

## Détecteurs inductifs pour tubes

## Description générale

Les détecteurs inductifs pour tube IS 70 ... et ISD 70 ... ont été développés pour la détection d'un passage, d'une présence ou d'un flux de pièces en métal, telles que vis, ressorts, rivets, clous, goupilles, etc ..., à travers un tube ou un conduit en plastique ou tout autre matériau non métallique.

L'installation est très simple et s'effectue à l'aide de deux colliers en plastique et le principal avantage par rapport aux anneaux inductifs, c'est qu'il n'est plus nécessaire de démonter le tube pour implanter le détecteur.

Disponibles en version statique ou dynamique, ils peuvent détecter le passage d'objets défilant à une vitesse pouvant atteindre 35 mètres / seconde.

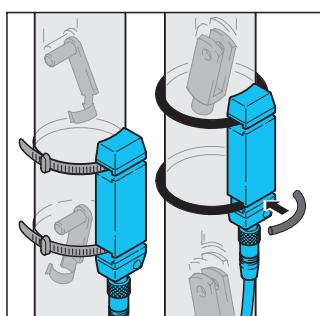
### Détecteurs inductifs version statique, série IS 70 ...

En version statique, la vitesse de passage des pièces n'a aucune importance. Toutes les pièces présentes dans la zone active seront détectées en continu. Une des applications les plus courantes est le contrôle du niveau de remplissage d'un tube pour la régulation d'un bol vibrant sur une unité de vissage automatique.

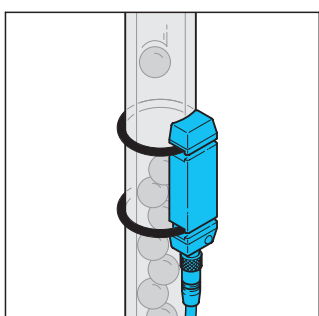
### Détecteurs inductifs version dynamique, série ISD 70 ...

En version dynamique, les pièces à détecter doivent atteindre une vitesse de passage minimale car la détection s'opère également sur le mouvement et non plus sur la seule présence de la pièce dans la zone active. Les pièces immobiles ou passant à faible vitesse ne seront donc pas détectées. Les principaux avantages de cette version par rapport à la version statique sont une résolution nettement supérieure, une insensibilité accrue aux pollutions métalliques qui pourraient se trouver à l'intérieur du tube.

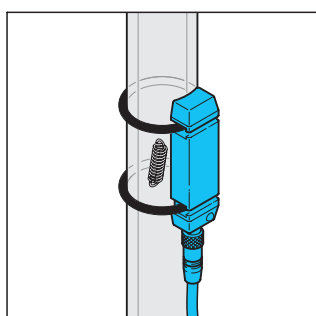
Les applications les plus courantes sont le comptage de pièces en chute libre ou le contrôle de passage à grande vitesse de pièces (rivets) propulsées dans un tube à l'aide d'air comprimé.



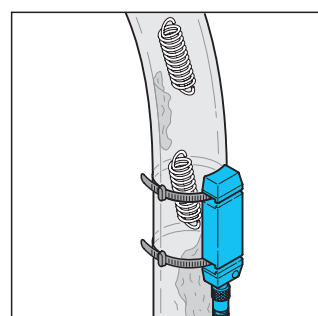
Détection dans un tube  
(IS 70 ...)



Contrôle d'accumulation  
(IS 70 ...)

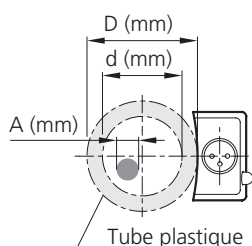


Détection de petites pièces légères  
(ISD 70 ...)



Détection de pièces métalliques sales  
(ISD 70 ...)

## Résolution



	Tube plastique D (mm)	Tube plastique d (mm)	IS 70 ... statique	ISD 70 ... dynamique
A Bille en acier	8	5	3,0 mm	1,0 mm
	16	12	6,0 mm	4,5 mm
	25	18	13,0 mm	10,0 mm
A Vis cylindrique DIN 912	8	5	M2 x 3 mm	M1,5 x 3 mm
	16	12	M4 x 10 mm	M3 x 3 mm
	25	18	M6 x 10 mm	M4 x 10 mm

### Instructions de sécurité

La mise en oeuvre de ces appareils doit être effectuée par du personnel qualifié.

Ils ne doivent pas être utilisés pour des applications dans lesquelles la sécurité des personnes dépend du bon fonctionnement du matériel.

Toutes les dimensions sont exprimées en mm.

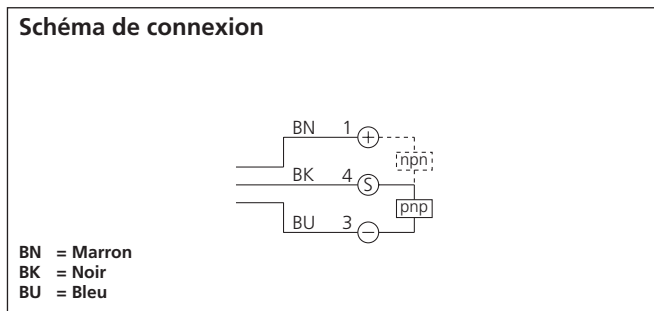
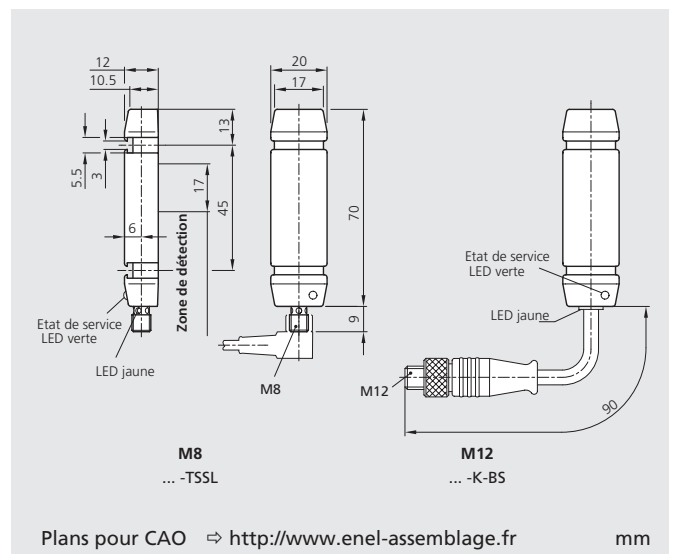
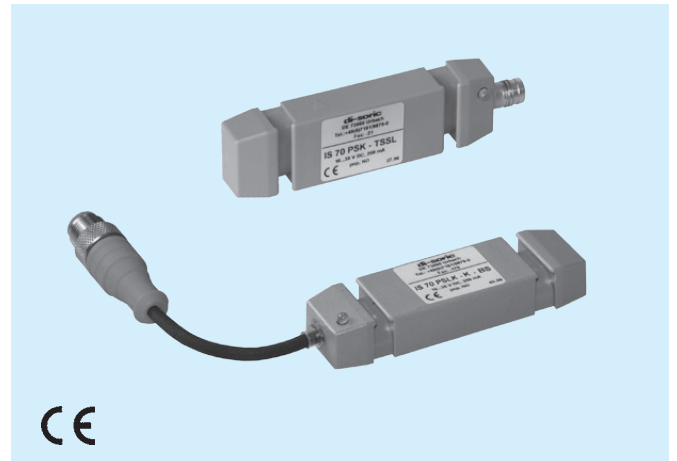
Les données techniques se réfèrent à 05/07 et sont susceptibles de modifications.

Les erreurs d'impression ou autres sont "sans engagement" de notre part.

Les commandes seront exécutées selon nos conditions de livraison et de paiement.

- Fonctionnement statique ou dynamique
- Boîtier compact et léger
- Résolution de détection élevée
- Connecteur M8 ou câble moulé avec connecteur M12
- Montage simple, rapide et universel
- Fentes ouvertes, montage aisé
- Colliers de montage livrés avec le détecteur

## ISx 70 ...



Caractéristiques techniques à + 20° C, 24 V DC		
Fonctionnement	Statique	Dynamique
Distance de détection maximale	14 mm, sur plaque normalisée	20 mm, sur plaque normalisée
Tension de service	10 ... 35 V DC	10 ... 35 V DC
Sortie	Transistor, 200 mA, NO	Transistor, 200 mA, NO
Chute de tension	2 V	2 V
Courant absorbé	15 mA	25 mA
Résistance aux chocs / Rayon de courbure	30 g <sub>n</sub> / 10 ... 55 Hz, 1 mm	30 g <sub>n</sub> / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Vitesse de passage maximum	35 m/s	35 m/s
Temps de réponse / Retombée	0,5 ms / 100 ms	0,1 ms / 100 ms
Durée du signal	100 ms	100 ms
Température d'utilisation	-25 ... 70 °C	-25 ... 70 °C
Indice de protection	IP 67	IP 67
Protection diélectrique	500 V	500 V
LED de fonctionnement	Etat de service : verte / Tension : jaune	
Matière du boîtier	Polycarbonate, résine	Polycarbonate, résine
<b>Désignation</b>	<b>Référence</b>	<b>Référence</b>
Connecteur M8, pnp	<b>IS 70 PSK-TSSL</b>	<b>ISD 70 PSK-TSSL</b>
Connecteur M8, npn	<b>IS 70 NSK-TSSL</b>	<b>ISD 70 NSK-TSSL</b>
Connecteur M12, pnp	<b>IS 70 PSLK-K-BS*</b>	<b>ISD 70 PSLK-K-BS*</b>
Connecteur M12, npn	<b>IS 70 NSLK-K-BS*</b>	<b>ISD 70 NSLK-K-BS*</b>
Câble de connexion (Voir fiche technique séparée)	<b>TK ... *VK ...</b>	<b>TK ... *VK ...</b>

## Programme de fabrication

- Cellules haute puissance
- Cellules unidirectionnelles
- Cellules à réflexion directe
- Cellules réflecteurs
- Détecteurs laser
- Fibres optiques en verre
- Amplificateurs pour fibres
- Fourches optiques
- Fourches angulaires
- Cadres optiques
- Anneaux optiques
- Détecteurs de couleurs
- Détecteurs de proximité inductifs et capacitifs
- Détecteurs magnétiques pour vérins
- Anneaux inductifs
- Détecteurs capacitifs pour étiquettes
- Détecteurs ultrasons
- Détecteurs de contact
- Accessoires

A grayscale photograph of a hand typing on a computer keyboard, overlaid with a semi-transparent geometric shape. The image is positioned behind the website URL.

[www.enel-assemblage.fr](http://www.enel-assemblage.fr)

### **ENEL-ASSEMBLAGE**

8 avenue du Général Leclerc  
B.P. 18  
77680 ROISSY-EN-BRIE  
Tél. : +33 (0) 1 60 28 81 73  
Fax : +33 (0) 1 60 28 35 52  
E-Mail : [info@enel-assemblage.fr](mailto:info@enel-assemblage.fr)  
Internet : [www.enel-assemblage.fr](http://www.enel-assemblage.fr)