das Rohr legen.
- 5- Einheit am Abtastpunkt positionieren.
- 6- Einheit auf dem Zylinder festziehen.

- Ⓚ Möglichkeit der Befestigung von Näherungsschaltern zur Überwachung der Zwischenstellungen.
- Ⓛ Zur Montage des Näherungsschalters mit elektrischem Anschluß hinten ist die **Einheit** aus Näherungsschalter und Klemmband um 180° zu drehen.
- Ⓜ Zur Kontrolle der Positionen an den Enden des Zylinders müssen die Näherungsschalter mit **Einbaustecker** so montiert werden, daß die Einbaustecker **zur Zylindermitte ausgerichtet sind**.

B MONTAGE AUF PES-ZYLINDER MIT PROFILROHR Ø 32 bis 125 :

- 1- Bügel auf den Näherungsschalter stecken.
- 2- Schraube in den Näherungsschalter eindrehen.
- 3- Einheit auf eine der vier Buckeln montieren und am Abtastpunkt positionieren.
- 4- Der Näherungsschalter muß auf dem Rohr aufliegen, anschließend die Einheit festziehen. (Inbusschlüssel 2 mm)

- Ⓚ Möglichkeit der Befestigung von Näherungsschaltern zur Überwachung der Zwischenpositionen
- Ⓛ Zur Montage des Näherungsschalters mit elektrischem Anschluß hinten ist der Näherungsschalter und der Befestigungsbügel wie unten angegeben.
- Ⓜ Zur Kontrolle der Positionen an den Enden des Zylinders müssen die Näherungsschalter mit **Einbaustecker** so montiert werden, daß die Einbaustecker **zur Zylindermitte ausgerichtet sind**.
- Ⓨ Die Näherungsschalter können auf einen der vier Buckel montiert werden.

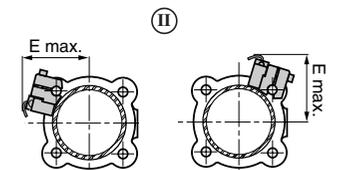
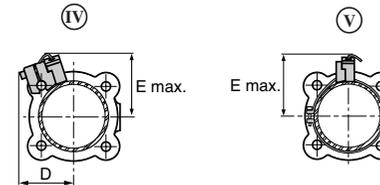
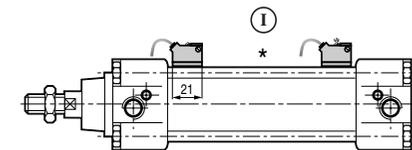
C MONTAGE AUF PES-PIS ZYLINDER MIT ZUGANKERN

- Ø 32 bis 80 mm :**
 - 1- Näherungsschalter auf die Klemmbacke stecken.
 - 2- Schraube in den Näherungsschalter eindrehen und festziehen.
 - 3- Einheit auf einen der 4 Zuganker montieren und am Abtastpunkt positionieren.
 - 4- Der Näherungsschalter muß auf dem Rohr aufliegen, anschließend die Einheit festziehen. (Inbusschlüssel 3 mm)
- Ø 100 bis 200 mm :**
 - 1- Klemmband um das Rohr legen (unter den Zugankern). Die zwei Enden müssen sich auf der Seite befinden, auf der sie festgezogen werden sollen.
 - 2- Klemmband lösen, jedoch nicht entfernen (die Schraube nicht von der Halterung lösen).
 - 3- Näherungsschalter auf die Kunststoffhalterung stecken.
 - 4- Festschrauben.
 - 5- Enden des Klemmbandes in die Aussparungen einlegen.
 - 6- Näherungsschalter mit der Halterung **unter** das Klemmband schieben.
 - 7- Einheit aus Näherungsschalter und Klemmband am Abtastpunkt positionieren.
 - 8- Der Näherungsschalter muß auf dem Rohr aufliegen, anschließend die Einheit festziehen.

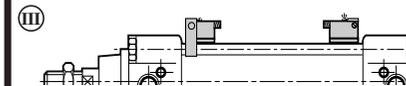
- Ⓚ Möglichkeit der Befestigung von Näherungsschaltern zur Überwachung der Zwischenpositionen.
- Ⓛ Zur Montage des Näherungsschalters auf Zylinderdurchmesser 32 bis 80 mm mit elektrischem Anschluß hinten ist der Näherungsschalter wie unten angegeben
- Ⓜ Zur Kontrolle der Positionen an den Enden des Zylinders müssen die Näherungsschalter mit **Einbaustecker** so montiert werden, daß die Einbaustecker **zur Zylindermitte ausgerichtet sind**.
- Ⓨ **Ø 32 bis 80 mm**
Die Näherungsschalter können auf einen der vier Zuganker montiert werden.
- Ⓩ **Ø 100 bis 200 mm** (Befestigung mit Klemmband)
Zur Montage des Näherungsschalters auf Zylinderdurchmesser 100 bis 200 mm mit elektrischem Anschluß hinten ist die Stütze und der Näherungsschalter nach dem Lösen des Klemmbandes um 180° zu drehen (Klemmband nicht entfernen).

- Ⓚ Möglichkeit der Befestigung von Näherungsschaltern zur Überwachung der Zwischenpositionen.
- Ⓛ Zur Montage des Näherungsschalters auf Zylinderdurchmesser 100 bis 200 mm mit elektrischem Anschluß hinten ist die Stütze und der Näherungsschalter nach dem Lösen des Klemmbandes um 180° zu drehen (Klemmband nicht entfernen).

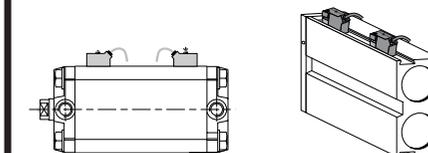
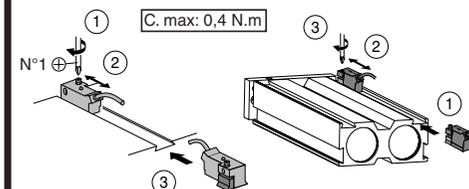
D MONTAGE AUF K, KN, PEC, P2L/P2B-ZYLINDER
siehe nebenstehende Zeichnung



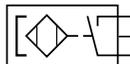
	Ø cylinder								
	32	40	50	63	80	100	125	160	200
D	30	34	42	47	55	-	-	-	-
E	44	47	51	56	63	75	88	106	127



D TYPE K, KN, PEC, P2L/P2B



Messa in servizio e istruzioni d'impiego
FINE CORSA MAGNETICI MINIATURIZZATI
 DI TIPO MAGNETORESISTIVO (MR)
 Per cilindri pneumatici previsti per fine corsa



Serie 881

CARATTERISTICHE GENERALI DEL FINE CORSA

POTENZE COMMUTABILI max	6 W
TENSIONE COMMUTATA max	da 10 a 30 V CC
INTENSITA' COMMUTATA max	200 mA
COLLEGAMENTO	PNP
CADUTA DI TENSIONE (EN 60.947-5-2)	< 1,1 volt (I = 50 mA) < 1,4 volt (I = 200 mA)
CORRENTE DI DISPERSIONE max	10 µA
SOVRATENSIONE AMMESSA	50 volt (10 secondi)
RESISTENZA DI ISOLAMENTO	10 ¹⁰ ohm
SENSIBILITA'	3 mTesla min (30 Gauss)
TEMPO DI RISPOSTA all'apertura	0,2 ms
alla chiusura	0,1 ms
PRECISIONE DI RIPETITIVITA'	± 0,1 mm
TEMPERATURA AMMESSA	- 20°C , + 70°C
PROTEZIONE ELETTRICA	fine corsa polarizzato, protetto contro i corto circuiti, i sovraccarichi e diodo integrato
CUSTODIA	contenitore in polimero PPS con circuito stampato incapsulato in resina epossidica
GRADO DI PROTEZIONE (CE I 529)	IP67
SEGNALAZIONE	mediante diodo (LED) verde che si illumina quando il contatto è chiuso

COLLEGAMENTI/CONNETTORI (5 possibilità / 6 modelli disponibili)	Connettore integrato	Uscita cavo a 45 ° protetta mediante passacavo				
	Connettore maschio a vite Ø M8 3 poli	cavo in PVC lungh. 2 o 5 m 3 conduttori 0,14 mm ² estremità nude	cavo in PVC lungh. 0,8 m + connettore maschio a scatto Ø 8 - 3 poli	cavo in PVC lungh. 5 m + connettore maschio a vite Ø M8 - 3 poli	cavo in PVC lungh. 0,8 m + connettore maschio a vite Ø M12 - 3 poli	
		2 metri	5 metri			

Peso (g)	6	30	70	22	86	35
Montaggio su cilindri tipo:	DESCRIZIONE					
CAS - CIS CIB PES - PES Ω TUB R - RS	Solo FINE CORSA UNI tipo MR il kit di fissaggio, adatto a qualsiasi cilindro, deve essere ordinato separatamente, (vedere pagine seguenti)					
	881 00 141	881 00 143	881 00 145	881 00 147	881 00 595	881 00 149
K KN PEC P2L - P2B	Fine corsa UNI tipo MR + minikit di fissaggio (8) (per montaggio diretto su cilindri profilati a coda di rondine)					
	881 00 192	881 00 193	881 00 194	881 00 195	881 00 593	881 00 196

* Fine corsa fornito con supporto di fissaggio (vite + dado profilato) che permette il montaggio diretto sui cilindri profilati

Istruzioni per l'uso
 Per le applicazioni che comportano grandi oscillazioni e movimenti dei cilindri e dei fine corsa, è necessario utilizzare il fine corsa miniaturizzato con **connettore M8 integrato** alla custodia e delle prolunghe provviste di un cavo (3 conduttori) **del tipo classe 6** previsto allo scopo. (accessorio specifico: consultarci)

CILINDRI ISOCLAIR Ø 8 - 25 mm	
cilindro Ø (mm)	CODICE DEL KIT DI MONTAGGIO
8	881 00 161
10	881 00 162
12	881 00 163
16	881 00 164
20	881 00 165
25	881 00 166
CILINDRI ISOCLAIR Ø 32 - 63 mm	
cilindro Ø (mm)	CODICE DEL KIT DI MONTAGGIO
32	881 00 167
40	881 00 168
50	881 00 169
63	881 00 170

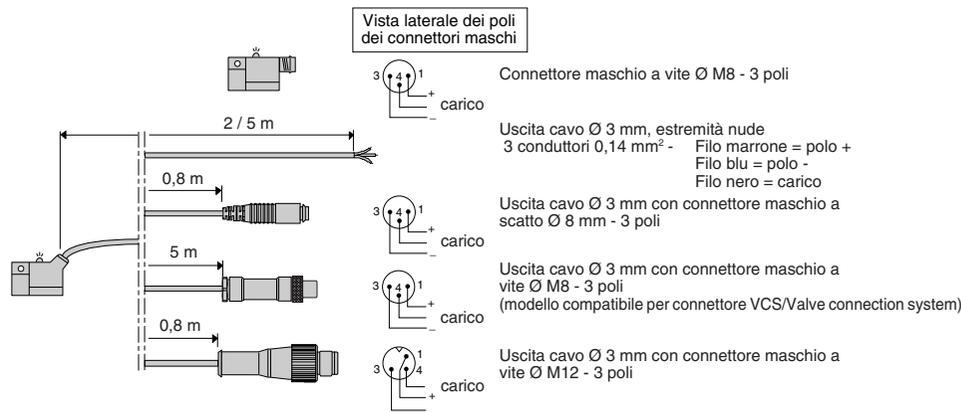
MONTAGGIO SU CILINDRO PES A CANNA ESTRUSA	
cilindro Ø (mm)	CODICE DEL KIT DI MONTAGGIO
32-40	881 00 153
50-63	881 00 154
80-100	881 00 155
125	881 00 156
Fissaggio mediante staffa	
MONTAGGIO SU CILINDRO PES A TIRANTI	
cilindro Ø (mm)	CODICE DEL KIT DI MONTAGGIO
32-40	881 00 150
50-63	881 00 151
80	881 00 152
100	881 00 157
125	881 00 158
160	881 00 159
200	881 00 160
Ø 32 - 80 mm: Fissaggio mediante staffa	
Ø 100 - 200 mm: Fissaggio mediante collarino	

ACCESSORI

Descrizione	CODICE
Cavo di collegamento in PVC, lunghezza 5 m, 3 conduttori 0,25 mm ² con 1 connettore M8 femmina avvitabile (estremità nude) (1) (2)	881 00 239
Cavo di collegamento in PVC, lunghezza 5 m, 3 conduttori 0,25 mm ² con 1 connettore M12 femmina avvitabile (estremità nude) (2)	881 00 238
Connettore femmina dritto Ø M8, 3 terminali, IP67	881 00 202
Connettore femmina a gomito Ø M8, orientabile 90° x 90°, 3 terminali, IP67	881 00 203

(1) Cavo di collegamento per fine corsa dotati di connettore M8 integrato. Il collegamento con connettore maschio a scatto Ø 8 è **sconsigliato**
 (2) **Collegamento dei fine corsa, filo marrone = +, filo blu = -, filo nero = carico**

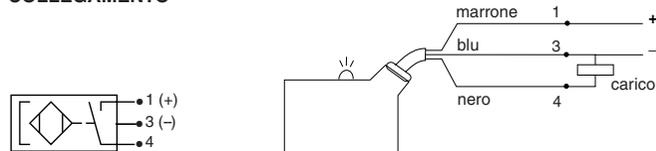
COLLEGAMENTO DEI FINE CORSA MAGNETORESISTIVI: 5 possibilità



PROTEZIONE ELETTRICA

- L'uscita è protetta contro gli eventuali cortocircuiti del carico limitatamente ad una corrente di uscita di 0,2 A.
- L'errato collegamento dei fili di uscita può causare il mancato funzionamento o la distruzione del fine corsa.
- Nonostante la protezione interna, in caso di carico induttivo, si consiglia di utilizzare un diodo (montato in parallelo) sul carico

COLLEGAMENTO



! Rispettare la polarità

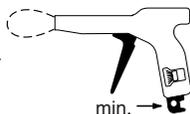
CE Conformemente alla direttiva CEE 89/392/CEE Allegato II B, può essere fornita su richiesta una Dichiarazione di incorporazione. Vogliate indicarci il numero dell'avviso di ricevimento (AR) e i riferimenti o i codici dei prodotti. Questo prodotto è conforme ai requisiti sostanziali della direttiva 89/336/CEE relativa alla Compatibilità Elettromagnetica, e relative variazioni. Su semplice richiesta, può essere fornita una dichiarazione di conformità.

IT

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Assicurarsi che il cavo elettrico di alimentazione del fine corsa non sia soggetto a trazioni/torsioni dannose alla sua durata.

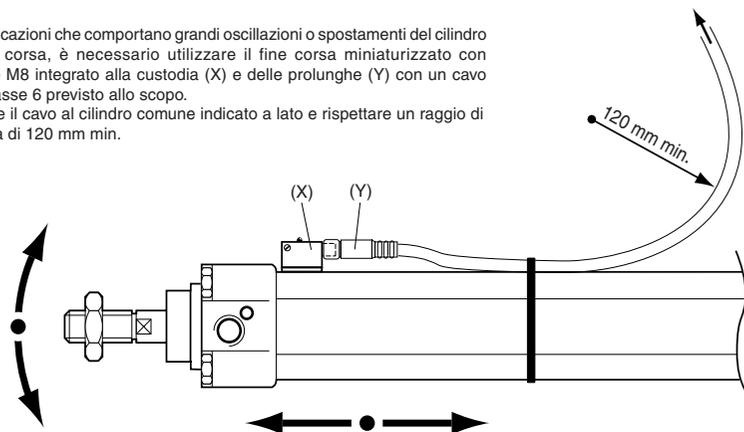
- Evitare i cavi troppo corti
- Non tirare i cavi
- Non piegare i cavi
- Rispettare un raggio di curvatura di 15 mm min. con montaggio statico
- Non schiacciare i cavi specialmente quando si utilizza un collare serracavo. Regolare tassativamente il serraggio min. (per cavo Ø 2 - 2,5 mm).

**Applicazioni mobili:**

Al montaggio dinamico, il cavo subisce dei movimenti oscillatori dovuti al peso dei connettori o ad una eccessiva lunghezza del cavo che possono provocarne la rottura. E' quindi necessario collegare i connettori al cilindro.

Per le applicazioni che comportano grandi oscillazioni o spostamenti del cilindro e del fine corsa, è necessario utilizzare il fine corsa miniaturizzato con connettore M8 integrato alla custodia (X) e delle prolunghie (Y) con un cavo del tipo classe 6 previsto allo scopo.

- Collegare il cavo al cilindro comune indicato a lato e rispettare un raggio di curvatura di 120 mm min.



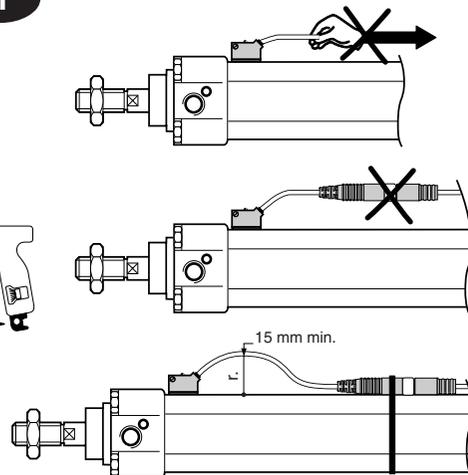
- Evitare il montaggio dei fine corsa vicino a fonti ferromagnetiche o elettromagnetiche intense (bobina, pinza per saldatura).
- Non utilizzare in ambiente con oli o solventi incompatibili con il cavo in PVC (se necessario, consultarci).
- Pulizia con soluzione alcalina (acqua saponosa).

Collegamento dei fine corsa a connettore integrato:

- Serraggio **manuale** del connettore (non utilizzare alcun attrezzo)

MESSA IN FUNZIONE

- Assicurarsi che i fine corsa UNI funzionino nel limite dei campi di utilizzo (elettrico, meccanico, temperatura) descritti in questa documentazione. Il superamento può provocare il deterioramento dei fine corsa
- Non è possibile effettuare alcuna modifica sul materiale senza nostro preventivo accordo.



Verso parte fissa

120 mm min.

IT

A MONTAGGIO SU CILINDRO ISOCLAIR Ø da 8 a 63:

- 1- Collocare il fine corsa sul il collarino di montaggio
- 2- Inserire la vite nel fine corsa e serrare l'insieme
- 3- Aprire il collarino
- 4- Infilare il fine corsa + collarino lungo il tubo
- 5- Posizionare il gruppo fine corsa + collarino nel punto di rilevamento desiderato
- 6- Fissare l'insieme sul cilindro

- Ⓚ Possibilità di montaggio dei fine corsa magnetici per il controllo di posizioni intermedie.
- Ⓛ Possibilità di montaggio dei fine corsa con connessione elettrica rivolta verso il fondo del cilindro, ruotando di 180° il fine corsa + collarino di fissaggio.
- Ⓜ Per controllare le posizioni situate alle estremità massime del cilindro, i fine corsa con **connettori maschi integrati** devono essere montati con i connettori **orientati verso il centro del cilindro**

B MONTAGGIO SU CILINDRO PES CON CANNA ESTRUSA Ø da 32 a 125 :

- 1- Collocare il fine corsa sul il kit di montaggio
- 2- Inserire la vite nel fine corsa e serrare l'insieme
- 3- Collocare l'insieme su una delle 4 parti in rilievo e posizionarlo in corrispondenza del punto di rilevamento
- 4- Assicurarsi che il fine corsa sia a contatto con la canna e fissare l'insieme sul cilindro (chiave esagonale da 2 mm)

- Ⓚ Possibilità di montaggio dei fine corsa magnetici per il controllo delle posizioni intermedie.
- Ⓛ Possibilità di montaggio dei fine corsa con connessione elettrica rivolta verso l'esterno del cilindro, montando il fine corsa + la staffa di fissaggio.
- Ⓜ Per controllare le posizioni situate alle estremità massime del cilindro, i fine corsa con **connettori maschi integrati** devono essere montati con i connettori **orientati verso il centro del cilindro**
- Ⓝ Possibilità di montaggio dei fine corsa su una delle 4 parti in rilievo.

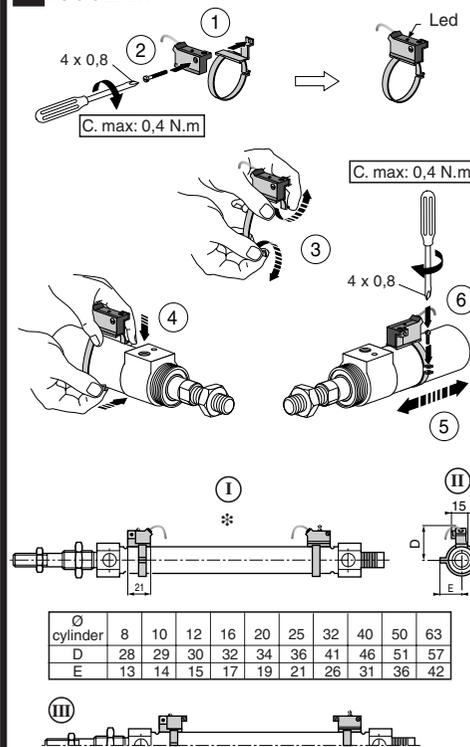
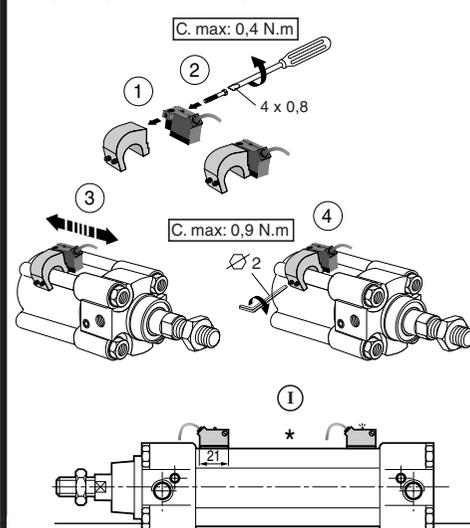
C MONTAGGIO SU CILINDRO PES A TIRANTI**Ø da 32 a 80 mm :**

- 1- Collocare il fine corsa sul il kit di montaggio
- 2- Inserire la vite nel fine corsa e serrare l'insieme
- 3- Collocare l'insieme su uno dei 4 tiranti in corrispondenza del punto di rilevamento desiderato
- 4- Assicurarsi che il fine corsa sia a contatto con la canna e fissare l'insieme sul cilindro (chiave esagonale 3 mm)

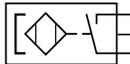
Ø da 100 a 200 mm :

- 1- Infilare il collarino lungo la canna (sotto i tiranti) posizionando le due estremità sul lato di serraggio
- 2- Allentare la staffa in modo da garantire un serraggio sufficiente (non svitare la vite dal suo supporto)
- 3- Collocare il fine corsa sul supporto in plastica
- 4- Infilare la vite nel supporto e serrare l'insieme
- 5- Posizionare le estremità del collarino nelle tacche della flangia
- 6- Fare scivolare il fine corsa con il supporto **sotto** il collarino
- 7- Posizionare l'insieme fine corsa + collarino nel punto di rilevamento
- 8- Assicurarsi che il fine corsa sia a contatto con la canna e fissare l'insieme sul cilindro

- Ⓚ Possibilità di montaggio dei fine corsa magnetici per il controllo delle posizioni intermedie.
- Ⓛ Possibilità di montaggio dei fine corsa con connessione elettrica rivolta verso l'esterno del cilindro Ø da 32 a 80 mm
- Ⓜ Per controllare le posizioni situate alle estremità massime del cilindro, i fine corsa con **connettori maschi integrati** devono essere montati con i connettori **orientati verso il centro del cilindro**
- Ⓝ Possibilità di montaggio dei fine corsa su uno dei 4 tiranti.
- Ⓞ Possibilità di montaggio dei fine corsa con connessione elettrica rivolta verso l'esterno del cilindro Ø da 100 a 200 mm, ruotando il supporto + fine corsa di 180° dopo aver allentato il collarino (senza rimuoverlo).

D MONTAGGIO SU CILINDRI K, KN, PEC P2L/P2B vedere a lato**A ISOCLAIR****B PES CANNA ESTRUSA - PES TUBO PERFILATO GEPROFILEERDE PES**

Puesta en marcha y consejos de utilización
MINIDETECTOR DE POSICIÓN
 DE MANDO MAGNÉTICO-RESISTIVO (MR)
 Para todos los cilindros neumáticos previstos para detectores



Serie 881

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL DETECTOR

POTENCIAS CONMUTABLES max.	6 W
TENSIÓN CONMUTADA max.	10 a 30 Vcc
INTENSIDAD CONMUTADA max.	200 mA
CONEXIÓN	PNP
CAIDA DE TENSIÓN (EN 60.947-5-2)	< 1,1 volts (I = 50 mA) < 1,4 volts (I = 200 mA)
CORRIENTE DE FUGA max.	10 µA
SOBRETENSIÓN ADMISIBLE	50 volts (10 segundos)
RESISTENCIA DE AISLAMIENTO	10 ¹⁰ ohms
SENSIBILIDAD	3 mTesla min. (30 Gauss)
TIEMPO DE RESPUESTA a la apertura	0,2 ms
al cierre	0,1 ms
PRECISIÓN DE FRECUENCIA	± 0,1 mm
TEMPERATURA AMBIENTE	- 20°C , + 70°C
PROTECCIÓN ELÉCTRICA	Detector polarizado, protegido contra los cortes de circuitos, las sobrecargas (ver al dorso) y diodo de supresión integrado
REVESTIMIENTO	Caja termoplástica PPS con circuito impreso moldeado en resina epoxy
GRADO DE PROTECCIÓN (CE I 529)	IP67
SEÑALIZACIÓN	Por diodo (LED) verde que se ilumina cuando el contacto está cerrado

CONEXIÓN ELÉCTRICA (5 posibilidades / 6 modelos, a elegir)	Conector integrado	Salida de cable a 45 ° protegida por un pasahilos				
	Conector macho de tornillo Ø M8 3 clavijas	cable PVC long. 2 o 5 m 3 conductores 0,14 mm ² extremo suelto	cable PVC long. 0,8 m + conector macho enchufable Ø 8 - 3 clavijas	cable PVC long. 5 m + conector macho de tornillo Ø M8 - 3 clavijas	cable PVC long. 0,8 m + conector macho de tornillo Ø M12 - 3 clavijas	
		2 metros 5 metros				

Peso (g)	6	30	70	22	86	35	
Adaptable en cilindro tipo:	Designación	CÓDIGO					
CAS - CIS CIB PES - PES Ω PCN TUB R - RS	DETECTOR UNI tipo MR solamente el kit de fijación, adaptado a cada cilindro se solicita por separado , (ver páginas siguientes)	881 00 141	881 00 143	881 00 145	881 00 147	881 00 595	881 00 149
K KN PEC P2L - P2B	Detector UNI tipo MR + mini kit de fijación (®) (para adaptación directa en cilindros con ranuras en cola de milano)	881 00 192	881 00 193	881 00 194	881 00 195	881 00 593	881 00 196

✦ Detector provisto con el soporte de fijación (tornillo + tuerca perfilada) que permite la adaptación directa en cilindros con ranuras

Recomendaciones de utilización
 Para las aplicaciones que conllevan grandes movimientos de cilindros + detectores, es imperativo utilizar el minidetector con **conector M8 integrado** a la caja y prolongaciones equipadas de un cable (3 conductores) **de tipo clase 6** previsto para tal efecto. (accesorio específico: consultar)

ADAPTACIÓN SOBRE CILINDROS ISOCLAIR	
CILINDROS ISOCLAIR Ø 8 a 25 mm	
Ø Cilindro (mm)	CÓDIGO DEL KIT DE FIJACIÓN
8	881 00 161
10	881 00 162
12	881 00 163
16	881 00 164
20	881 00 165
25	881 00 166
CILINDROS ISOCLAIR Ø 32 a 63 mm	
Ø Cilindro (mm)	CÓDIGO DEL KIT DE FIJACIÓN
32	881 00 167
40	881 00 168
50	881 00 169
63	881 00 170

ADAPTACIÓN SOBRE CILINDROS PES DE TUBO PERFILADO	
Ø Cilindro (mm)	CÓDIGO DEL KIT DE FIJACIÓN
32-40	881 00 153
50-63	881 00 154
80-100	881 00 155
125	881 00 156
ADAPTACIÓN SOBRE CILINDROS PES-PCN DE TIRANTES	
Ø Cilindro (mm)	CÓDIGO DEL KIT DE FIJACIÓN
(25) 32-40	881 00 150
50-63	881 00 151
80	881 00 152
100	881 00 157
125	881 00 158
160	881 00 159
200	881 00 160

Fijación por abrazadera

Fijación por brida

Ø 32 a 80 mm: Fijación por brida

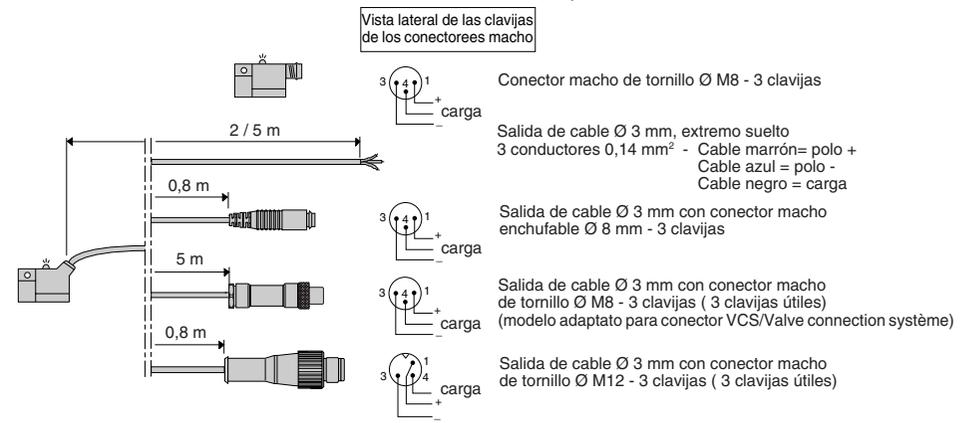
Ø 100 a 200 mm: Fijación por abrazadera

ACCESORIOS

Designación	CÓDIGO
Prolongación por cable de PVC, longitud 5 m, 3 conductores 0,25 mm ² con 1 conector M8 hembra atornillable (el otro extremo solo) (1) (2)	881 00 239
Prolongación por cable de PVC, longitud 5 m, 3 conductores 0,25 mm ² conector M12 hembra atornillable (el otro extremo solo) (2)	881 00 238
Conector recto Ø M8, 3 pines hembra, IP67	881 00 202
Conector en codo 90° Ø M8, orientable 90° x 90°, 3 pines hembra, IP67	881 00 203

(1) Prolongación prevista para detectores con conector M8 integrado. **No se aconseja** la adaptación sobre conector macho enchufable Ø 8.
 (2) **Racordaje de los detectores, hilo marrón = +, hilo azul = -, hilo negro = carga**

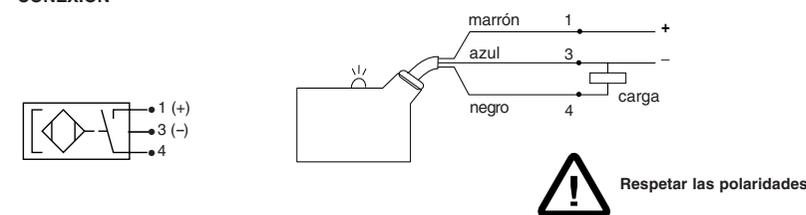
CONEXIONES DE LOS DETECTORES MAGNÉTICO-RESISTIVOS : 5 posibilidades



PROTECCIÓN ELÉCTRICA

- Salida protegida contra los cortocircuitos ocasionales de la carga cuando la tensión de salida es inferior o igual a 0,2 A.
- La conexión incorrecta de los cables de salida puede provocar el funcionamiento incorrecto o la destrucción del minidetector.
- A pesar de la protección interna, en el caso de carga sélfica, se recomienda utilizar un diodo (montado en paralelo) en la carga.

CONEXIÓN



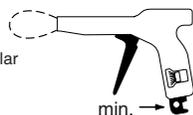
CE En conformidad con la directiva CEE 89/392/CEE Anexo II B, se puede suministrar a la demanda una declaración de incorporación. En ese caso indiquen el número de albarán y las referencias o códigos de los productos concernientes. Este producto es conforme a las exigencias de la Directiva 89/336/CEE sobre Compatibilidad Electromagnética, incluidas sus modificaciones. Una declaración de conformidad puede suministrarse bajo demanda.

ES

RECOMENDACIONES DE MONTAJE

Comprobar que el cable eléctrico de alimentación del detector no está sometido a tracciones/torsiones nefastas para su duración.

- Evitar los cables demasiado cortos
- No tirar de los cables
- No doblar los cables
- Respetar un radio de curvatura de 15 mm min. en montaje estático
- No fragmentar los cables particularmente durante la utilización de la pinza de brida abrazadera. Regular imperativamente con **apriete mínimo** (para cable Ø 2 - 2,5 mm).

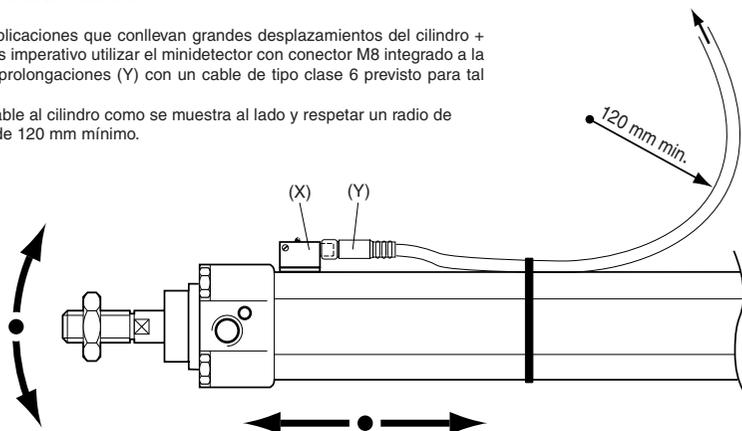


Aplicaciones móviles:

Durante el montaje dinámico, el cable sufre movimientos de balanza debidos al peso de los conectores o a un exceso de longitud de cable que pueden provocar su ruptura. Es por tanto necesario unir los conectores al cilindro.

Para las aplicaciones que conllevan grandes desplazamientos del cilindro + detector, es imperativo utilizar el minidetector con conector M8 integrado a la caja (X) y prolongaciones (Y) con un cable de tipo clase 6 previsto para tal efecto.

- Unir el cable al cilindro como se muestra al lado y respetar un radio de curvatura de 120 mm mínimo.



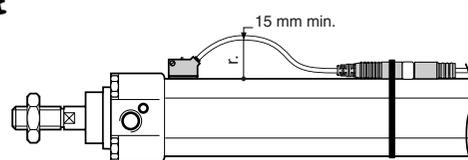
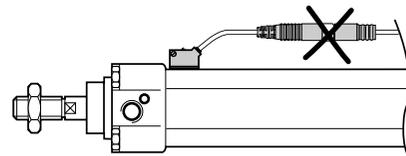
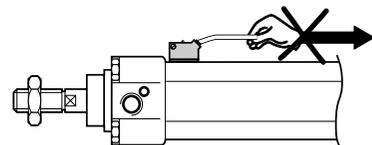
- Evitar el montaje de los detectores de posiciones de proximidad de toda presencia ferromagnética o electromagnética intensa (bobina, pinza de soldadura).
- No utilizar en entornos de aceites o disolventes incompatibles con el cable de PVC (si fuera necesario, consultar). Limpieza con solución alcalina (agua jabonosa).

Conexión de los detectores con conector integrado:

- Apriete **manual** del conector (No utilizar herramientas)

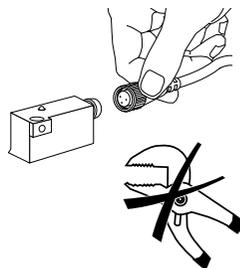
PUESTA EN MARCHA

- Comprobar que los detectores UNI funcionan en el límite de los rangos de utilización (eléctrica, mecánica, temperatura) definidos en esta documentación. Todo lo que sobrepase estos rangos puede provocar el deterioro de los detectores
- No puede realizarse ninguna modificación en el material sin nuestro acuerdo previo.



Hacia la parte fija

120 mm min.



ES

A MONTAJE SOBRE CILINDRO ISOCLAIR Ø 8 a 63:

- 1- Colocar el detector sobre la abrazadera de fijación
- 2- Meter el tornillo en el detector y apretar el conjunto
- 3- Abrir la abrazadera
- 4- Colocar el conjunto detector + abrazadera alrededor del tubo
- 5- Posicionar el conjunto detector + abrazadera en el punto de detección deseado
- 6- Bloquear el conjunto sobre el cilindro

- Ⓚ Posibilidad de montaje de los detectores magnéticos para el control de posiciones intermedias.
- Ⓛ Posibilidad de montaje de los detectores con la salida eléctrica dirigida hacia los fondos del cilindro girando 180° el conjunto detector + abrazadera de fijación
- Ⓜ Para controlar las posiciones situadas en los extremos máximos del cilindro, los detectores con **conectores machos integrados** deben montarse con los conectores **orientados hacia el centro del cilindro**

B MONTAJE SOBRE CILINDRO PES DE TUBO PERFILADO Ø 32 a 125 :

- 1- Colocar el detector sobre el kit de fijación
- 2- Meter el tornillo en el detector y apretar el conjunto
- 3- Colocar el conjunto sobre uno de los 4 relieves y colocarlo en el punto de detección deseado
- 4- Comprobar que el detector está en contacto con el tubo y bloquear el conjunto sobre el cilindro (llave hexagonal de 2 mm)

- Ⓚ Posibilidad de montaje de los detectores magnéticos para el control de posiciones intermedias.
- Ⓛ Posibilidad de montaje de los detectores con la salida eléctrica dirigida hacia la parte trasera del cilindro adaptando el detector + la brida de fijación como se indica debajo
- Ⓜ Para controlar las posiciones situadas en los extremos máximos del cilindro, los detectores con **conectores machos integrados** deben montarse con los conectores **orientados hacia el centro del cilindro**
- Ⓛ Posibilidad de montaje de los detectores en cualquiera de los 4 relieves

C MONTAJE SOBRE CILINDROS PES DE TIRANTES

Ø 32 a 80 mm :

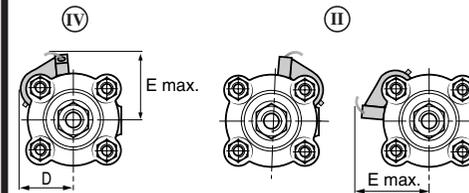
- 1- Colocar el detector sobre el kit de fijación
- 2- Colocar el tornillo en el detector y apretar el conjunto
- 3- Situar el conjunto sobre uno de los 4 tirantes y colocarlo en el punto de detección deseado
- 4- Comprobar que el detector está en contacto con el tubo y bloquear el conjunto sobre el cilindro (llave hexagonal de 3 mm)

Ø 100 a 200 mm :

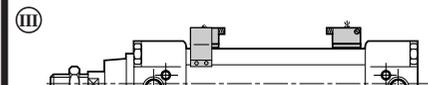
- 1- Colocar la abrazadera alrededor del tubo (bajo los tirantes) situando los 2 extremos del lado del apriete
- 2- Soltar la abrazadera de manera que permita una carrera de apriete suficiente (no soltar el tornillo de su soporte)
- 3- Colocar el detector sobre el soporte de plástico
- 4- Colocar el detector con su soporte y apretar el conjunto
- 5- Colocar los extremos de la abrazadera en las muescas de la brida
- 6- Deslizar el detector con **bajo** la abrazadera
- 7- Colocar el conjunto detector + abrazadera en el punto de detección
- 8- Comprobar que el detector está en contacto con el tubo y bloquear el conjunto sobre el cilindro

- Ⓚ Posibilidad de montaje de los detectores magnéticos para el control de posiciones intermedias.
- Ⓛ Posibilidad de montaje de los detectores con la salida eléctrica dirigida hacia la parte trasera del cilindro Ø 32 a 80 mm
- Ⓜ Para controlar las posiciones situadas en los extremos máximos del cilindro, los detectores con **conectores machos integrados** deben montarse con los conectores **orientados hacia el centro del cilindro**
- Ⓛ Posibilidad de montaje de los detectores en cualquiera de los 4 tirantes.
- Ⓛ Posibilidad de montaje de los detectores con la salida eléctrica dirigida hacia la parte trasera del cilindro Ø 100 a 200 mm girando el conjunto soporte + detector 180° después de soltar (sin quitar) la abrazadera.

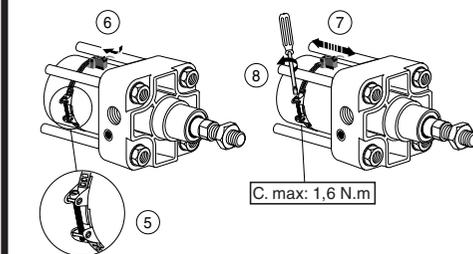
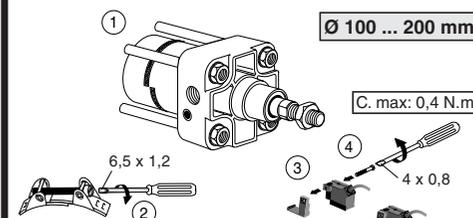
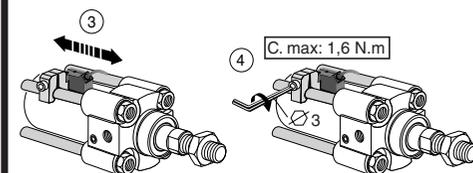
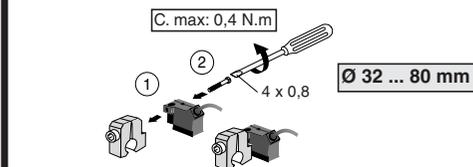
D MONTAJE SOBRE CILINDROS K, KN, PEC P2L/P2B ver al lado



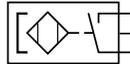
Ø cylinder	32	40	50	63	80	100	125
D	27	31	36	41	47	58	69
E	42	45	51	55	64	71	82



C PES-PCN / TIRANTI - TIRANTES - TREKSTANGEN



Installatie- en Onderhoudsinstructies MINI-MAGNETISCHE EINDSCHAKELAAR MAGNETO-RESISTIEF (MR)



Serie 881 Voor alle pneumatische cilinders voor gebruik met eindschakelaars

ALGEMENE KARAKTERISTIEKEN VAN DE EINDSCHAKELAAR

SCHAKELVERMOGEN max.	6 W						
SPANNINGSBEREIK	10 tot 30 V DC						
SCHAKELSTROOM	200 mA						
MATERIAAL	PNP						
SPANNINGSVAL (EN 60.947-5-2)	< 1,1 volt (I = 200mA) < 1,4 volt (I = 500mA)						
LEKSTROOM	10 µA						
TOELAATBARE SPANNING	50 volt (10 seconden)						
ISOLATIEWEERSTAND	10 ¹⁰ ohm						
GEVOELIGHEID	3 mTesla min. (30 Gauss)						
SCHAKELTIJD bij openen	0,2 ms						
bij sluiten	0,1 ms						
HERHALINGSNAUWKEURIGHEID	± 0,1 mm						
OMGEVINGSTEMPERATUUR	- 20°C, + 70°C						
CONTACTBESCHERMING	Gepolariseerde eindschakelaar, beveiligd tegen kortsluiting en overbelasting (zie ommezijde) en een geïntegreerde vrijwiel diode						
BEHUIZING	Thermoplastic (PPS) behuizing met een in epoxy ingegoten schakelcircuit						
BESCHERMINGSKLASSE (IEC 529)	IP67						
STATUSAANDUIDING	Door groene (LED) diode, die oplicht zodra het contact is gesloten						
AANSLUITING (5 mogelijkheden / 6 modellen, naar keuze)	Geïntegreerde stekker	Uitgangskabel onder 45° hoek voorzien van een kabeldoorvoer					
	Stekker met Ø M8 schroefdraad en 3 pennen	PVC kabel, lengte 2 of 5 m 3 aders 0,14 mm ² uiteinde gestript	0,8 m PVC kabel + opklikbare stekker Ø 8 - 3 pennen	PVC kabel, lengte 5 m + mannelijke connector met schroef Ø M8 3 pennen	0,8 m PVC kabel + stekker met Ø M12 schroefdraad en 3 pennen		
		2 meter	5 meter				
Gewicht (g)	6	30	70	22	86	35	
Te monteren op:	Beschrijving	CODE					
CAS - CIS CIB PES - PES Ω TUB R - RS	EINDSCHAKELAAR UNI alleen type MR de montagekit, die geschikt is voor iedere cilinder, dient apart besteld te worden (zie de volgende bladzijden)	881 00 141	881 00 143	881 00 145	881 00 147	881 00 595	881 00 149
K KN PEC P2L - P2B	Eindschakelaar UNI type MR + mini montagekit (⊕) (om direct te monteren op cilinder met groeven in zwaluwstaart)	881 00 192	881 00 193	881 00 194	881 00 195	881 00 593	881 00 196

* De eindschakelaar wordt geleverd met bevestigingssteun (schroef + geribde moer) waarmee deze direct op de cilinders met groeven gemonteerd kan worden.



Gebruiksaanwijzing

De eindschakelaar wordt geleverd met bevestigingssteun (schroef + geribde moer) waarmee deze direct op de cilinders met groeven gemonteerd kan worden.

TOEPASSING OP ISOCLAIR CILINDERS

ISOCLAIR CILINDERS Ø 8 tot 25 mm

Ø Cil. (mm)	CODE BEVESTIGINGSSET
8	881 00 161
10	881 00 162
12	881 00 163
16	881 00 164
20	881 00 165
25	881 00 166

Bevestiging door klemband

ISOCLAIR CILINDERS Ø 32 tot 63 mm

Ø Cil. (mm)	CODE BEVESTIGINGSSET
32	881 00 167
40	881 00 168
50	881 00 169
63	881 00 170

TOEPASSING OP GEPROFILEERDE PES CILINDER

Ø Cil. (mm)	CODE BEVESTIGINGSSET
32-40	881 00 153
50-63	881 00 154
80-100	881 00 155
125	881 00 156

Bevestiging door flens

TOEPASSING OP PES CILINDER MET TREKSTANG

Ø Cil. (mm)	CODE BEVESTIGINGSSET
32-40	881 00 150
50-63	881 00 151
80	881 00 152
100	881 00 157
125	881 00 158
160	881 00 159
200	881 00 160

Ø 32 tot 80 mm: Bevestiging door flens

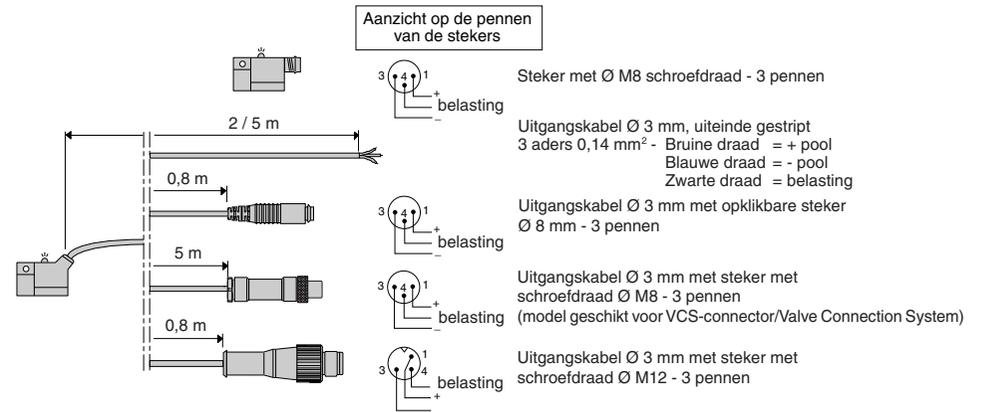
Ø 100 tot 200 mm: Bevestiging door klemband

TOEBEHOREN

Beschrijving	CODE
Verlenging met een PVC kabel, lengte 5 m, 3 aders 0,25 mm ² met 1 stekker M8 intern schroefdraad (uiteinde gestript) (1) (2)	881 00 239
Verlenging met een PVC kabel, lengte 5 m, 3 aders 0,25 mm ² met 1 stekker M12 intern schroefdraad (uiteinde gestript) (2)	881 00 238
Rechte connector Ø M8, 3 vrouwelijke pinnen, IP67	881 00 202
Haaks gebogen connector 90° Ø M8, draaibaar 90° x 90°, 3 vrouwelijke pinnen, IP67	881 00 203

(1) Verlengkabel geschikt voor schakelaars met geïntegreerde M8 stekker. Toepassing op opklikbare Ø 8 stekker wordt afgeraden.
(2) Aansluiting eindschakelaars, bruine draad = +, blauwe draad = -, zwarte draad = belasting

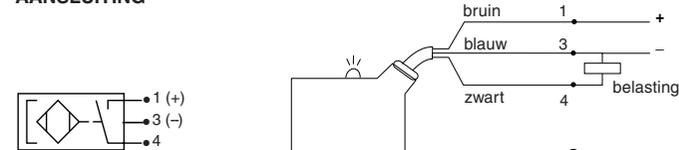
AANSLUITING VAN DE MAGNETO-RESISTIEVE EINDSCHAKELAARS: 5 mogelijkheden



CONTACTBESCHERMING

- Uitgangskabel is beschermd tegen eventuele kortsluiting van de belasting, de uitgangsstrom is beperkt tot 0,2 A.
- Door onjuiste verbinding van de draden kan de mini-eindschakelaar defect raken of zelfs onherstelbaar beschadigen
- Ondanks de interne bescherming, in geval van belasting door een zelfinductie, wordt aanbevolen een diode (parallel gemonteerd) te gebruiken over de belasting.

AANSLUITING



Respecteer de polariteit



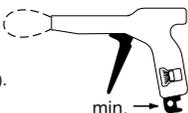
Een aparte fabrikantenverklaring van inbouw, in de zin van EU-richtlijn 89/392/EEG aanhangsel IIB kan door de afnemer na opgave van orderbevestigingsnummer en serienummer verkregen worden. Dit product voldoet aan de fundamentele voorschriften van EMC-richtlijn 89/336/EEG en de bijbehorende wijzigingen. Een afzonderlijke verklaring van overeenstemming is op verzoek verkrijgbaar.

NL

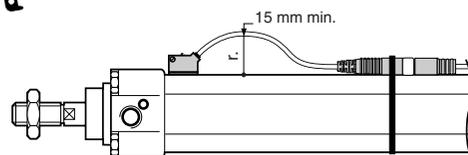
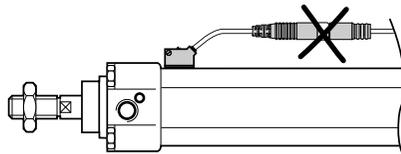
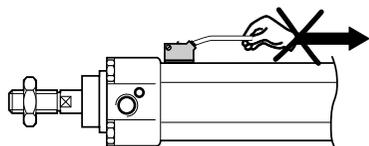
MONTAGEVOORSCHRIFTEN

Verzeker u ervan dat de elektrische voedingskabel van de eindschakelaar niet wordt blootgesteld aan trekkracht/torsies die nadelig zijn voor de levensduur.

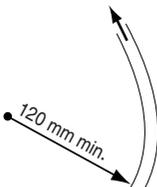
- Geen te korte kabels gebruiken
 - Niet aan de kabels trekken
 - De kabels niet vouwen
 - Bij statische montage een buigingsstraal van minimaal 15 mm in acht nemen
 - De kabels niet platdrukken, met name bij het gebruik van een kabelklemtang.
- Verplicht instellen op het **minimale aanhaalkoppel** (voor kabel Ø 2 - 2,5 mm).



min. →



Naar vast gedeelte

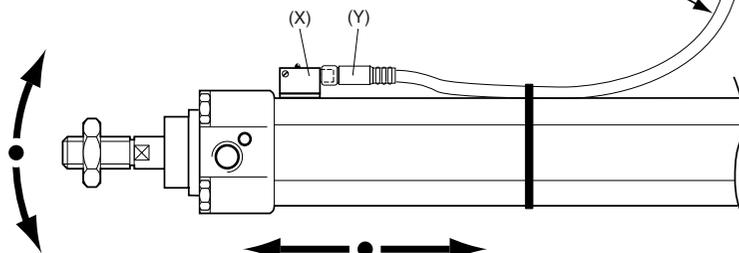


Mobiele toepassingen:

Bij dynamische montage ondergaat de kabel slingerbewegingen door het gewicht van de connectoren of door een te lange kabel, waardoor de kabel kan breken. Het is dus noodzakelijk de connectoren aan de cilinder te verbinden.

Voor toepassingen waarbij de cilinder + eindschakelaar veel uitslaat of grote bewegingen maakt, is het verplicht om de miniatuur eindschakelaar te gebruiken met een M8-connector die is geïntegreerd in de kast (X) en de verlengstukken (Y) met een kabel van het type klasse 6, die hiervoor bedoeld is.

- Maak de kabel aan de cilinder vast (zie hiernaast) en houd een buigingsstraal van minimaal 120 mm in acht.



- Monteer geen eindschakelaars in de buurt van iets wat sterk ferromagnetisch of elektromagnetisch is (bobine, soldeertang).
 - Niet gebruiken in de buurt van oliën of oplosmiddelen die niet compatibel zijn met de kabel van PVC (indien dit nodig is, gelieve ons te raadplegen).
- Reinigen met alkalische oplossingen (water en zeep).

Aansluiting van de eindschakelaars met geïntegreerde connector:

- **Handmatig** klemmen van de connector (Geen gereedschap gebruiken)

INWERKINGSTELLING

- Verzeker u ervan dat de UNI-eindschakelaars werken binnen de grenzen van het gebruiksgebied (elektrisch, mechanisch, temperatuur) die in deze documentatie worden gedefinieerd. Overschrijding van deze grenzen kan beschadiging van de eindschakelaars tot gevolg hebben.
- Zonder onze voorafgaande toestemming mag geen enkele wijziging worden aangebracht aan het materiaal.

NL

A MONTAGE OP ISOCLAIR CILINDER Ø 8 tot 63:

- 1- Plaats de eindschakelaar op de klemband bevestiging
- 2- Breng de schroef in de eindschakelaar en klem samen
- 3- Open de klemband
- 4- Plaats de eindschakelaar en klemband rond de cilinderbuis
- 5- Plaats de eindschakelaar en klemband in de gewenste positie
- 6- Borg het geheel op de cilinder

- (I) Montagemogelijkheden van de eindschakelaar om de tussenstanden van de cilinder te melden
- (II) Montagemogelijkheden van de eindschakelaar met uitgangskabel gericht naar de onderzijde, waarbij de eindschakelaar + klemband over 180° gedraaid kunnen worden
- (III) Om de standen aan de maximale uiteinden van de cilinder te melden, dienen de eindschakelaars met **geïntegreerde steker** gemonteerd te worden met de stekeraansluiting naar het **midden van de cilinder gericht**

B MONTAGE OP GEPROFILEERDE PES CILINDER Ø 32 tot 125 :

- 1- Plaats de eindschakelaar op bevestigingsset
- 2- Breng de schroef in de eindschakelaar en verbind het geheel
- 3- Plaats het geheel op een van de 4 profielen en breng deze in de gewenste positie
- 4- Overtuig u ervan dat de eindschakelaar contact maakt met de buis en klem het geheel op de cilinder (2 mm inbussleutel)

- (I) Montagemogelijkheden van de eindschakelaar om de tussenstanden van de cilinder te melden
- (II) Montagemogelijkheid om de eindschakelaars met de elektrische uitgang naar de voorzijde van de cilinder te richten met montage van de eindschakelaar + flens
- (III) Om de positie aan de maximale uiteinden van de cilinder te melden, dienen de eindschakelaars met **geïntegreerde steker** gemonteerd te worden met de stekeraansluiting naar het **midden van de cilinder gericht**
- (IV) Mogelijkheid om de eind-schakelaar op een van de 4 profielen te monteren

C MONTAGE OP PES CILINDER MET TREKSTANGEN

Ø 32 tot 80 mm :

- 1- Plaats de eindschakelaar op bevestigingsset
- 2- Breng de schroef in de eindschakelaar en schroef het geheel vast
- 3- Plaats het geheel op een van de 4 trekstangen in de gewenste positie

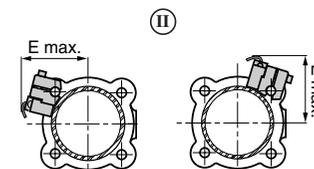
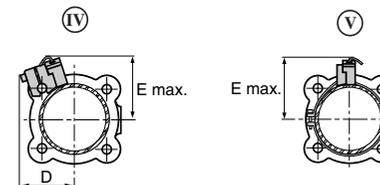
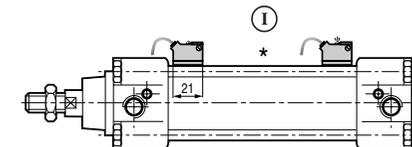
Ø 100 tot 200 mm :

- 1- Plaats de klemband rond de buis (onder de trekstangen) met de twee uiteinden naar elkaar toe
- 2- Schroef de flens los zodat er voldoende ruimte ontstaat (de twee bevestigingsschroeven niet losdraaien)
- 3- Plaats de eindschakelaar op de kunststoffen bevestigingssteun
- 4- Schroef de eindschakelaar aan de bevestigingssteun vast
- 5- Plaats het uiteinde van de klemband in de inkeping van de flens
- 6- Schuif de eindschakelaar met de bevestigingssteun onder de klemband
- 7- Plaats de eindschakelaar + klemband op het detectiepunt
- 8- Overtuig u ervan dat de eindschakelaar contact maakt met de buis en borg het geheel op de cilinder

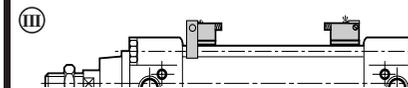
- (I) Montagemogelijkheden van de eindschakelaar om de tussenstanden van de cilinder te melden
- (II) Mogelijkheid tot montage van de eindschakelaars met de elektrische uitgang gericht naar de voorzijde van de Ø 32 tot 80 mm cilinder
- (III) Om de positie aan de maximale uiteinden van de cilinder te melden, dienen de eindschakelaars met **geïntegreerde steker** gemonteerd te worden met de stekeraansluiting naar het **midden van de cilinder gericht**
- (IV) Ø 32 tot 80 mm
Montagemogelijkheid van de eindschakelaars op een van de 4 trekstangen
- (V) Ø 100 tot 200 mm (bevestiging door klemband)
Mogelijkheid tot montage van de eindschakelaars met de elektrische uitgang van de Ø 100 tot 200 mm cilinder waarbij de eindschakelaars bevestigingssteun 180° gedraaid kunnen worden nadat de klemband (zonder deze te verwijderen) is gelost.

D MONTAGE OP K, KN, PEC, P2L/P2B CILINDER

zie hiernaast



	Ø cilinder								
	32	40	50	63	80	100	125	160	200
D	30	34	42	47	55	-	-	-	-
E	44	47	51	56	63	75	88	106	127



D TYPE K, KN, PEC, P2L/P2B

