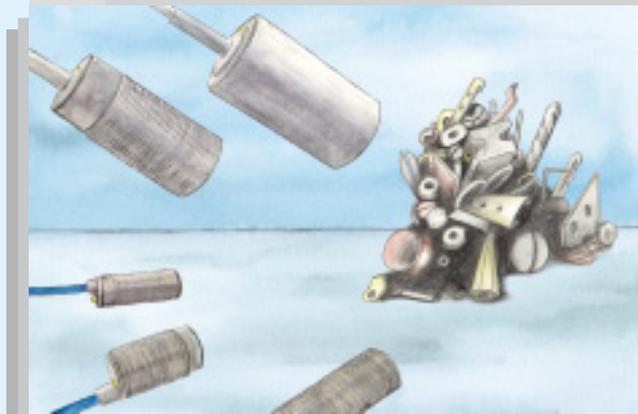


***CATALOGUE***

***DETECTEURS  
INDUCTIFS  
IAS***





N° d'Enreg. 1327-01



Laboratoire d'essais agréé selon norme  
DIN EN 45001 N° d'Enreg. DAT-P-048/95-00

RECHNER Industrie-Elektronik GmbH • Gaußstraße 8-10 • 68623 Lampertheim/ Allemagne

Toutes les transactions commerciales sont régies par les conditions générales, et en particulier la clause de Réserve de Propriété, figurant sur nos documents contractuels (Accusés de réception de commande, Bordereaux de Livraison, Factures, etc...), ainsi que par les compléments ou annexes stipulés sur nos Bordereaux de Livraison et/ou Factures.

Sous réserve d'erreurs et de modifications sans préavis.

Reproduction totale ou partielle interdite sans notre accord préalable.

© RECHNER Allemagne 05/2004 F – Imprimé en UE, tous droits réservés.

#### **Edition Mai 2004**

Avec la parution de ce catalogue tous les documents précédents, relatifs aux détecteurs inductifs RECHNER séries IAS, perdent leur validité.

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## SOMMAIRE

# CATALOGUE DETECTEURS INDUCTIFS IAS

	PAGES
TECHNIQUE .....	4-5
REGLAGE .....	6
COURBES DE REPONSE .....	7
MONTAGE .....	8-9
TERMINOLOGIES TECHNIQUES .....	9-10
EXEMPLES D'APPLICATIONS .....	11
SERIES .....	12
CODIFICATION DE COMMANDE .....	13
FORMES CYLINDRIQUES .....	15-56
ATEX/StEx SERIE 10/20 .....	57-60
ATEX ET ATEX/StEx SERIE 30 (NAMUR) .....	61-74
DETECTEURS INDUCTIFS POUR HAUTES TEMPERATURES .....	75-84
CONNECTEURS FEMELLES .....	85
BRIDES DE FIXATION .....	86
CABLE BLINDE AVEC CONNECTEUR .....	86
DOIGTS DE GANT ET KITS D'ETANCHEITE .....	87
NORMES .....	88-89
REGLEMENTATIONS POUR ZONES EXPLOSIBLES .....	90
LISTE DES PRODUITS CLASSEE PAR CODE ARTICLE .....	91-92
LISTE DES PRODUITS CLASSEE PAR DESIGNATION DES ARTICLES .....	93-94

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## TECHNIQUE

Les détecteurs de proximité inductifs **IAS** comportent un oscillateur à transistors dont la consommation de courant varie lors de l'approche de métaux et autres matériaux conducteurs. Ce phénomène existe également en cas de présence d'un matériau conducteur derrière une paroi non conductrice. La variation du courant de l'oscillateur est convertie, selon les modèles de détecteurs, en signal analogique linéaire en courant ou en signal logique grâce à un amplificateur de commutation.

En **version courant continu** l'étage de sortie est disponible sous forme de transistor NPN ou PNP. Les modèles en **courant alternatif** disposent d'un étage de sortie à thyristor ou FET.

Le mode de commutation de la sortie peut être du type

**Fermeture (NO) ou Ouverture (NC) ou Inverseur ("Antivalent" : NO+NC)**

par analogie aux contacts mécaniques.

Les détecteurs inductifs **IAS** peuvent piloter directement des circuits électroniques, des entrées d'automates, des relais ou des contacteurs. La variation de courant dans l'oscillateur résulte de la proximité du produit à détecter, par rapport à la face active du capteur, sans entrer en contact physique avec celle-ci. L'amortissement de l'oscillateur se produit en partant de la face active jusqu'à une distance définie par la portée nominale ( $S_n$ )  $\pm$  10%. Aucune contrainte ou force mécanique n'est appliquée au produit à détecter. Le champ alternatif à haute fréquence du capteur ne provoque aucun effet magnétique.

Les composants des détecteurs **IAS** sont intégrés dans des boîtiers en matière synthétique ou en métal et sont moulés sous résine Epoxy.

Les matières plastiques utilisées sont les suivantes

- ⇒ PVC (Polychlorure de vinyle),
- ⇒ PA (Polyamide) 6.6 armé de fibres de verre,
- ⇒ PC (Polycarbonate)
- ⇒ PTFE (Polytétrafluoréthylène)
- ⇒ PEEK (Polyétheréthercétone)
- ⇒ Macrolon

Les métaux sont les suivants

- ⇒ Laiton nickelé ou chromé
- ⇒ Acier inoxydable VA, matières Nr 1.4301 ou Nr 1.4305
- ⇒ Fonte d'aluminium

Cette conception rend les capteurs insensibles à l'encrassement, aux vibrations (tenue : 30g, 100...2000Hz, 1h) et étanches à l'eau (jusqu'au degré de protection IP68 selon les modèles). Le choix du boîtier permet de répondre à de nombreuses applications telles que : ambiances agressives, hautes températures, vapeur d'eau, etc...

L'utilisation exclusive de composants électroniques pré-testés, de circuits intégrés éprouvés et de circuits hybrides, associée à la technique des composants montés en surface (CMS) assure une haute qualité du produit. La température opérationnelle admissible est comprise entre  $-25$  et  $+70^{\circ}\text{C}$  avec possibilité de pointes de courte durée jusqu'à  $+90^{\circ}\text{C}$ . Des versions "hautes températures" allant de  $-200$  à  $+250^{\circ}\text{C}$  sont également proposées dans notre gamme standard.

La détection sans contact exclut toute contrainte sur la pièce à détecter ainsi que les rebondissements de contacts électriques. Par ailleurs les capteurs ne sont soumis ni à l'usure ni à l'entretien et possèdent une grande durée de vie, indépendante du nombre de commutations.

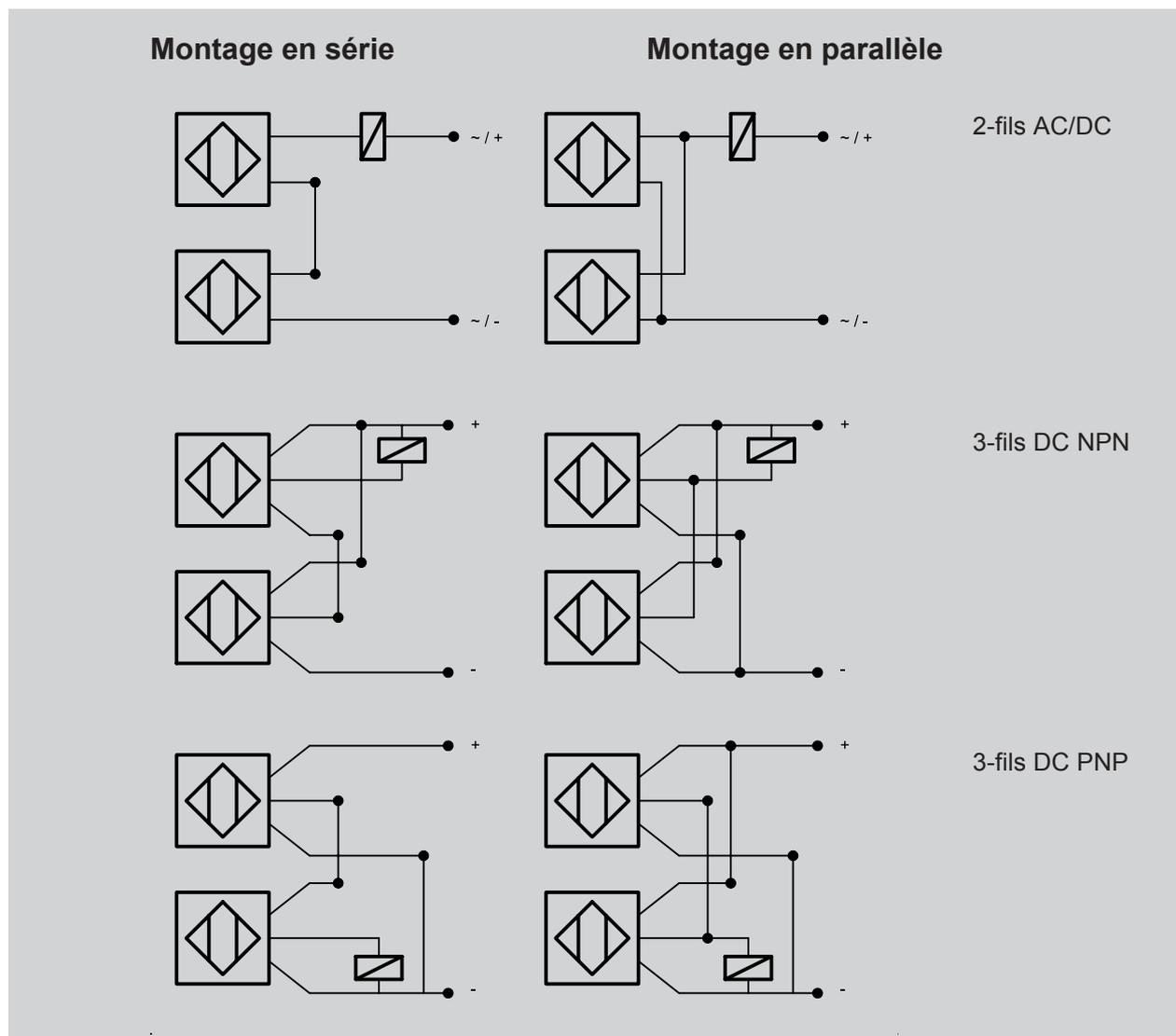
Les détecteurs IAS trouvent leur application dans les machines, les installations et véhicules en tant que fins de course, de limiteurs sans contact pour le contrôle et le positionnement, de générateurs d'impulsions pour des opérations de comptage, de mesure de déplacement ou de vitesse, etc... (Voir les exemples d'applications en page 11).

## TECHNIQUE

**Les câbles de liaison** des détecteurs **IAS** doivent être séparés des câbles de puissance ou être blindés. Dans le cas contraire des pointes de tension induites pourraient conduire au mauvais fonctionnement voire à la détérioration des capteurs, malgré leurs circuits de protection internes. Pour des liaisons d'une longueur supérieure à 5m, il est préconisé de réaliser le câblage avec des câbles blindés ou torsadés. La commande directe de lampes à incandescence est à proscrire, étant donné que le courant "à froid" (lors de l'allumage), qui est très largement supérieur à la valeur nominale, peut activer la protection contre court-circuit interne du capteur voire détériorer l'étage de sortie du détecteur.

**Des appareils produisant des champs électriques importants** tels que des téléphones sans fil à haute puissance ou des sources de perturbations électriques dans la plage des basses fréquences (émetteurs ondes longues, moyennes ou courtes par exemple) ne doivent pas être utilisés à proximité des capteurs. Dans le cas contraire il sera nécessaire de prendre toutes mesures utiles pour l'élimination de signaux parasites.

Les détecteurs à 2 ou 3 fils à sortie logique peuvent être câblés en série ou en parallèle comme des contacts mécaniques. Les tensions de déchets  $U_d$ , typiques à chaque série, se multiplient en fonction du nombre de capteurs montés en série. En cas de montage en parallèle de capteurs avec sortie par thyristor il est à noter que la sortie qui est commutée en premier supporte la totalité du courant de charge.

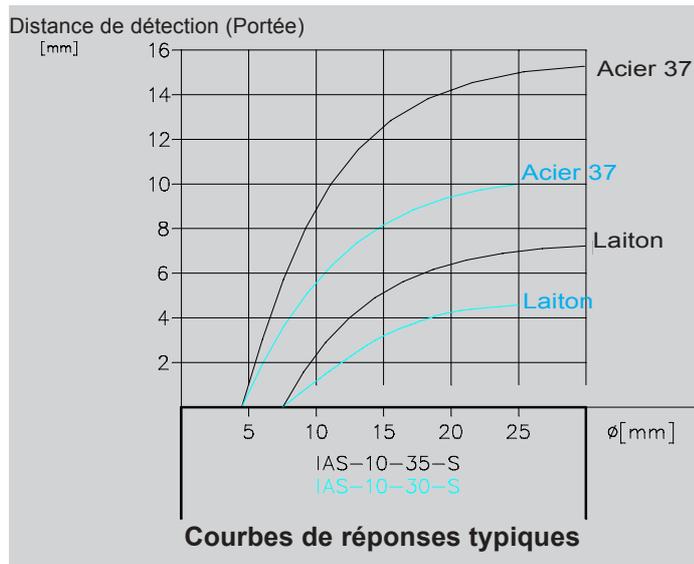


Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## REGLAGE

Les détecteurs inductifs à sortie analogique sont équipés d'un potentiomètre de réglage (20 tours). Celui-ci permet un ajustage, spécifique à l'application, de la plage de détection entre la **distance minimale "0mm"** et la **valeur maximale de la portée du capteur**. Ce réglage permet toujours, indépendamment de la distance de mesure nécessaire, d'obtenir la plage complète du signal de sortie (4...20mA). Pour l'aide au réglage les détecteurs analogiques **série 10** sont équipés d'un voyant LED bicolore. Hors de la plage de travail  $I_A < 4 \text{ mA}$  et  $I_A > 20 \text{ mA}$  le voyant est de teinte verte pour indiquer la mise sous tension du capteur alors qu'à l'intérieur de la plage (4...20mA) le voyant passe en teinte jaune. Lorsque l'objet à détecter se trouve en-dehors du champ de détection, le signal de sortie de la **série 10** est  $\geq 20 \text{ mA}$  et il diminue vers 4mA lorsque l'objet s'approche de la face active du capteur (le signal minimal est d'environ 2,5mA).

Les données relatives aux **distances nominales** reposent sur la méthode de mesure selon norme DIN VDE 0660 paragraphe 208. La distance nominale est spécifiée avec une tolérance de  $\pm 10\%$ . La **plaque de mesure standard**, de forme carrée et de 1mm d'épaisseur, est en acier au carbone FE360 (définie par ISO630:1980), avec surface rectifiée, et est reliée à la terre. Le côté est égal au diamètre de la face active du détecteur IAS ou au triple de la portée nominale, selon la plus importante des valeurs. La distance est réduite pour d'autres matières ou pour une surface de plaque inférieure.



Ajustage de la distance de détection des capteurs inductifs à sortie analogique, par potentiomètre multitours au moyen du tournevis fourni.

A partir du format M30x1,5 / Ø 30: ouvrir au préalable la languette de protection  
Format < M30x1,5 / Ø 30: enlever au préalable la vis d'étanchéité



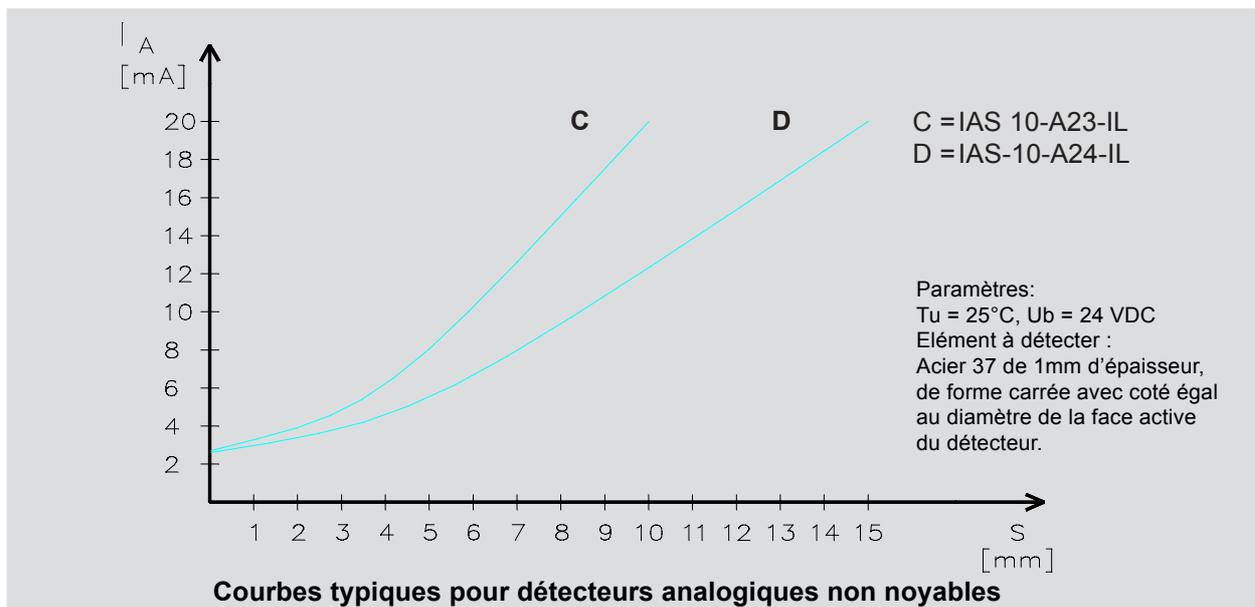
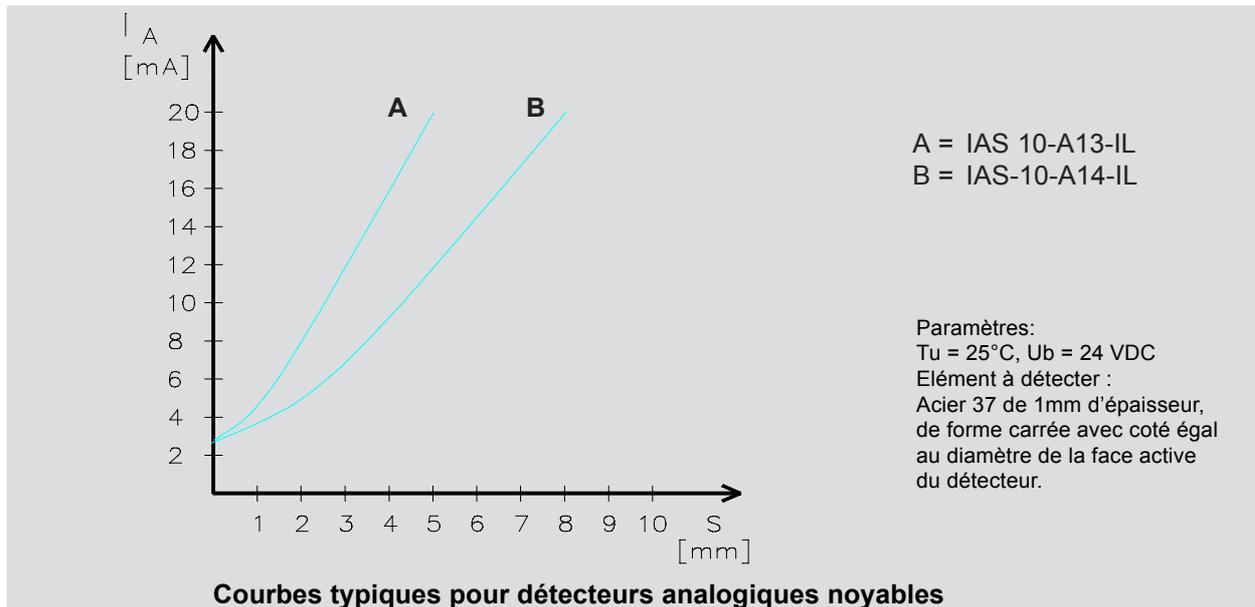
Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

La distance de détection (Portée) maximale par rapport à un métal donné peut être calculée en fonction des facteurs de réduction typiques:

**Distance de détection = Portée nominale (Sn) x Facteur de réduction**

Type de métal:	FE 360	Acier 37	CrNi	Acier 2A	Acier 4A	Laiton	Al	Cu	Au
Facteur de réduction approx.	1	1	0,85	0,75	0,7	0,45	0,4	0,3	0,24

## COURBES DE REPONSE



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## MONTAGE

Il existe 2 types de montage des détecteurs inductifs:

1. **Montage noyable** dans le métal ou autres matières. Ces modèles peuvent également être montés côte à côte (voir fig. 1 et 3)
2. **Montage non noyable** dans le métal ou autres matières. Ces modèles peuvent, toutefois, être montés noyés dans des matières non métalliques et non conductrices. En cas de montage côte à côte de 2 ou plusieurs capteurs, un espace libre doit être respecté. (voir fig. 2 et 4)

### Montage

Fig. 1

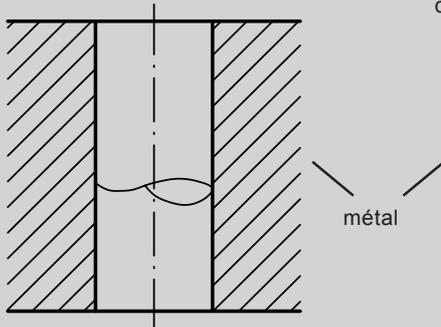
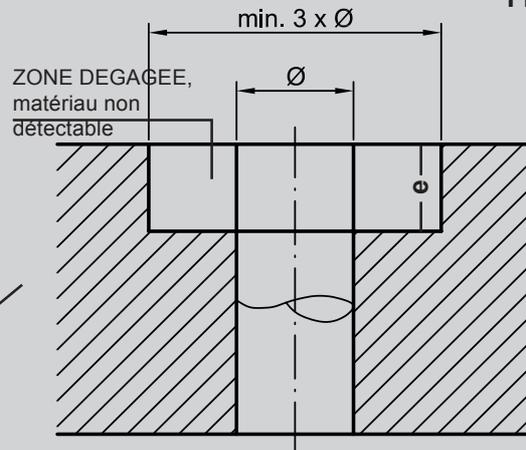


Fig. 2



La dimension "e" correspond à la partie NON FILETÉE des détecteurs normalisés (Ex : -A21- ...). Sinon "e" est 7mm.

Fig. 3

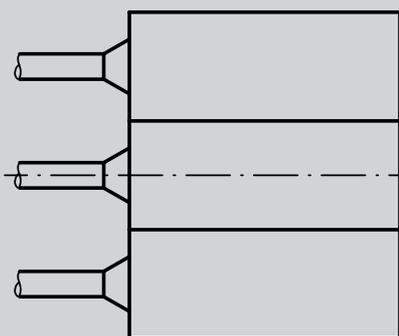
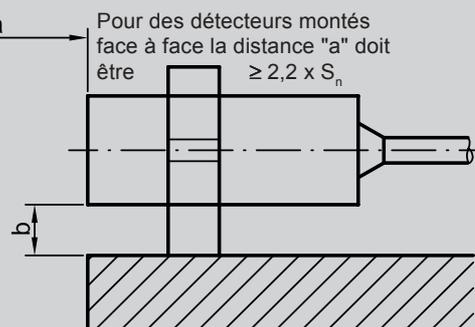


Fig. 4



Pour des détecteurs montés face à face la distance "a" doit être  $\geq 2,2 \times S_n$

Pour les détecteurs **non noyables** La distance "b" doit être  $\geq 1,5 \times S_n$

## MONTAGE

Afin d'éviter la détérioration du filetage lors du montage du capteur il est **impératif de respecter le couple de serrage maximal** en fonction du matériau et du modèle du détecteur. Les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous se réfèrent aux écrous fournis avec le capteur.

Filetage	Matière du boîtier				
	PVC	PA 6.6	PTFE	Laiton	Acier inox
M 5 x 0,5	-	-	-	-	1,5 Nm
M 8 x 1	-	-	-	-	4,5 Nm
M 12 x 1	1,5 Nm	1 Nm	0,2 Nm	16 Nm	25 Nm
M 18 x 1	-	1,7 Nm	0,5 Nm	28 Nm	60 Nm
M 22 x 1,5	12 Nm	6 Nm	1,4 Nm	32 Nm	84 Nm
M 30 x 1,5	-	8 Nm	2,5 Nm	82 Nm	200 Nm
M 32 x 1,5	-	13 Nm	3 Nm	150 Nm	230 Nm

Pour les détecteurs avec corps fileté il sera nécessaire de respecter **une longueur maximale de vissage** en raison des tolérances admissibles de la norme DIN13. Les longueurs des filetages destinés au vissage de détecteurs de proximité ne doivent pas dépasser les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous. Si le bloc fileté est plus grand que la longueur de vissage maximale admise il est préconisé d'aléser un perçage borgne.

Filetage:	M 5 x 0,5	M 8 x 1	M 12 x 1	M18 x 1	M 22 x 1,5	M 30 x 1,5	M 32 x 1,5
Longueur de vissage max.	3 mm	6 mm	8 mm	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## TERMINOLOGIES TECHNIQUES

Sauf spécification contraire, les caractéristiques techniques sont établies en fonction des critères suivants: +24 °C;  $U_B = 8$  V DC pour IAS-30-...;  $U_B = 24$  V DC pour IAS-10-... et IAS-20-...;  $U_B = 230$  V AC pour IAS-60-...

### Distance de détection opérationnelle / $S_a$

A l'intérieur de la plage de détection opérationnelle (= portée garantie) la commutation de la sortie est toujours assurée en tenant compte de toutes les dispersions possibles (tension d'alimentation, température, etc,...) . La distance opérationnelle se situe entre 0 et  $0,81 \times S_n$  ( $S_n$  = portée nominale).

### Retard opérationnel

Il s'agit du temps nécessaire au capteur, après mise sous tension, pour être opérationnel. Cette durée se situe dans la plage des millisecondes.

## TERMINOLOGIES TECHNIQUES

### **Matière du boîtier**

La mise en œuvre des matériaux utilisés pour la réalisation des boîtiers des capteurs repose sur les indications et les spécifications propres à la matière employée et celles fournies par le producteur du matériau. Bien que RECHNER Sensors dispose d'une longue expérience concernant les applications de diverses matières il sera nécessaire de procéder à un essai préalable, par l'utilisateur, dans des cas d'application particuliers.

### **Câble**

En standard les capteurs sont équipés de câbles PVC ou PUR. Les câbles ne doivent pas être déplacés ou manipulés lorsque la température ambiante est inférieure à -5°C. Le PVC n'est pas adapté en présence permanente d'huile ou de rayons UV. Le câble PUR n'est pas utilisable en présence permanente d'eau. Pour des applications spéciales les capteurs peuvent être fournis, en option, avec câbles en silicone ou PTFE.

### **Distance de détection nominale / $S_n$**

Valeur conventionnelle désignant la portée de référence du capteur, ne tenant pas compte des tolérances de fabrication et des dispersions liées à la température ou à la tension d'alimentation.

### **Distance de détection réelle / $S_r$**

Portée définie à +20°C et tension d'alimentation nominale. Cette valeur tient compte des dispersions liées à la production en série. Dérive maximale :  $\pm 10\%$

### **Facteur de réduction**

Pour des métaux autres que FE 360 ou Acier 37, des facteurs de réduction de la portée sont à prendre en compte selon le tableau de la page 6.

### **Câblage en série ou en parallèle**

Il est possible de raccorder les détecteurs de proximité, en série ou en parallèle. Il est à noter qu'avec un montage en parallèle les tensions de déchet et qu'avec un montage en série, les courants résiduels s'additionnent. Par conséquent nous préconisons de réaliser des montages avec 3 capteurs au maximum par circuit.

### **Reproductibilité du point de commutation**

Indique la dérive du point de commutation entre 2 enclenchements consécutifs effectués dans des conditions identiques (température, tension d'alimentation, etc...).

### **Fréquence de commutation**

Indique le nombre maximal de cycles de commutations (enclenchement + déclenchement) de la sortie du capteur en une seconde. La détermination de la fréquence de commutation est réalisée sur la base d'un rapport cyclique impulsion/temps de pause de 1:2 avec portée  $\frac{1}{2} S_n$ .

### **Hystérésis de commutation**

Correspond à l'écart entre le point d'enclenchement et de déclenchement d'un détecteur de proximité, lors de l'approche et de l'éloignement de la plaque de mesure standard. Sa valeur est inférieure à 20% de la distance de détection réelle.

### **Indice de protection**

**IP65** : protection contre le contact avec des éléments sous tension, protection contre la pénétration de poussière et de jets d'eau.

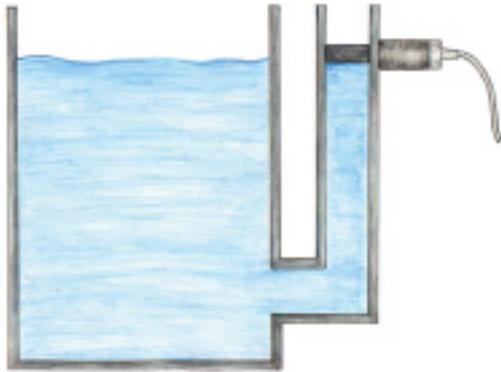
**IP67** : protection contre le contact avec des éléments sous tension, protection contre la pénétration de poussière et l'immersion sous 1m d'eau pendant 30 minutes.

### **Dérive en température**

Indique le déplacement du point de commutation en fonction de la variation de la température ambiante.

## EXEMPLES D'APPLICATIONS

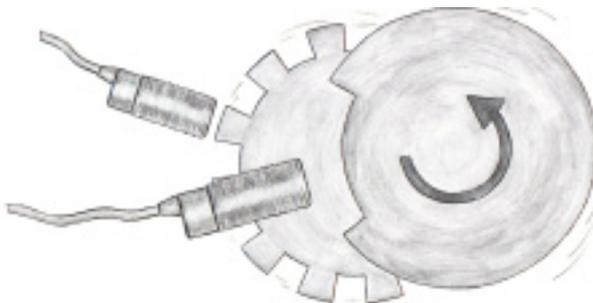
**Fig. 1:** Contrôle indirect de niveau, sur un réservoir en plastique, par flotteur métallique dans le bipasse



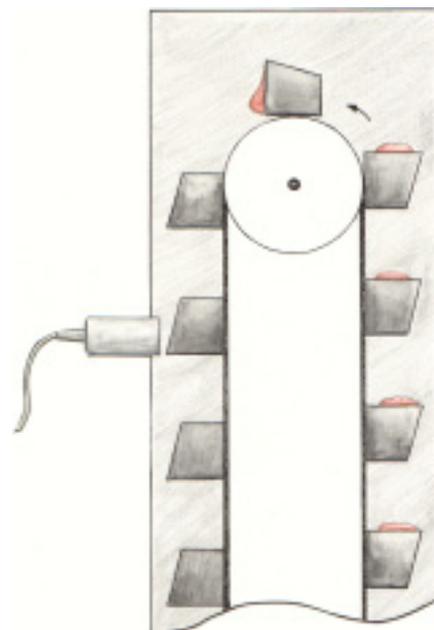
**Fig. 2:** Aide au positionnement de boîtes métalliques en mouvement



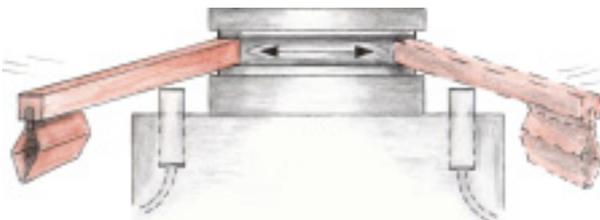
**Fig. 3:** Détection de roue dentée ou de disque à came



**Fig. 4:** Comptage de réservoirs métalliques



**Fig. 5:** Aide au positionnement de bras de robots industriels



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## SERIES

La **série 10** comprend des détecteurs de proximité inductifs en versions 3 et 4 fils, sortie PNP, avec fonction "fermeture" (NO) ou "ouverture" (NC) ou "antivalente" (NO+NC). Les sorties des capteurs peuvent piloter directement des circuits électroniques, des entrées d'automate programmable, des relais ainsi que nos boîtiers de commande de la **série 130**. Des versions avec sortie analogique 4...20 mA sont également disponibles. Ces modèles sont équipés d'un potentiomètre de réglage de la plage de mesure et ils peuvent être raccordés à tout circuit ayant une résistance interne  $R_i \leq 300\Omega$ . Les détecteurs possèdent des protections contre les inversions de polarité, les surcharges et les courts-circuits.

Des capteurs en version „StEx“, certifiés ATEX pour montage en zone 20, complètent cette série.

La **série 20** comprend des détecteurs de proximité inductifs en versions 3 et 4 fils, sortie NPN, avec fonction "fermeture" (NO) ou "ouverture" (NC) ou "antivalente" (NO+NC). Les sorties des capteurs peuvent piloter directement des circuits électroniques, des entrées d'automate programmable, des relais ainsi que nos boîtiers de commande de la **série 130**. Les détecteurs possèdent des protections contre les inversions de polarité, les surcharges et les courts-circuits permanents.

Des capteurs en version „StEx“, certifiés ATEX pour montage en zone 20, complètent cette série.

La **série 30** comporte des détecteurs de proximité inductifs en version 2 fils selon norme NAMUR DIN 60947-5-6. Les capteurs peuvent être montés dans des zones à risque d'explosion lorsqu'ils sont raccordés à des amplificateurs-séparateurs, homologués ATEX, avec circuit de commande en sécurité intrinsèque [EExia] ou [EExib], de notre série **N-131**. Selon le type d'amplificateur-séparateur utilisé, les détecteurs NAMUR **série 30** peuvent être montés jusqu'en zone 1. Les indications et instructions figurant sur le certificat de conformité de l'amplificateur / séparateur doivent être observées scrupuleusement. Des capteurs en version „StEx“, certifiés ATEX pour montage en zone 20, complètent cette série.

La **série 60** comporte des détecteurs inductifs en version 2 fils en AC/DC avec étage de sortie par thyristor ou FET avec fonction "fermeture" (NO) ou "ouverture" (NC). Des relais en courant alternatif, des contacteurs ou des électrovannes peuvent être pilotés directement par la sortie du capteur. Sous réserve du courant minimal sur la charge, ces détecteurs peuvent aussi piloter des entrées en courant alternatif d'automates programmables. Ces capteurs sont équipés d'un circuit de protection contre les pointes de tension induites élevées.

Pour des **exigences particulières** en ce qui concerne la température opérationnelle de nos détecteurs inductifs il existe *des modèles ayant une tenue jusqu'à +100°C*, avec électronique intégrée en exécution 3 fils / DC. Ces capteurs sont proposés en boîtiers PEEK-, PTFE-, PEEK/Acier inox V2A ou PTFE/Acier inox V2A. Les modèles de forme parallélépipédique possèdent des boîtiers en PEEK/Aluminium. Le câble de raccordement, d'une longueur de 2, 5, 10 ou 20 mètres, gainé de FEP et avec protection par tresse de blindage en acier inox, permet la liaison entre le capteur et l'amplificateur déporté. Ce câble offre également une tenue en température jusqu'à +250°C. L'extrémité du câble du capteur est équipée d'un connecteur pour le raccordement sur l'amplificateur. Coté capteur le câble est soit surmoulé soit équipé d'un connecteur „hautes températures“ (version Y) pour le raccordement au détecteur. Pour les modèles „hautes températures“ le réglage de la distance de détection se fait sur le boîtier amplificateur et l'état de la sortie est visualisé par un voyant LED. Le réglage de la sensibilité (distance de détection) doit se faire, dans la mesure du possible, à température opérationnelle c'est à dire à la température de travail habituelle du capteur. Il sera aussi nécessaire de tenir compte des distances de détection maximales et des dérives en température indiquées.

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

# CODIFICATION DE COMMANDE

IAS-.....

si disponible

Y... = Raccordement par connecteur

si disponible

par ex. 100°C,... = Pour températures élevées

3D = Avec certificat ATEX du constructeur

StEx = Versions selon normes ATEX (zones poussières)

si disponible

par ex. PTFE, PTFE/Ms,... = Corps en matériaux particuliers

M... = Type de filetage

K = Corps en plastique

A = Fonction de sortie antivalente (NO/NC)

IL = Signal de sortie analogique

N = Version NAMUR

Ö = Fonction ouverture (NC)

S = Fonction fermeture (NO)

A... = Filetage normalisé

(M).../... = Filetage pour capteurs miniatures

C = Forme parallélépipédique

NPN, PNP = Type de sortie

04, 6.5, 40, ... = Version de capteurs

10 = 3 ou 4 fils DC-PNP/ Analogique à 3 fils

20 = 3 ou 4 fils DC-NPN

30 = NAMUR DIN 60947-5-6

60 = 2 fils AC/DC

**Les modèles AC/DC en boîtier métallique sont toujours équipés d'un fil de terre. Les capteurs avec connecteur sont pourvus d'une broche supplémentaire.**

= **Détecteur de proximité inductif**

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



# FORMES CYLINDRIQUES

P O S.	Portée [mm]		Diamètre [mm] ou Filetage	Matériau du boîtier	Version électrique		Raccordement	Pages
	noyable	non noyable			DC	AC/DC		
					10...35 V	20...250 V	Câble, Connecteur	
				Laiton [Ms] Acier inox [VA] Polyamide [PA] Polychlorure de Vinyle [PVC]	NPN [20] PNP [10]	AC/DC [60]	Câble Connecteur [Y...]	
					Au choix: Fermeture (NO), Ouverture (NC) ou Antivalente (NO+NC)/Séries 10, 20 uniquement voir fiches techniques		Y7 = Métallique M8 x 1 Y3 = Plastique M12 x 1 Y5 = Métallique M12 x 1	
					DC 10...30 VDC Analogique [IL]			
1	0,8	-	4	VA	10, 20		Câble	16
2	0,8	-	M5 x 0,5	VA	10, 20		Câble, Y7	17-18
3	1,5	-	6,5	VA	10, 20		Câble, Y7	19-21
4	1	2	M8 x 1 - A11/A21	VA	10, 20		Câble	22-25
	1,5	-	M8 x 1		10		Câble, Y7	
5	-	5	11	PA	10		Câble	26
6	2	4	M12 x 1 - A12/A22	VA,Ms/PVC	10, 20, 60		Câble, Y5	27-32
	-	5	M12 x 1	PVC	60		Câble	33
7	5 0...5	8 0...8	M18 x 1 - A13/A23	Ms	10, 20, 60, IL		Câble, Y3, Y5	34-42
8	-	10	M22 x 1,5	PA	10		Câble	43
9	10	-	30	Ms	20		Câble	44
10	10 0...10	15 0...15	M30 x 1,5 - A14/A24	Ms	10, 20, 60, IL		Câble, Y3	45-52
11	20	-	40	PA	10, 60		Câble	53-54
12	-	25	50	PA	10, 20		Câble	55
13	-	40	64	PA	10		Câble	56

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Série 20 - NPN Série 10 - PNP

Boîtier Ø 4mm

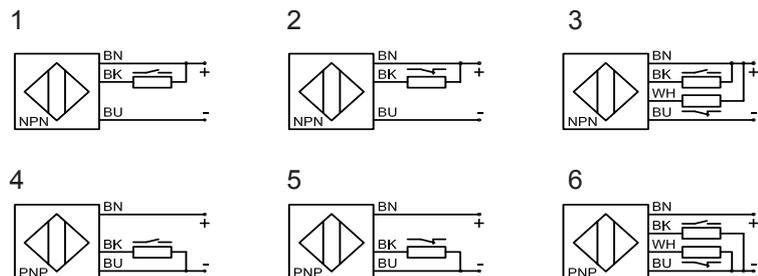
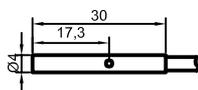
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 0,8 mm

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	0,8, oui	0,8, oui
Version électrique	3 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-04-S</b>	<b>IAS-20-04-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>213 610</b>	<b>213 650</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-04-S</b>	<b>IAS-10-04-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>113 610</b>	<b>113 650</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	150 mA	150 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 3,5$ V	$\leq 3,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	5 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 10 mA	typ. 10 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	rouge	rouge
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2 m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
Face active	-	-
Fermeture arrière	-	-



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs inductifs**  
**Série 20 - NPN**  
**Série 10 - PNP**

**Boîtier M5 x 0,5**

- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 0,8 mm

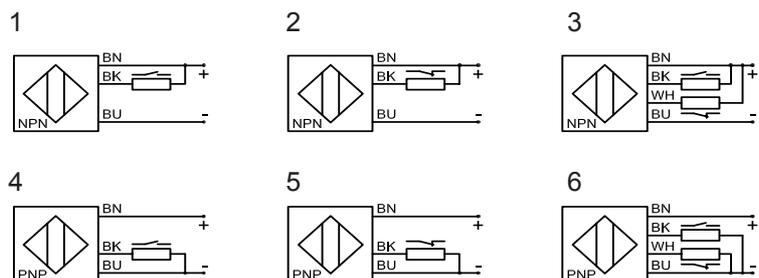
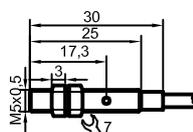
Certifications:



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	0,8, oui	0,8, oui
Version électrique	3 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-M5-S</b>	<b>IAS-20-M5-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>214 010</b>	<b>214 110</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-M5-S</b>	<b>IAS-10-M5-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>114 010</b>	<b>114 110</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tension d'alimentation (U <sub>B</sub> )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. (I <sub>e</sub> )	150 mA	150 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. (U <sub>o</sub> )	≤ 3,5 V	≤ 3,5 V
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	5 %
Consommation à vide (I <sub>o</sub> )	typ. 10 mA	typ. 10 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	rouge	rouge
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2 m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	-	-

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs

### Série 10 - PNP

#### Boîtier M5 x 0,5

- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 0,8 mm
- Embase de connexion métallique M8 x 1

Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	0,8, oui	0,8, oui
--	----------	----------

Version électrique	3 pôles - DC	3 pôles - DC
--------------------	--------------	--------------

Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
--------------------	----------------	----------------

#### Type NPN

Code Art.

Schéma de raccordement No.

Type PNP	IAS-10-M5-S-Y7	IAS-10-M5-Ö-Y7
----------	----------------	----------------

Code Art.	114 400	114 450
-----------	---------	---------

Schéma de raccordement No.	4	5
----------------------------	---	---

Tension d'alimentation ( $U_b$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
----------------------------------	--------------	--------------

Courant de sortie max. ( $I_o$ )	150 mA	150 mA
----------------------------------	--------	--------

Courant de charge min.	-	-
------------------------	---	---

Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 3,5$ V	$\leq 3,5$ V
----------------------------------	--------------	--------------

Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	5 %
---------------------------------------	-----	-----

Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 10 mA	typ. 10 mA
-------------------------------	------------	------------

Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
-------------------------------	-------	-------

Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
-------------------------------------	-------------	-------------

Voyant LED	jaune	jaune
------------	-------	-------

Circuits de protection	intégrés	intégrés
------------------------	----------	----------

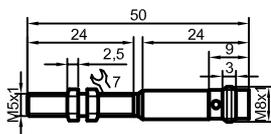
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
--------------------------------------	-------	-------

Raccordement pour connecteur	Embase métallique M8 x 1	Embase métallique M8 x 1
------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

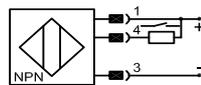
Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
---------------------	-------------------------	-------------------------

Face active	Polyamide	Polyamide
-------------	-----------	-----------

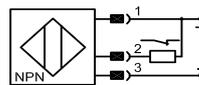
Fermeture arrière	-	-
-------------------	---	---



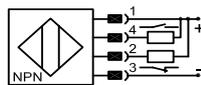
1



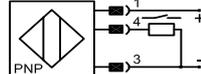
2



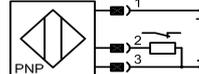
3



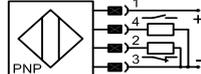
4



5



6



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs inductifs**  
**Série 20 - NPN**  
**Série 10 - PNP**

**Boîtier Ø 6,5 mm**

- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 1,5 mm

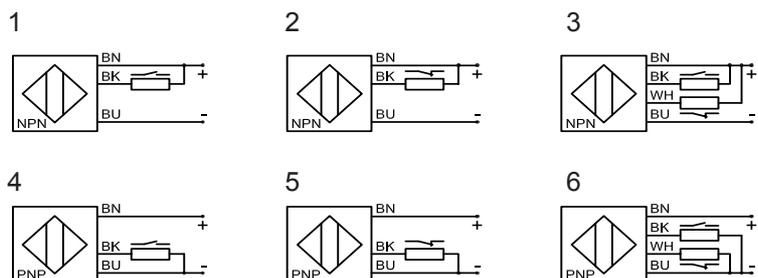
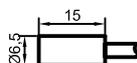
Certifications:



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	1,5, oui	1,5, oui
Version électrique	3 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-6.5/15-S</b>	
<b>Code Art.</b>	<b>214 500</b>	
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-6.5/15-S</b>	<b>IAS-10-6.5/15-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>114 500</b>	<b>114 650</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tension d'alimentation (U <sub>B</sub> )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. (I <sub>e</sub> )	150 mA	150 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. (U <sub>o</sub> )	≤ 3,5 V	≤ 3,5 V
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	5 %
Consommation à vide (I <sub>o</sub> )	typ. 10 mA	typ. 10 mA
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
Face active	PVC	PVC
Fermeture arrière	-	-

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs

### Série 10 - PNP

Boîtier Ø 6,5 mm

- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 1,5 mm

Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	1,5, oui	1,5, oui
--	----------	----------

Version électrique	3 fils - DC	3 fils - DC
--------------------	-------------	-------------

Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
--------------------	----------------	----------------

#### Type NPN

Code Art.

Schéma de raccordement No.

Type PNP	IAS-10-6.5-S-LED	IAS-10-6.5-Ö-LED
----------	------------------	------------------

Code Art.	114 510	114 610
-----------	---------	---------

Schéma de raccordement No.	4	5
----------------------------	---	---

Tension d'alimentation (U <sub>g</sub> )	10...35 V DC	10...35 V DC
--	--------------	--------------

Courant de sortie max. (I <sub>o</sub> )	150 mA	150 mA
--	--------	--------

Courant de charge min.	-	-
------------------------	---	---

Tension de déchet max. (U <sub>o</sub> )	≤ 3,5 V	≤ 3,5 V
--	---------	---------

Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	5 %
---------------------------------------	-----	-----

Consommation à vide (I <sub>o</sub> )	typ. 10 mA	typ. 10 mA
---------------------------------------	------------	------------

Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
-------------------------------	-------	-------

Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
-------------------------------------	-------------	-------------

Voyant LED	jaune	jaune
------------	-------	-------

Circuits de protection	intégrés	intégrés
------------------------	----------	----------

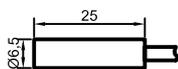
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
--------------------------------------	-------	-------

Câble de raccordement	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
-----------------------	--------------------------------	--------------------------------

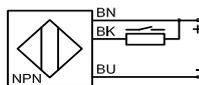
Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
---------------------	-------------------------	-------------------------

Face active	PVC	PVC
-------------	-----	-----

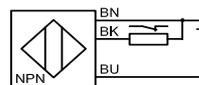
Fermeture arrière	-	-
-------------------	---	---



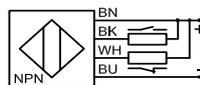
1



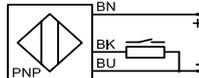
2



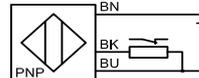
3



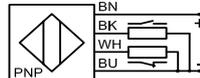
4



5



6



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs

### Série 10 - PNP

Boîtier Ø 6,5 mm

- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 1,5 mm
- Embase de connexion métallique M8 x 1

Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	1,5, oui	1,5, oui
--	----------	----------

Version électrique	3 pôles - DC	3 pôles - DC
--------------------	--------------	--------------

Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
--------------------	----------------	----------------

<b>Type NPN</b>		
<b>Code Art.</b>		
<b>Schéma de raccordement No.</b>		

<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-6.5-S-Y7</b>	<b>IAS-10-6.5-Ö-Y7</b>
<b>Code Art.</b>	<b>114 900</b>	<b>115 000</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Tension d'alimentation ( $U_B$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
----------------------------------	--------------	--------------

Courant de sortie max. ( $I_e$ )	150 mA	150 mA
----------------------------------	--------	--------

Courant de charge min.	-	-
------------------------	---	---

Tension de déchet max. ( $U_o$ )	$\leq 3,5$ V	$\leq 3,5$ V
----------------------------------	--------------	--------------

Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	5 %
---------------------------------------	-----	-----

Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 10 mA	typ. 10 mA
-------------------------------	------------	------------

Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
-------------------------------	-------	-------

Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
-------------------------------------	-------------	-------------

Voyant LED	jaune	jaune
------------	-------	-------

Circuits de protection	intégrés	intégrés
------------------------	----------	----------

Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
--------------------------------------	-------	-------

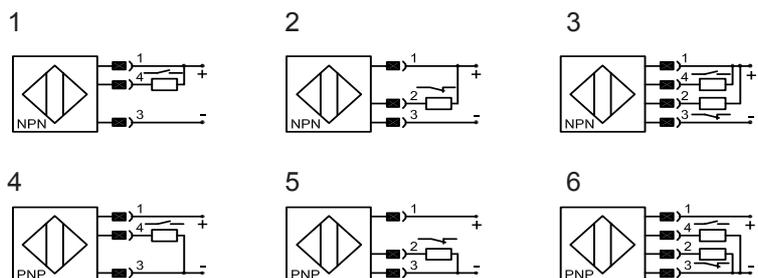
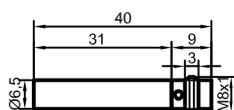
Raccordement pour connecteur	Embase métallique M8 x 1	Embase métallique M8 x 1
------------------------------	--------------------------	--------------------------

Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
---------------------	-------------------------	-------------------------

Face active	PVC	PVC
-------------	-----	-----

Fermeture arrière	-	-
-------------------	---	---

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 20 - NPN Série 10 - PNP

### Boîtier M8 x 1

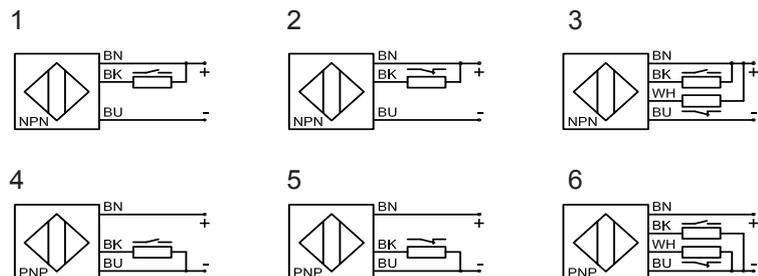
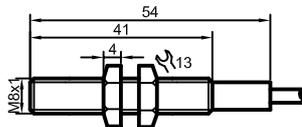
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 1 mm

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	1, oui	1, oui
Version électrique	3 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A11-S</b>	
<b>Code Art.</b>	<b>200 500</b>	
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A11-S</b>	<b>IAS-10-A11-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>100 500</b>	<b>101 010</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	150 mA	150 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 3,5$ V	$\leq 3,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	5 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 10 mA	typ. 10 mA
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
Face active	PVC	PVC
Fermeture arrière	Macrolon	Macrolon



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs

### Série 10 - PNP

#### Boîtier M8 x 1

- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 1,5 mm

Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	1,5 oui	1,5, oui
--	---------	----------

Version électrique	3 fils - DC	3 fils - DC
--------------------	-------------	-------------

Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
--------------------	----------------	----------------

<b>Type NPN</b>		
<b>Code Art.</b>		
<b>Schéma de raccordement No.</b>		

<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-M8-S</b>	<b>IAS-10-M8-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>100 110</b>	<b>100 300</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Tension d'alimentation ( $U_B$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
----------------------------------	--------------	--------------

Courant de sortie max. ( $I_e$ )	150 mA	150 mA
----------------------------------	--------	--------

Courant de charge min.	-	-
------------------------	---	---

Tension de déchet max. ( $U_o$ )	$\leq 3,5$ V	$\leq 3,5$ V
----------------------------------	--------------	--------------

Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	5 %
---------------------------------------	-----	-----

Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 10 mA	typ. 10 mA
-------------------------------	------------	------------

Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
-------------------------------	-------	-------

Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
-------------------------------------	-------------	-------------

Voyant LED	jaune	jaune
------------	-------	-------

Circuits de protection	intégrés	intégrés
------------------------	----------	----------

Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
--------------------------------------	-------	-------

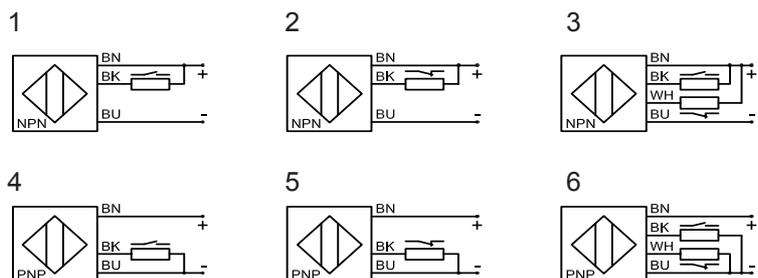
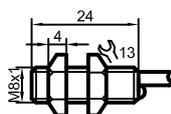
Câble de raccordement	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
-----------------------	--------------------------------	--------------------------------

Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
---------------------	-------------------------	-------------------------

Face active	PVC	PVC
-------------	-----	-----

Fermeture arrière	-	-
-------------------	---	---

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs

### Série 10 - PNP

#### Boîtier M8 x 1

- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 1,5 mm
- Embase de connexion métallique M8 x 1

Certifications:



#### Caractéristiques techniques

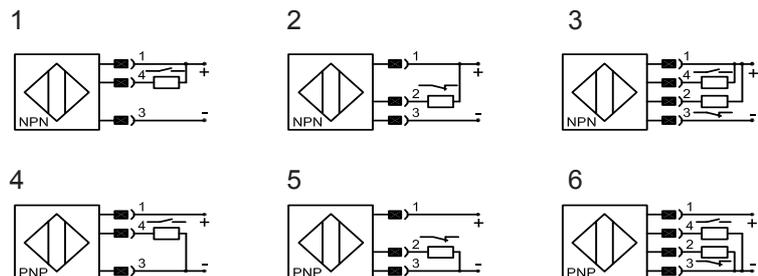
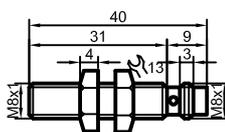
Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	1,5, oui	1,5, oui
--	----------	----------

Version électrique	3 pôles - DC	3 pôles - DC
--------------------	--------------	--------------

Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
--------------------	----------------	----------------

<b>Type NPN</b>		
<b>Code Art.</b>		
<b>Schéma de raccordement No.</b>		

Type PNP	IAS-10-M8-S-Y7	IAS-10-M8-Ö-Y7
<b>Code Art.</b>	<b>100 200</b>	<b>100 310</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	150 mA	150 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 3,5$ V	$\leq 3,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	5 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 10 mA	typ. 10 mA
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Raccordement pour connecteur	Embase métallique M8 x 1	Embase métallique M8 x 1
Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
Face active	PVC	PVC
Fermeture arrière	-	-



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs inductifs**  
**Série 20 - NPN**  
**Série 10 - PNP**

**Boîtier M8 x 1**

- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 2 mm

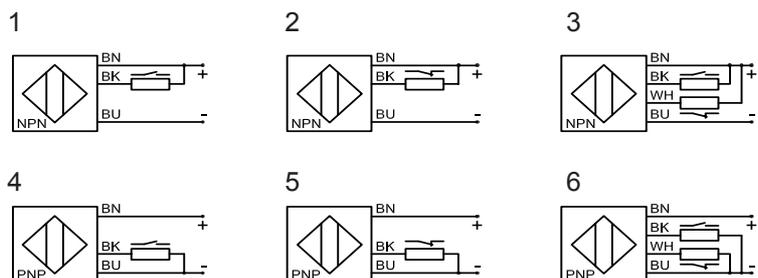
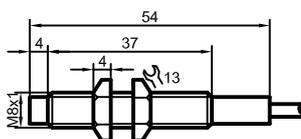
Certifications:



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	2, non	2, non
Version électrique	3 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A21-S</b>	
<b>Code Art.</b>	<b>201 200</b>	
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A21-S</b>	<b>IAS-10-A21-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>101 200</b>	<b>101 250</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tension d'alimentation (U <sub>B</sub> )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. (I <sub>e</sub> )	150 mA	150 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. (U <sub>o</sub> )	≤ 3,5 V	≤ 3,5 V
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	5 %
Consommation à vide (I <sub>o</sub> )	typ. 10 mA	typ. 10 mA
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
Face active	PVC	PVC
Fermeture arrière	Macrolon	Macrolon

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs

### Série 10 - PNP

Boîtier Ø 11 mm

- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 5 mm

Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	5, non	5, non
--	--------	--------

Version électrique	3 fils - DC	3 fils - DC
--------------------	-------------	-------------

Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
--------------------	----------------	----------------

#### Type NPN

Code Art.

Schéma de raccordement No.

Type PNP	IAS-10-14-S	IAS-10-14-Ö
Code Art.	115 300	115 350
Schéma de raccordement No.	4	5

Tension d'alimentation ( $U_b$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
----------------------------------	--------------	--------------

Courant de sortie max. ( $I_o$ )	150 mA	150 mA
----------------------------------	--------	--------

Courant de charge min.	-	-
------------------------	---	---

Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V	$\leq 2,5$ V
----------------------------------	--------------	--------------

Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %
---------------------------------------	------	------

Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA	typ. 15 mA
-------------------------------	------------	------------

Fréquence de commutation max.	2 kHz	2 kHz
-------------------------------	-------	-------

Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
-------------------------------------	-------------	-------------

Voyant LED	jaune	jaune
------------	-------	-------

Circuits de protection	intégrés	intégrés
------------------------	----------	----------

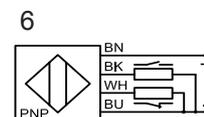
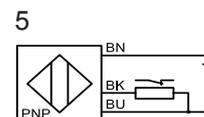
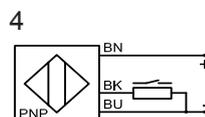
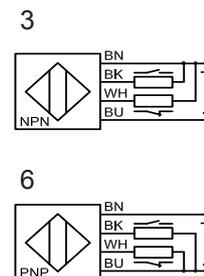
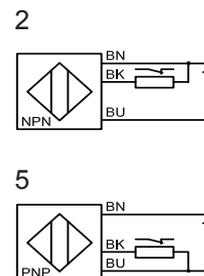
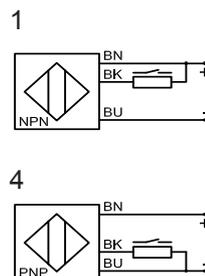
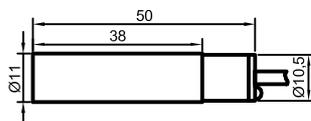
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
--------------------------------------	-------	-------

Câble de raccordement	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
-----------------------	--------------------------------	--------------------------------

Matériau du boîtier	Polyamide	Polyamide
---------------------	-----------	-----------

Face active	Polyamide	Polyamide
-------------	-----------	-----------

Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide
-------------------	-----------	-----------



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs inductifs**  
**Série 20 - NPN**  
**Série 10 - PNP**

**Boîtier M12 x 1**

- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 2 mm

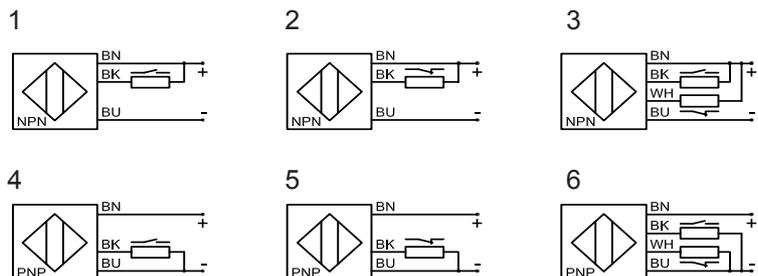
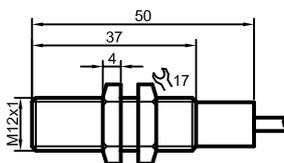
Certifications:



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	2, oui	2, oui
Version électrique	3 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A12-S</b>	<b>IAS-20-A12-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>201 700</b>	<b>201 900</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A12-S</b>	<b>IAS-10-A12-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>101 700</b>	<b>101 900</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tension d'alimentation (U <sub>B</sub> )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. (I <sub>e</sub> )	150 mA	150 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. (U <sub>o</sub> )	≤ 2,5 V	≤ 2,5 V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %
Consommation à vide (I <sub>o</sub> )	typ. 15 mA	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 20 - NPN Série 10 - PNP

### Boîtier M12 x 1

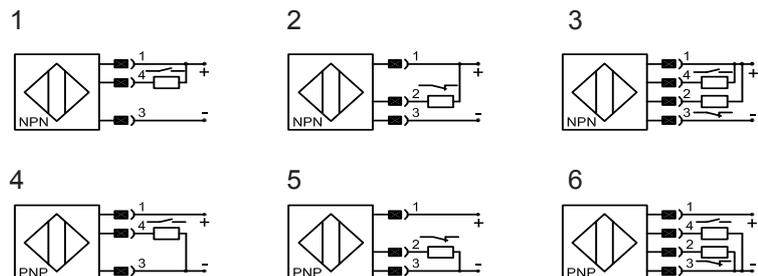
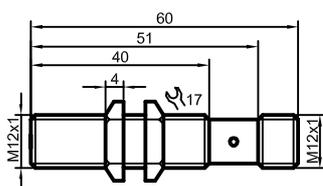
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 2 mm
- Embase de connexion métallique M12 x 1

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	2, oui	2, oui
Version électrique	3 pôles - DC	3 pôles - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A12-S-Y5</b>	
<b>Code Art.</b>	<b>202 300</b>	
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A12-S-Y5</b>	<b>IAS-10-A12-Ö-Y5</b>
<b>Code Art.</b>	<b>102 300</b>	<b>102 350</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	150 mA	150 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Raccordement pour connecteur	Embase métallique M12 x 1	Embase métallique M12 x 1
Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	-	-



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Série 60 - AC/DC

### Boîtier M12 x 1

- Matière du boîtier: Laiton nickelé/PVC
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 2 mm

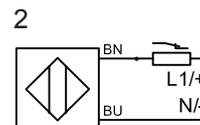
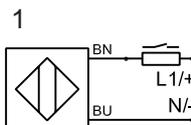
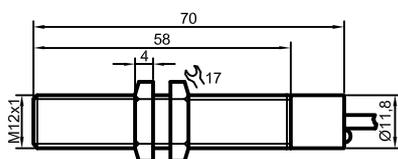
Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	2, oui	2, oui
Version électrique	2 fils -AC/ DC	2 fils -AC/ DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type</b>	<b>IAS-60-A12-S</b>	<b>IAS-60-A12-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>600 300</b>	<b>600 500</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	20...250 V AC/DC	20...250 V AC/DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	300 mA	300 mA
Courant de charge min.	typ. 9 mA	typ. 9 mA
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	typ. 6 V	typ. 6 V
Ondulation résiduelle max. admissible	-	-
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 3,5 mA	typ. 3,5 mA
Fréquence de commutation max	25 Hz	25 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé/ PVC	Laiton nickelé/ PVC
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 20 - NPN Série 10 - PNP

### Boîtier M12 x 1

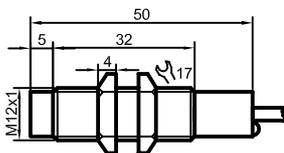
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 4 mm

Certifications:

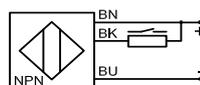


### Caractéristiques techniques

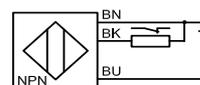
Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	4, non	4, non
Version électrique	3 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A22-S</b>	<b>IAS-20-A22-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>202 400</b>	<b>202 500</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A22-S</b>	<b>IAS-10-A22-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>102 400</b>	<b>102 500</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	150 mA	150 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide



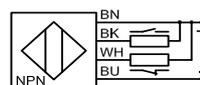
1



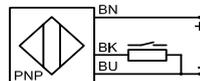
2



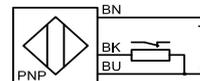
3



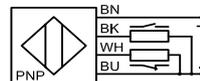
4



5



6



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs inductifs**  
**Série 20 - NPN**  
**Série 10 - PNP**

**Boîtier M12 x 1**

- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 4 mm
- Embase de connexion métallique M12 x 1

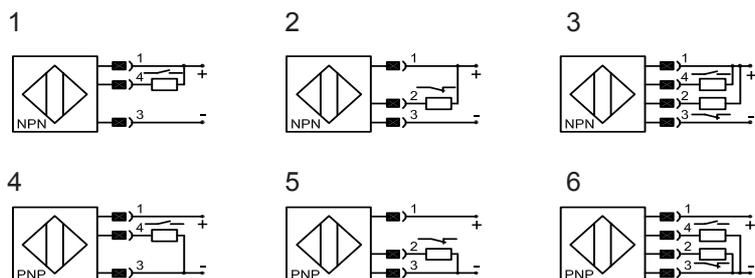
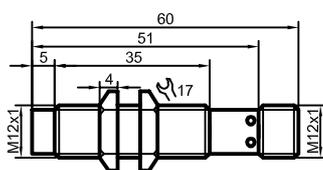
Certifications:



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	4, non	4, non
Version électrique	3 pôles - DC	3 pôles - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type NPN</b>		<b>IAS-20-A22-Ö-Y5</b>
<b>Code Art.</b>		<b>203 050</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>		<b>2</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A22-S-Y5</b>	<b>IAS-10-A22-Ö-Y5</b>
<b>Code Art.</b>	<b>103 001</b>	<b>103 050</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tension d'alimentation (U <sub>B</sub> )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. (I <sub>e</sub> )	150 mA	150 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. (U <sub>o</sub> )	≤ 2,5 V	≤ 2,5 V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %
Consommation à vide (I <sub>o</sub> )	typ. 15 mA	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Raccordement pour connecteur	Embase métallique M12 x 1	Embase métallique M12 x 1
Matériau du boîtier	Acier inox VA No 1.4305	Acier inox VA No 1.4305
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	-	-

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 60 - AC/DC

### Boîtier M12 x 1

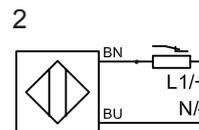
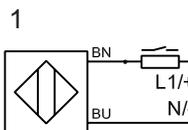
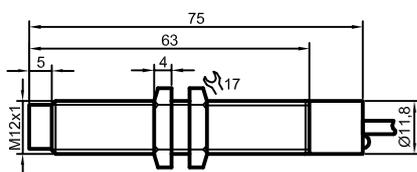
- Matière du boîtier: Laiton nickelé/PVC
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 4 mm

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	4, non	4, non
Version électrique	2 fils -AC/ DC	2 fils -AC/ DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type</b>	<b>IAS-60-A22-S</b>	<b>IAS-60-A22-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>600 700</b>	<b>600 900</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	20...250 V AC/DC	20...250 V AC/DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	300 mA	300 mA
Courant de charge min.	typ. 9 mA	typ. 9 mA
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	typ. 6 V	typ. 6 V
Ondulation résiduelle max. admissible	-	-
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 3,5 mA	typ. 3,5 mA
Fréquence de commutation max	25 Hz	25 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé/ PVC	Laiton nickelé/ PVC
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Série 60 - AC/DC

### Boîtier M12 x 1

- Matière du boîtier: PVC
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 5 mm

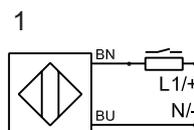
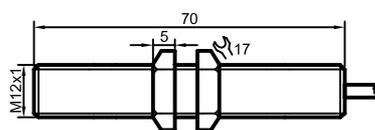
Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	5, non
Version électrique	2 fils -AC/ DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)
<b>Type</b>	<b>IAS-60-14-S-M12</b>
<b>Code Art.</b>	<b>614 900</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	20...250 V AC/DC
Courant de sortie max. ( $I_e$ )	300 mA
Courant de charge min.	typ. 9 mA
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	typ. 6 V
Ondulation résiduelle max. admissible	-
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 3,5 mA
Fréquence de commutation max	25 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C
Voyant LED	jaune
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	PVC
Face active	PVC
Fermeture arrière	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 20 - NPN Série 10 - PNP

### Boîtier M18 x 1

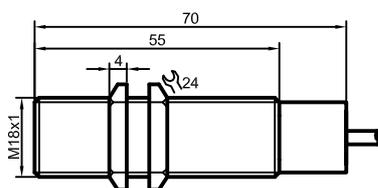
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 5 mm

Certifications:

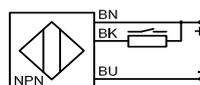


### Caractéristiques techniques

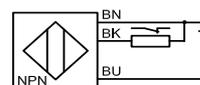
Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	5, oui	5, oui	5, oui
Version électrique	3 fils - DC	3 fils - DC	4 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)	Antivalente (NO+NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A13-S</b>		<b>IAS-20-A13-A</b>
<b>Code Art.</b>	<b>203 100</b>		<b>203 060</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A13-S</b>	<b>IAS-10-A13-Ö</b>	<b>IAS-10-A13-A</b>
<b>Code Art.</b>	<b>103 100</b>	<b>103 200</b>	<b>103 060</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	10...35 V DC	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	250 mA	250 mA	2 x 250 mA
Courant de charge min.	-	-	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V	$\leq 2,5$ V	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA	typ. 15 mA	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune	vert/ jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2m 4 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Face active	Polyamide	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide	Polyamide



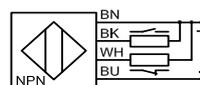
1



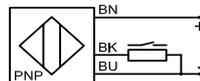
2



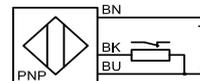
3



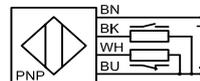
4



5



6



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs avec sortie analogique

### Série 10 - IL

#### Boîtier 18 x 1

- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Plage de mesure opérationnelle: 0...5 mm

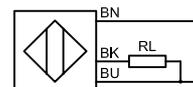
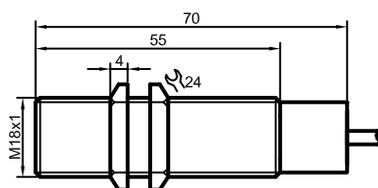
Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Plage opérationnelle [mm], Montage noyable	0...5, oui
Plage linéaire [mm]	1,5...5
Version électrique	3 fils - DC
Fonction de sortie	analogique
<b>Type analogique</b>	<b>IAS-10-A13-IL</b>
<b>Code Art.</b>	<b>105 750</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>voir ci-dessous</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	15...30 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	2,5...> 20 mA
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 40 mA
Courant de sortie hors détection	> 20 mA
Courant de sortie en détection	$\leq 20... < 4$ mA
Résistance de charge	$R_L = 0...300$ Ohm
Plage de température opérationnelle	0...+60°C
Voyant LED	vert/jaune/vert
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2 m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé
Face active	PTFE
Fermeture arrière	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 20 - NPN Série 10 - PNP

### Boîtier M18 x 1

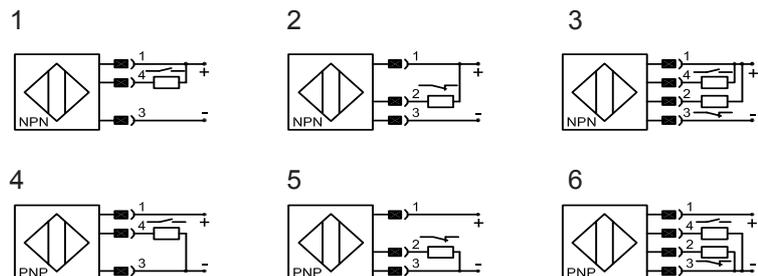
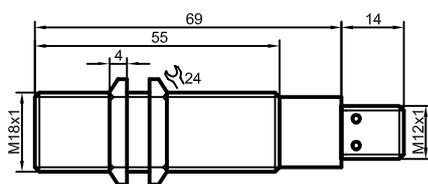
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 5 mm
- Embase de connexion métallique M12 x 1

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	5, oui
Version électrique	4 pôles - DC
Fonction de sortie	Antivalente (NO+NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A13-A-Y5</b>
<b>Code Art.</b>	<b>203 067</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>3</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A13-A-Y5</b>
<b>Code Art.</b>	<b>103 068</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	2 x 250 mA
Courant de charge min.	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C
Voyant LED	jaune
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Raccordement pour connecteur	Embase métallique M12 x 1
Matériau du boîtier	Laiton nickelé
Face active	Polyamide
Fermeture arrière	-



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs avec sortie analogique

### Série 10 - IL

#### Boîtier M18 x 1

- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Plage de mesure opérationnelle: 0...5 mm
- Embase de connexion plastique M12 x 1

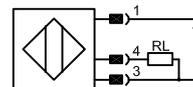
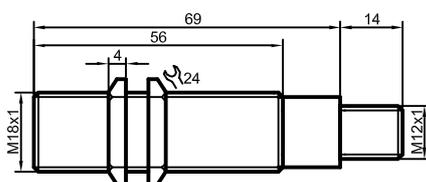
Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Plage opérationnelle [mm], Montage noyable	0...5, oui
Plage linéaire [mm]	1,5...5
Version électrique	3 pôles - DC
Fonction de sortie	analogique
<b>Type analogique</b>	<b>IAS-10-A13-IL-Y3</b>
<b>Code Art.</b>	<b>105 751</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>voir ci-dessous</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	15...30 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	2,5...> 20 mA
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 40 mA
Courant de sortie hors détection	> 20 mA
Courant de sortie en détection	$\leq 20... < 4$ mA
Résistance de charge	$R_L = 0...300$ Ohm
Plage de température opérationnelle	0...+60°C
Voyant LED	vert/jaune/vert
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Raccordement pour connecteur	Embase plastique M12 x 1
Matériau du boîtier	Laiton nickelé
Face active	PTFE
Fermeture arrière	-

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 60 - AC/DC

### Boîtier M18 x 1

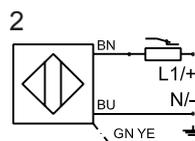
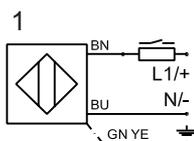
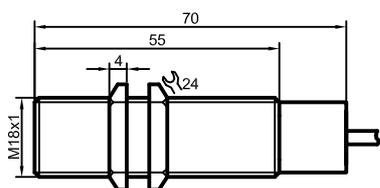
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 5 mm

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	5, oui	5, oui
Version électrique	3 fils -AC/ DC	3 fils -AC/ DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type</b>	<b>IAS-60-A13-S</b>	<b>IAS-60-A13-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>601 000</b>	<b>601 200</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	20...250 V AC/DC	20...250 V AC/DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	300 mA	300 mA
Courant de charge min.	typ. 9 mA	typ. 9 mA
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	typ. 6 V	typ. 6 V
Ondulation résiduelle max. admissible	-	-
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 3,5 mA	typ. 3,5 mA
Fréquence de commutation max	25 Hz	25 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2 m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs inductifs**  
**Série 20 - NPN**  
**Série 10 - PNP**

**Boîtier M18 x 1**

- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 8 mm

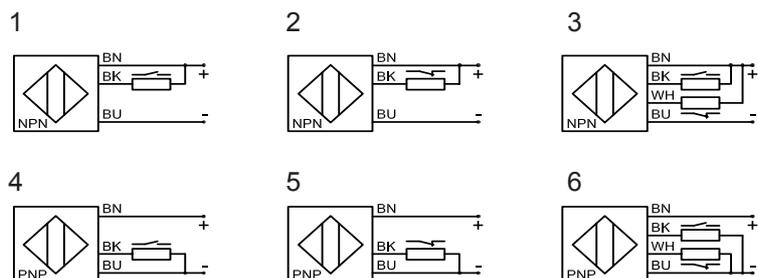
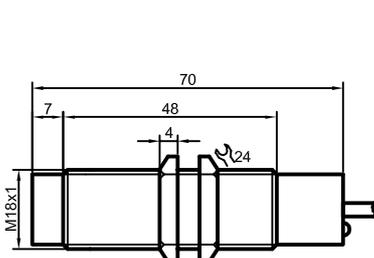
Certifications:



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	8, non	8, non
Version électrique	3 fils - DC	4 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Antivalente (NO +NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A23-S</b>	<b>IAS-20-A23-A</b>
<b>Code Art.</b>	<b>205 800</b>	<b>205 780</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A23-S</b>	<b>IAS-10-A23-A</b>
<b>Code Art.</b>	<b>105 800</b>	<b>105 780</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_e$ )	250 mA	2 x 250 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. ( $U_o$ )	$\leq 2,5$ V	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	vert/jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2m 4 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs avec sortie analogique

### Série 10 - IL

#### Boîtier M18 x 1

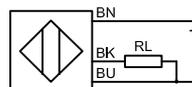
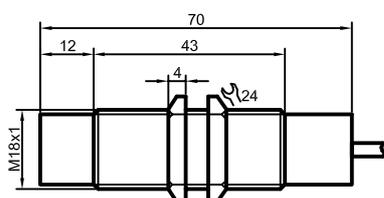
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Plage de mesure opérationnelle: 0...8 mm

Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Plage opérationnelle [mm], Montage noyable	0...8, non
Plage linéaire [mm]	3...8
Version électrique	3 fils - DC
Fonction de sortie	analogique
<b>Type analogique</b>	<b>IAS-10-A23-IL</b>
<b>Code Art.</b>	<b>108 350</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>voir ci-dessous</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	15...30 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	2,5...> 20 mA
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 40 mA
Courant de sortie hors détection	> 20 mA
Courant de sortie en détection	$\leq 20... < 4$ mA
Résistance de charge	$R_L = 0...300$ Ohm
Plage de température opérationnelle	0...+60°C
Voyant LED	vert/jaune/vert
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2 m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé
Face active	PTFE
Fermeture arrière	Polyamide



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs inductifs**  
**Série 20 - NPN**  
**Série 10 - PNP**

**Boîtier M18 x 1**

- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 8 mm
- Embase de connexion plastique M12 x 1

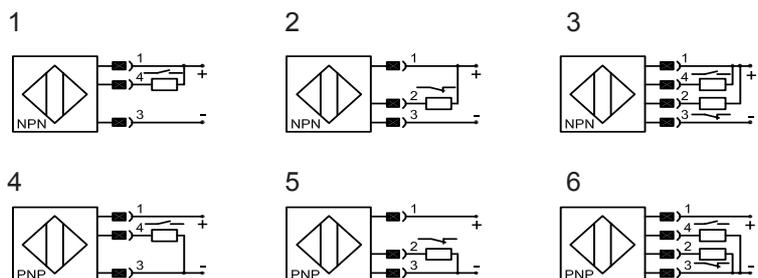
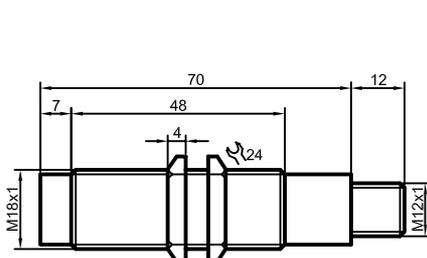
Certifications:



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	8, non	8, non
Version électrique	3 pôles - DC	4 pôles - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Antivalente (NO+NC)
<b>Type NPN</b>		<b>IAS-20-A23-A-Y3</b>
<b>Code Art.</b>		<b>205 785</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>		<b>3</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A23-S-Y3</b>	<b>IAS-10-A23-A-Y3</b>
<b>Code Art.</b>	<b>106 600</b>	<b>105 785</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_e$ )	250 mA	2 x 250 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. ( $U_o$ )	$\leq 2,5$ V	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Raccordement pour connecteur	Embase plastique M12 x 1	Embase plastique M12 x 1
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	-	-

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 60 - AC/DC

### Boîtier M18 x 1

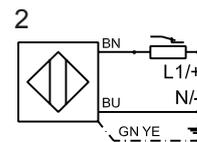
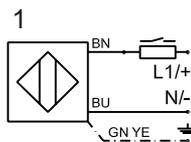
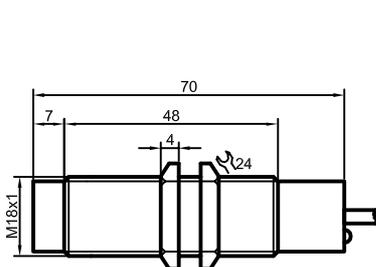
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 8 mm

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	8, non	8, non
Version électrique	3 fils -AC/ DC	3 fils -AC/ DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type</b>	<b>IAS-60-A23-S</b>	<b>IAS-60-A23-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>604 100</b>	<b>604 300</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tension d'alimentation (U <sub>a</sub> )	20...250 V AC/DC	20...250 V AC/DC
Courant de sortie max. (I <sub>e</sub> )	300 mA	300 mA
Courant de charge min.	typ.9 mA	typ. 9 mA
Tension de déchet max. (U <sub>d</sub> )	typ. 6 V	typ. 6 V
Ondulation résiduelle max. admissible	-	-
Consommation à vide (I <sub>o</sub> )	typ. 3,5 mA	typ. 3,5 mA
Fréquence de commutation max	25 Hz	25 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2 m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs

### Série 10 - PNP

#### Boîtier M22 x 1,5

- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 10 mm

Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	10, non	10, non
--	---------	---------

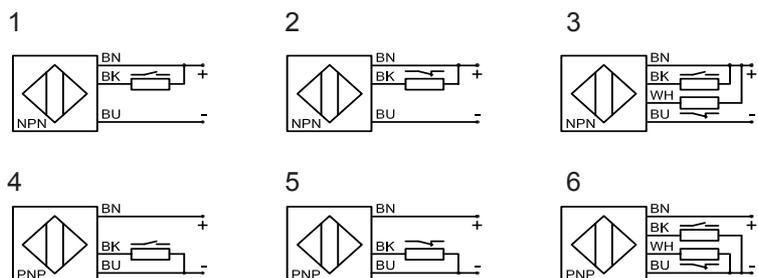
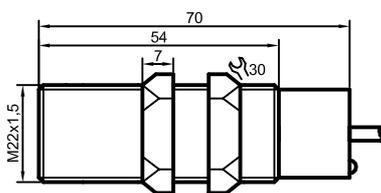
Version électrique	3 fils - DC	3 fils - DC
--------------------	-------------	-------------

Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
--------------------	----------------	----------------

<b>Type NPN</b>		
<b>Code Art.</b>		
<b>Schéma de raccordement No.</b>		

Type PNP	IAS-10-23-S-M22	IAS-10-23-Ö-M22
<b>Code Art.</b>	<b>116 900</b>	<b>117 000</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tension d'alimentation (U <sub>B</sub> )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. (I <sub>e</sub> )	250 mA	250 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. (U <sub>o</sub> )	≤ 2,5 V	≤ 2,5 V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %
Consommation à vide (I <sub>o</sub> )	typ. 15 mA	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Polyamide	Polyamide
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 20 - NPN

Boîtier Ø 30 mm

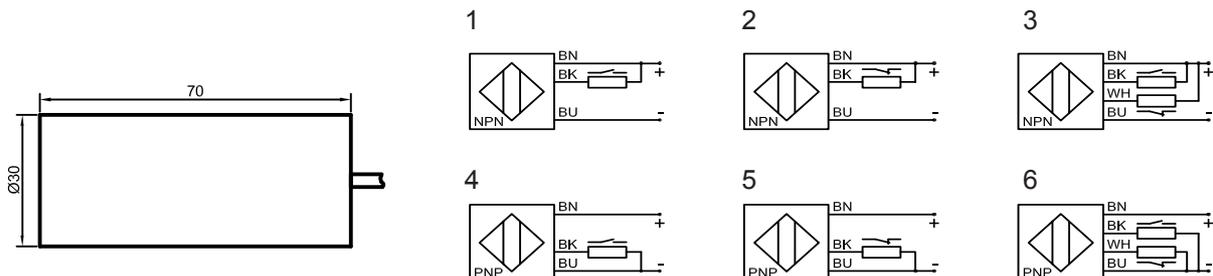
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 10 mm

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	10, oui
Version électrique	3 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-30-S</b>
<b>Code Art.</b>	<b>217 300</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>
<b>Type PNP</b>	
<b>Code Art.</b>	
<b>Schéma de raccordement No.</b>	
Tension d'alimentation (U <sub>b</sub> )	10...35 V DC
Courant de sortie max. (I <sub>o</sub> )	250 mA
Courant de charge min.	-
Tension de déchet max. (U <sub>d</sub> )	≤ 2,5 V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %
Consommation à vide (I <sub>o</sub> )	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	1 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C
Voyant LED	jaune
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé
Face active	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs inductifs**  
**Série 20 - NPN**  
**Série 10 - PNP**

**Boîtier M30 x 1,5**

- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 10 mm

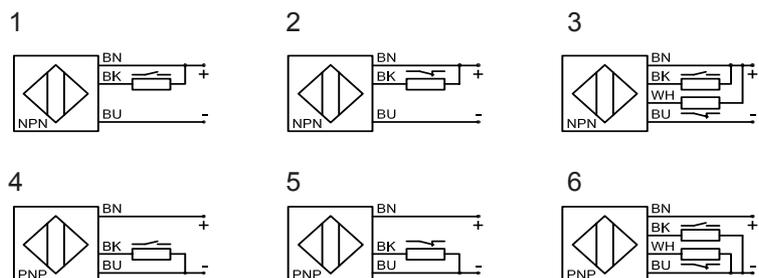
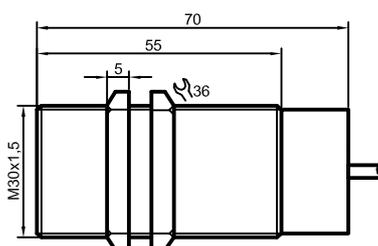
Certifications:



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	10, oui	10, oui
Version électrique	3 fils - DC	4 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Antivalente (NO+NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A14-S</b>	<b>IAS-20-A14-A</b>
<b>Code Art.</b>	<b>208 400</b>	<b>208 380</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A14-S</b>	<b>IAS-10-A14-A</b>
<b>Code Art.</b>	<b>108 400</b>	<b>108 380</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_e$ )	250 mA	2 x 250 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. ( $U_o$ )	$\leq 2,5$ V	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	vert/ jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2m 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Face active	PVC	PVC
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 20 - NPN Série 10 - PNP

Boîtier M30 x 1,5

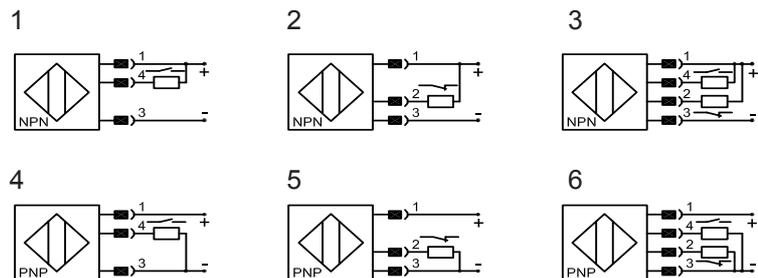
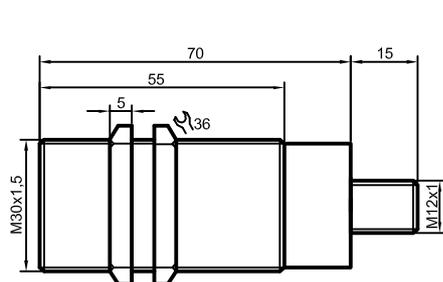
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 10 mm
- Embase de connexion plastique M12 x 1

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	10, oui	10, oui	10, oui
Version électrique	3 pôles - DC	3 pôles - DC	4 pôles - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)	Antivalente (NO+NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A14-A-Y3</b>		
<b>Code Art.</b>	<b>208 385</b>		
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>3</b>		
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A14-S-Y3</b>	<b>IAS-10-A14-Ö-Y3</b>	<b>IAS-10-A14-A-Y3</b>
<b>Code Art.</b>	<b>109 200</b>	<b>109 300</b>	<b>108 385</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	10...35 V DC	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	250 mA	250 mA	2 x 250 mA
Courant de charge min.	-	-	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V	$\leq 2,5$ V	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA	typ. 15 mA	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz	1 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune	vert/ jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67	IP 67
Raccordement pour connecteur	Embase plastique M12 x 1	Embase plastique M12 x 1	Embase plastique M12 x 1
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Face active	PVC	PVC	PVC
Fermeture arrière	-	-	-



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs avec sortie analogique

### Série 10 - IL

#### Boîtier M30 x 1,5

- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Plage de mesure opérationnelle: 0...10 mm

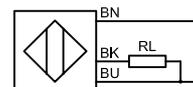
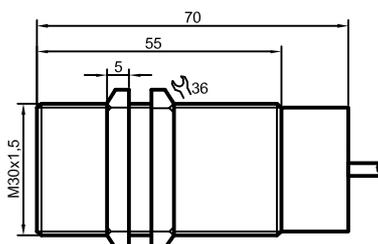
Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Plage opérationnelle [mm], Montage noyable	0...10, oui
Plage linéaire [mm]	3...10
Version électrique	3 fils - DC
Fonction de sortie	analogique
<b>Type analogique</b>	<b>IAS-10-A14-IL</b>
<b>Code Art.</b>	<b>110 950</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>voir ci-dessous</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	15...30 V DC
Courant de sortie max. ( $I_e$ )	2,5...> 20 mA
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 40 mA
Courant de sortie hors détection	> 20 mA
Courant de sortie en détection	$\leq 20... < 4$ mA
Résistance de charge	$R_L = 0...300$ Ohm
Plage de température opérationnelle	0...+60°C
Voyant LED	vert/jaune/vert
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2 m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé
Face active	PTFE
Fermeture arrière	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 60 - AC/DC

**Boîtier M30 x 1,5**

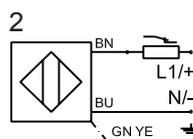
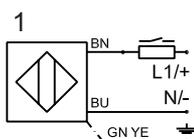
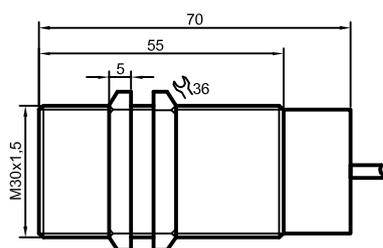
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 10 mm



Certifications:

### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	10, oui	10, oui
Version électrique	3 fils -AC/ DC	3 fils -AC/ DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type</b>	<b>IAS-60-A14-S</b>	<b>IAS-60-A14-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>607 300</b>	<b>607 500</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	20...250 V AC/DC	20...250 V AC/DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	300 mA	300 mA
Courant de charge min.	typ. 9 mA	typ. 9 mA
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	typ. 6 V	typ. 6 V
Ondulation résiduelle max. admissible	-	-
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 3,5 mA	typ. 3,5 mA
Fréquence de commutation max	25 Hz	25 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2 m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Face active	PVC	PVC
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs inductifs**  
**Série 20 - NPN**  
**Série 10 - PNP**

**Boîtier M30 x 1,5**

- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 15 mm

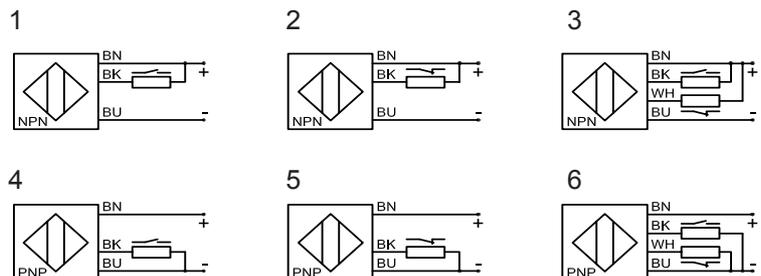
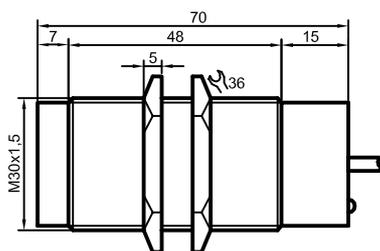
Certifications:



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	15, non	15, non
Version électrique	3 fils - DC	4 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Antivalente (NO+NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A24-S</b>	<b>IAS-20-A24-A</b>
<b>Code Art.</b>	<b>211 000</b>	<b>210 980</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A24-S</b>	<b>IAS-10-A24-A</b>
<b>Code Art.</b>	<b>111 000</b>	<b>110 980</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation (U <sub>B</sub> )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. (I <sub>e</sub> )	250 mA	2 x 250 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. (U <sub>o</sub> )	≤ 2,5 V	≤ 2,5 V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %
Consommation à vide (I <sub>o</sub> )	typ. 15 mA	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	vert/ jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2m 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Face active	PVC	PVC
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 20 - NPN Série 10 - PNP

Boîtier M30 x 1,5

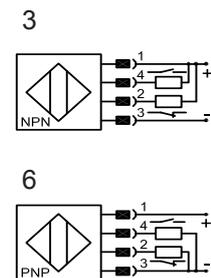
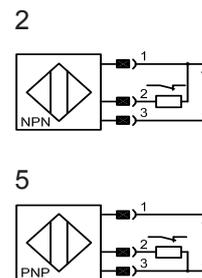
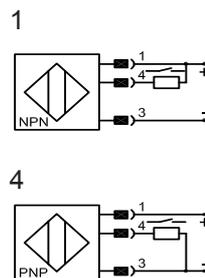
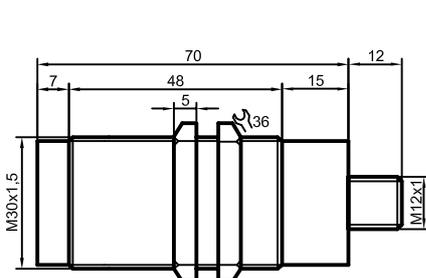
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 15 mm
- Embase de connexion plastique M12 x 1

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	15, non	15, non
Version électrique	3 pôles - DC	4 pôles - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Antivalente (NO+NC)
<b>Type NPN</b>		<b>IAS-20-A24-A-Y3</b>
<b>Code Art.</b>		<b>210 985</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>		<b>3</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A24-S-Y3</b>	<b>IAS-10-A24-A-Y3</b>
<b>Code Art.</b>	<b>111 800</b>	<b>110 985</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	10...35 V DC	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	250 mA	2 x 250 mA
Courant de charge min.	-	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	vert/ jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Raccordement pour connecteur	Embase plastique M12 x 1	Embase plastique M12 x 1
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Face active	PVC	PVC
Fermeture arrière	-	-



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs avec sortie analogique

### Série 10 - IL

#### Boîtier M30 x 1,5

- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Plage de mesure opérationnelle: 0...15 mm

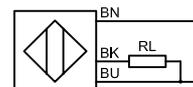
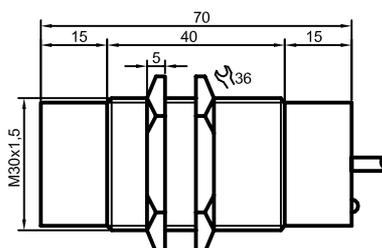
Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Plage opérationnelle [mm], Montage noyable	0...15, non
Plage linéaire [mm]	5...15
Version électrique	3 fils - DC
Fonction de sortie	analogique
<b>Type analogique</b>	<b>IAS-10-A24-IL</b>
<b>Code Art.</b>	<b>113 550</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>voir ci-dessous</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	15...30 V DC
Courant de sortie max. ( $I_e$ )	2,5...> 20 mA
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 40 mA
Courant de sortie hors détection	> 20 mA
Courant de sortie en détection	$\leq 20... < 4$ mA
Résistance de charge	$R_L = 0...300$ Ohm
Plage de température opérationnelle	0...+60°C
Voyant LED	vert/jaune/vert
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2 m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé
Face active	PTFE
Fermeture arrière	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 60 - AC/DC

### Boîtier M30 x 1,5

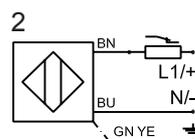
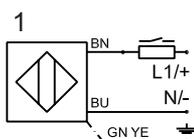
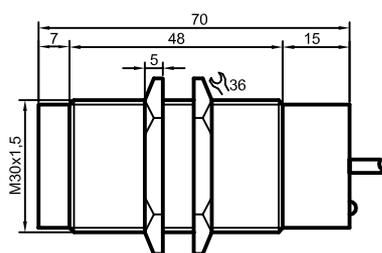
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 15 mm

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	15, non	15, non
Version électrique	3 fils -AC/ DC	3 fils -AC/ DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type</b>	<b>IAS-60-A24-S</b>	<b>IAS-60-A24-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>610 500</b>	<b>610 700</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tension d'alimentation (U <sub>b</sub> )	20...250 V AC/DC	20...250 V AC/DC
Courant de sortie max. (I <sub>e</sub> )	300 mA	300 mA
Courant de charge min.	typ. 9 mA	typ. 9 mA
Tension de déchet max. (U <sub>d</sub> )	typ. 6 V	typ. 6 V
Ondulation résiduelle max. admissible	-	-
Consommation à vide (I <sub>o</sub> )	typ. 3,5 mA	typ. 3,5 mA
Fréquence de commutation max	25 Hz	25 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2 m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	Laiton nickelé
Face active	PVC	PVC
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs

### Série 10 - PNP

Boîtier Ø 40 mm

- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 20 mm

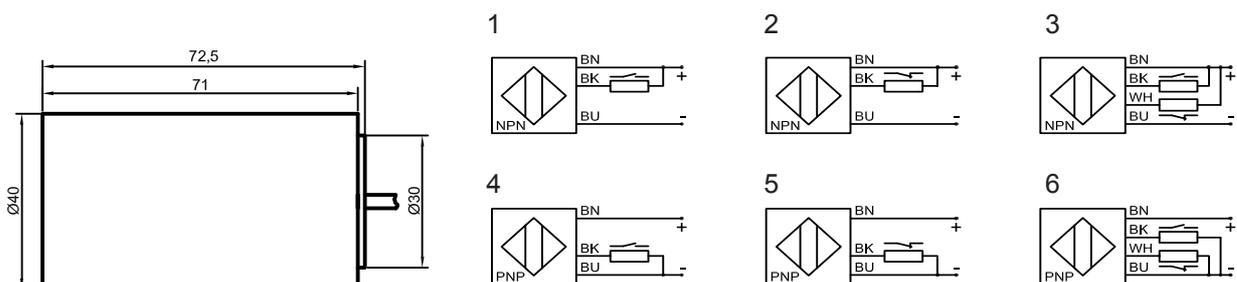
Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	20, oui
Version électrique	4 fils - DC
Fonction de sortie	Antivalente (NO+NC)
<b>Type NPN</b>	
<b>Code Art.</b>	
<b>Schéma de raccordement No.</b>	
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-40-A</b>
<b>Code Art.</b>	<b>119 480</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_e$ )	2 x 250 mA
Courant de charge min.	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %
Consommation à vide ( $I_e$ )	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	250 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C
Voyant LED	vert/ jaune
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2m 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Polyamide
Face active	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





**Détecteurs inductifs  
Série 60 - AC/DC**

**Boîtier Ø 40 mm**

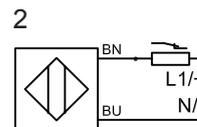
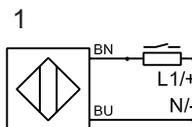
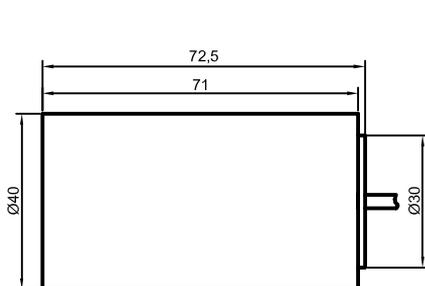
- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 20 mm



Certifications:

**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	20, oui	20, oui
Version électrique	2 fils -AC/ DC	2 fils -AC/ DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)	Ouverture (NC)
<b>Type</b>	<b>IAS-60-40-S</b>	<b>IAS-60-40-Ö</b>
<b>Code Art.</b>	<b>620 900</b>	<b>621 100</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tension d'alimentation (U <sub>b</sub> )	20...250 V AC/DC	20...250 V AC/DC
Courant de sortie max. (I <sub>o</sub> )	300 mA	300 mA
Courant de charge min.	typ. 9 mA	typ. 9 mA
Tension de déchet max. (U <sub>d</sub> )	typ. 6 V	typ. 6 V
Ondulation résiduelle max. admissible	-	-
Consommation à vide (I <sub>o</sub> )	typ. 3,5 mA	typ. 3,5 mA
Fréquence de commutation max	25 Hz	25 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-25...+70°C
Voyant LED	jaune	jaune
Circuits de protection	intégrés	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	IP 67
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2 m 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Polyamide	Polyamide
Face active	Polyamide	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide	Polyamide



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs inductifs**  
**Série 20 - NPN**  
**Série 10 - PNP**

**Boîtier Ø 50 mm**

- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 25 mm

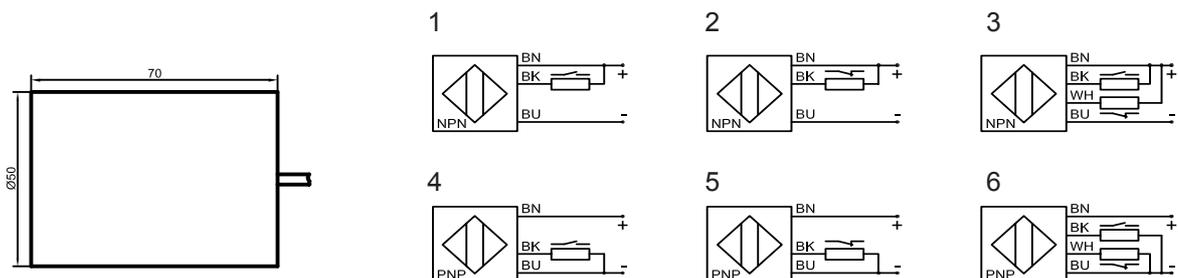
Certifications:



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	25, non
Version électrique	4 fils - DC
Fonction de sortie	Antivalente (NO+NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-51-A</b>
<b>Code Art.</b>	<b>219 880</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>3</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-51-A</b>
<b>Code Art.</b>	<b>119 880</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation (U <sub>B</sub> )	10...35 V DC
Courant de sortie max. (I <sub>e</sub> )	2 x 250 mA
Courant de charge min.	-
Tension de déchet max. (U <sub>d</sub> )	≤ 2,5 V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %
Consommation à vide (I <sub>e</sub> )	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	250 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C
Voyant LED	vert/ jaune
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2m 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Polyamide
Face active	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs

### Série 10 - PNP

Boîtier Ø 64 mm

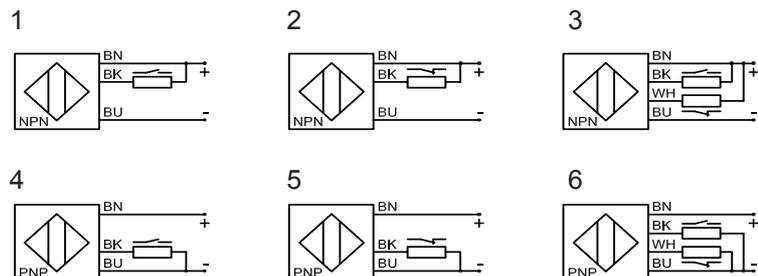
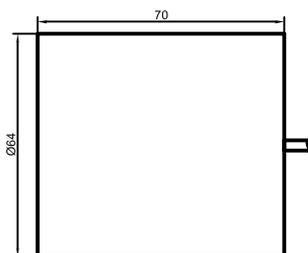
- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 40 mm

Certifications:



#### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	40, non
Version électrique	4 fils - DC
Fonction de sortie	Antivalente (NO+NC)
<b>Type NPN</b>	
Code Art.	
Schéma de raccordement No.	
<b>Type PNP</b>	
Code Art.	IAS-10-62-A
Schéma de raccordement No.	120 153
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	10...35 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	2 x 250 mA
Courant de charge min.	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	≤ 2,5 V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	250 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C
Voyant LED	vert/ jaune
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2m 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Polyamide
Face active	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

# ATEX/StEx SERIE 10/20

P O S.	Portée [mm]		Diamètre [mm] ou Filetage	Matériau du boîtier	Version électrique  DC 10...30 V   II 1 D IP 67 T 101°C II 2G EEx m II T4 DMT 01 ATEX E 157  NPN [20], PNP [10]  Au choix : Fermeture [NO] ou  Antivalente [NO/NC]  Voir fiches techniques	Raccordement	Pages
	noyable	non noyable		Laiton nickelé			
1	2	-	<b>M12 x 1 - A12</b>	Laiton nickelé	<b>10, 20</b>	Câble	58
2	5	-	<b>M18 x 1 - A13</b>	Laiton nickelé	<b>10,20</b>	Câble	59
3	10	-	<b>M30 x 1,5 - A24</b>	Laiton nickelé	<b>10, 20</b>	Câble	60

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Série 20 - NPN-StEx-ATEX Série 10 - PNP-StEx-ATEX

### Boîtier M12 x 1

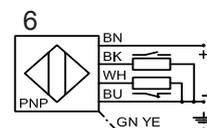
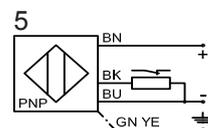
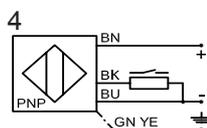
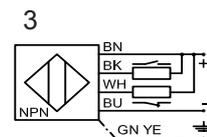
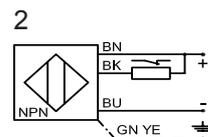
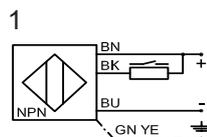
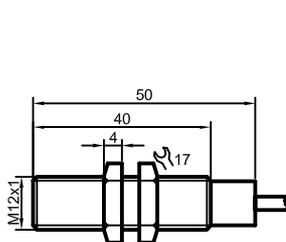
- $\text{Ex}$  II 1/2 D IP 67 T 101°C
- Pour utilisation en zone 20
- $\text{Ex}$  II 2G EEx m II T4
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale Sn 2 mm

Certifications: DMT 01 ATEX E 157



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	2, oui
Version électrique	4 fils - DC
Fonction de sortie	Fermeture (NO)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A12-S-StEx</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0138</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A12-S-StEx</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0111</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>4</b>
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	10...30 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	150 mA
Courant de charge min.	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-20...+90°C
Voyant LED	jaune
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2m 4 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé
Face active	PTFE
Fermeture arrière	Polycarbonate



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs inductifs**  
**Série 20 - NPN-StEx-ATEX**  
**Série 10 - PNP-StEx-ATEX**

**Boîtier M18 x 1**

- $\text{Ex}$  II 1/2 D IP 67 T 101°C
- Pour utilisation en zone 20
- $\text{Ex}$  II 2G EEx m II T4
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale Sn 5 mm

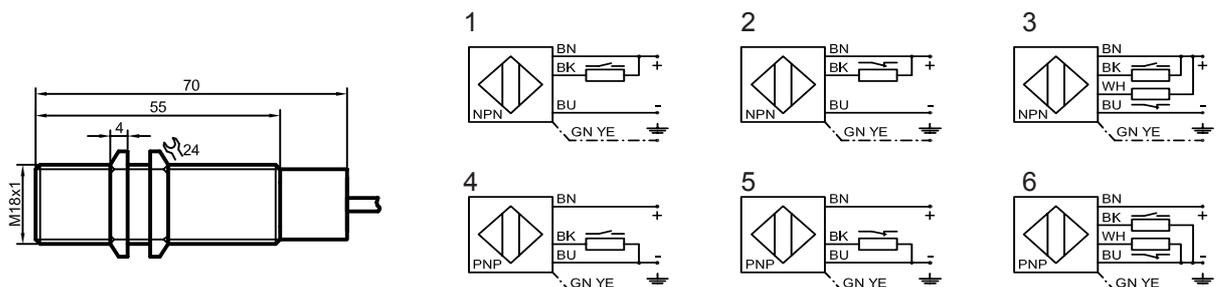
Certifications: DMT 01 ATEX E 157



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	5, oui
Version électrique	5 fils - DC
Fonction de sortie	Antivalente (NO+NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A13-A-StEx</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0136</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>3</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A13-A-StEx</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0110</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	10...30 V DC
Courant de sortie max. ( $I_e$ )	2 x 200 mA
Courant de charge min.	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	2 kHz
Plage de température opérationnelle	-20...+90°C
Voyant LED	vert/ jaune
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2m 5 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé
Face active	PTFE
Fermeture arrière	Polycarbonate

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Détecteurs inductifs Série 20 - NPN-StEx-ATEX Série 10 - PNP-StEx-ATEX

Boîtier M30 x 1,5

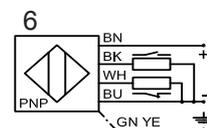
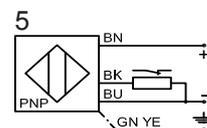
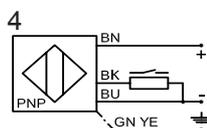
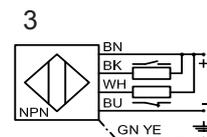
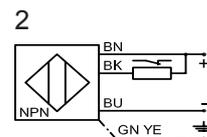
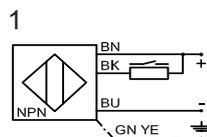
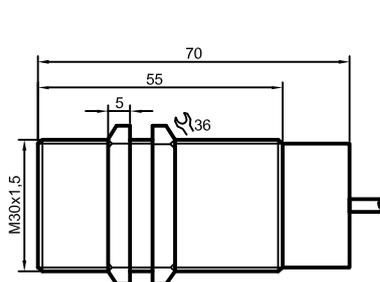
- $\text{Ex}$  II 1/2 D IP 67 T 101°C
- Pour utilisation en zone 20
- $\text{Ex}$  II 2G EEx m II T4
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale Sn 10 mm

Certifications: DMT 01 ATEX E 157



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	10, oui
Version électrique	5 fils - DC
Fonction de sortie	Antivalente (NO+NC)
<b>Type NPN</b>	<b>IAS-20-A14-A-StEx</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0137</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>3</b>
<b>Type PNP</b>	<b>IAS-10-A14-A-StEx</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0109</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	10...30 V DC
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	2 x 200 mA
Courant de charge min.	-
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA
Fréquence de commutation max.	1 kHz
Plage de température opérationnelle	-20...+90°C
Voyant LED	vert/ jaune
Circuits de protection	intégrés
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2m 5 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé
Face active	PTFE
Fermeture arrière	Polycarbonate



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## ATEX ET ATEX/StEx SERIE 30 (NAMUR)

P O S.	Portée [mm]		Diamètre [mm] ou Filetage	Matériau du boîtier  Laiton [Ms] Acier inox [VA] Polyamide [PA]	Version électrique  $U_i = 15 \text{ V DC NAMUR [30]}$  DMT 03 ATEX E 048	Raccordement	Pages
	noyable	non noyable					
1	0,8	-	4	VA	30	Câble	62
2	0,8	-	M5 x 0,5	VA	30	Câble	63
3	1,5	-	6,5	VA	30	Câble	64
4	1,5	-	M8 x 1	VA	30	Câble	65
5	-	5	11	PA	30	Câble	66
6	2	4	M12 x 1 - A12/A22	Ms	30, 30-StEx	Câble	67-68
7	5	8	M18 x 1 - A13/A23	Ms	30, 30-StEx	Câble	69-70
8	10	15	M30 x 1,5 - A14/A24	Ms	30, 30-StEx	Câble	71-72
9	10	15	M32 x 1,5	Ms, PA	30, 30-StEx	Câble	73-74

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

Boîtier Ø 4 mm

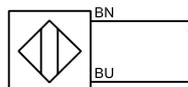
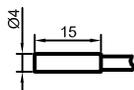
- $\text{Ex}$  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 0,8 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	0,8, oui
Version électrique	2 fils - DC
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Type</b>	<b>IAS-30-04-N</b>
<b>Code Art.</b>	<b>300 700</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>voir ci-dessous</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	$U_1 = 15 \text{ V DC}$
Consommation hors détection	> 2 mA typ.
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.
Inductance propre (L)	2 mH
Capacité propre (C)	250 nF
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %
Fréquence de commutation max.	500 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C
Voyant LED	-
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Acier inox VA No. 1.4305
Face active	-
Fermeture arrière	-



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

### Boîtier M5 x 0,5

- $\text{Ex}$  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 0,8 mm

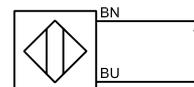
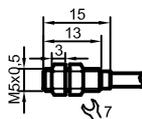
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	0,8, oui
Version électrique	2 fils - DC
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Type</b>	<b>IAS-30-M5-N</b>
<b>Code Art.</b>	<b>300 800</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>voir ci-dessous</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	$U_i = 15 \text{ V DC}$
Consommation hors détection	> 2 mA typ.
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.
Inductance propre (L)	2 mH
Capacité propre (C)	250 nF
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %
Fréquence de commutation max.	500 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C
Voyant LED	-
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Acier inox VA No. 1.4305
Face active	PVC
Fermeture arrière	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





**Détecteurs inductifs  
Série 30 - NAMUR**

**Boîtier Ø 6,5 mm**

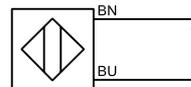
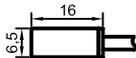
- **Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6**
- **Pour atmosphères explosibles**
- **Matière du boîtier: Acier inox VA**
- **Montage noyable**
- **Portée nominale (Sn) 1,5 mm**

Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	1,5, oui
Version électrique	2 fils - DC
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Type</b>	<b>IAS-30-6.5-N</b>
<b>Code Art.</b>	<b>300 900</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>voir ci-dessous</b>
Tension d'alimentation (U <sub>b</sub> )	U <sub>i</sub> = 15 V DC
Consommation hors détection	> 2 mA typ.
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.
Inductance propre (L)	2 mH
Capacité propre (C)	250 nF
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %
Fréquence de commutation max.	500 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C
Voyant LED	-
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Acier inox VA No. 1.4305
Face active	PVC
Fermeture arrière	Polyamide



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

### Boîtier M8 x 1

- $\text{Ex}$  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 1,5 mm

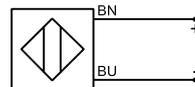
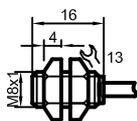
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	1,5, oui
Version électrique	2 fils - DC
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Type</b>	<b>IAS-30-M8-N</b>
<b>Code Art.</b>	<b>301 000</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>voir ci-dessous</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	$U_i = 15 \text{ V DC}$
Consommation hors détection	> 2 mA typ.
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.
Inductance propre (L)	2 mH
Capacité propre (C)	250 nF
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %
Fréquence de commutation max.	500 Hz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C
Voyant LED	-
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Acier inox VA No. 1.4305
Face active	PVC
Fermeture arrière	Polyamide

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





**Détecteurs inductifs  
Série 30 - NAMUR**

**Boîtier Ø 11 mm**

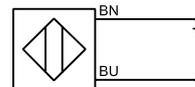
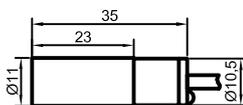
- $\text{Ex}$  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 5 mm

Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	5, non
Version électrique	2 fils - DC
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Type</b>	<b>IAS-30-14-N</b>
<b>Code Art.</b>	<b>301 500</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>voir ci-dessous</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	$U_1 = 15 \text{ V DC}$
Consommation hors détection	> 2 mA typ.
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.
Inductance propre (L)	2 mH
Capacité propre (C)	250 nF
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %
Fréquence de commutation max.	1 kHz
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C
Voyant LED	jaune
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Polyamide
Face active	Polyamide
Fermeture arrière	Polyamide



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Série 30- NAMUR

### Boîtier M12 x 1

- $\text{Ex}$  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- $\text{Ex}$  II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 2 mm

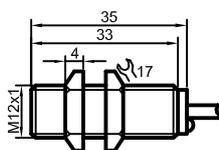
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



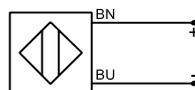
### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	2, oui	
Version électrique	2 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6	
<b>Type</b>	<b>IAS-30-A12-N</b>	<b>IAS-30-A12-N-StEx</b>
<b>Homologation ATEX</b>	<b>Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6</b>	
		<b>Ex II 1 D IP 67 T 101°C</b>
<b>Code Art.</b>	<b>300 100</b>	<b>IA 0091</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	$U_i = 15 \text{ V DC}$	
Consommation hors détection	> 2 mA typ.	
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.	
Inductance propre (L)	2 mH	
Capacité propre (C)	250 nF	
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	
Fréquence de commutation max.	1,5 kHz	
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-20...+90°C
Voyant LED	jaune	
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	
Face active	Polyamide	
Fermeture arrière	Polyamide	

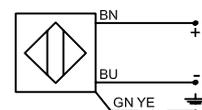
Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



No. 1



No. 2





## Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

### Boîtier M12 x 1

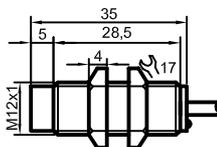
- $\text{Ex}$  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- $\text{Ex}$  II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 4 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048

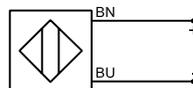


### Caractéristiques techniques

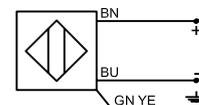
Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	4, non	
Version électrique	2 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6	
Type	IAS-30-A22-N	IAS-30-A22-N-StEx
Homologation ATEX	Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6	
		Ex II 1 D IP 67 T 101°C
Code Art.	300 200	IA 0090
Schéma de raccordement No.	1	2
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	$U_i = 15 \text{ V DC}$	
Consommation hors détection	> 2 mA typ.	
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.	
Inductance propre (L)	2 mH	
Capacité propre (C)	250 nF	
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	
Fréquence de commutation max.	1,5 kHz	
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-20...+90°C
Voyant LED	jaune	
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	
Face active	Polyamide	
Fermeture arrière	Polyamide	



No. 1



No. 2



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

### Boîtier M18 x 1

- $\text{Ex}$  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- $\text{Ex}$  II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 5 mm

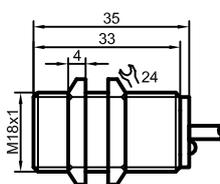
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



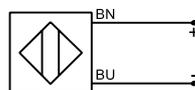
### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	5, oui	
Version électrique	2 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6	
<b>Type</b>	<b>IAS-30-A13-N</b>	<b>IAS-30-A13-N-StEx</b>
<b>Homologation ATEX</b>	<b>Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6</b>	
		<b>Ex II 1 D IP 67 T 101°C</b>
<b>Code Art.</b>	<b>300 300</b>	<b>IA 0092</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	$U_i = 15 \text{ V DC}$	
Consommation hors détection	> 2 mA typ.	
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.	
Inductance propre (L)	2 mH	
Capacité propre (C)	250 nF	
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	
Fréquence de commutation max.	1,5 kHz	
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-20...+90°C
Voyant LED	jaune	
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	
Face active	Polyamide	
Fermeture arrière	Polyamide	

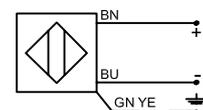
Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



No. 1



No. 2





Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**



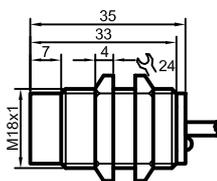
## Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

### Boîtier M18 x 1

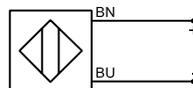
- $\text{Ex}$  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- $\text{Ex}$  II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 8 mm

### Caractéristiques techniques

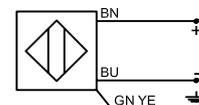
Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	8, non	
Version électrique	2 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6	
<b>Type</b>	<b>IAS-30-A23-N</b>	<b>IAS-30-A23-N-StEx</b>
<b>Homologation ATEX</b>	<b>Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6</b>	
		<b>Ex II 1 D IP 67 T 101°C</b>
<b>Code Art.</b>	<b>300 400</b>	<b>IA 0094</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	$U_i = 15 \text{ V DC}$	
Consommation hors détection	> 2 mA typ.	
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.	
Inductance propre (L)	2 mH	
Capacité propre (C)	250 nF	
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	
Fréquence de commutation max.	1,5 kHz	
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-20...+90°C
Voyant LED	jaune	
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	
Face active	Polyamide	
Fermeture arrière	Polyamide	



No. 1



No. 2



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

### Boîtier M30 x 1,5

- $\text{Ex}$  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- $\text{Ex}$  II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 10 mm

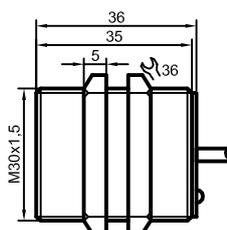
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



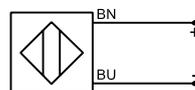
### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	10, oui	
Version électrique	2 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6	
<b>Type</b>	<b>IAS-30-A14-N</b>	<b>IAS-30-A14-N-StEx</b>
<b>Homologation ATEX</b>	<b>Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6</b>	
		<b>Ex II 1 D IP 67 T 101°C</b>
<b>Code Art.</b>	<b>300 500</b>	<b>IA 0095</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	$U_i = 15 \text{ V DC}$	
Consommation hors détection	> 2 mA typ.	
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.	
Inductance propre (L)	2 mH	
Capacité propre (C)	250 nF	
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	
Fréquence de commutation max.	1 kHz	
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-20...+90°C
Voyant LED	jaune	
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	
Face active	PVC	
Fermeture arrière	Polyamide	Polycarbonate

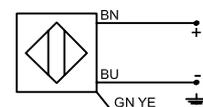
Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



No. 1



No. 2





## Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

### Boîtier M30 x 1,5

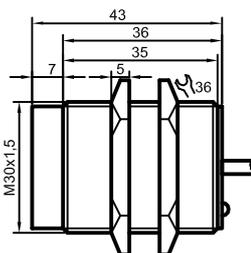
- $\text{Ex}$  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- $\text{Ex}$  II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 15 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048

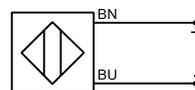


### Caractéristiques techniques

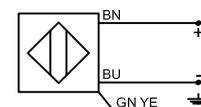
Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	15, non	
Version électrique	2 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6	
Type	IAS-30-A24-N	IAS-30-A24-N-StEx
Homologation ATEX	Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6	
		Ex II 1 D IP 67 T 101°C
Code Art.	300 600	IA 0096
Schéma de raccordement No.	1	2
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	$U_i = 15 \text{ V DC}$	
Consommation hors détection	> 2 mA typ.	
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.	
Inductance propre (L)	2 mH	
Capacité propre (C)	250 nF	
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	
Fréquence de commutation max.	1 kHz	
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-20...+90°C
Voyant LED	jaune	
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	
Face active	PVC	
Fermeture arrière	Polyamide	Polycarbonate



No. 1



No. 2



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

### Boîtier M32 x 1,5

- $\text{Ex}$  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- $\text{Ex}$  II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 10 mm

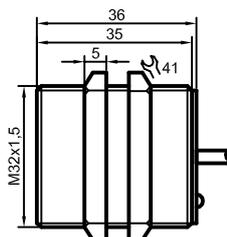
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



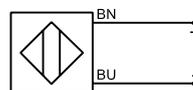
### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	10, oui	
Version électrique	2 fils - DC	3 fils - DC
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6	
<b>Type</b>	<b>IAS-30-30-N-M32</b>	<b>IAS-30-30-N-M32-StEx</b>
<b>Homologation ATEX</b>	<b>Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6</b>	
		<b>Ex II 1 D IP 67 T 101°C</b>
<b>Code Art.</b>	<b>302 400</b>	<b>IA 0097</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tension d'alimentation ( $U_b$ )	$U_i = 15 \text{ V DC}$	
Consommation hors détection	> 2 mA typ.	
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.	
Inductance propre (L)	2 mH	
Capacité propre (C)	250 nF	
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	
Fréquence de commutation max.	1 kHz	
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-20...+90°C
Voyant LED	jaune	
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2 m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Laiton nickelé	
Face active	PVC	
Fermeture arrière	PVC	Polycarbonate

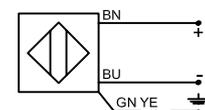
Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



No. 1



No. 2





## Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

### Boîtier M32 x 1,5

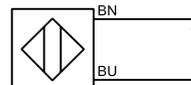
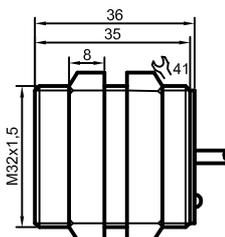
- $\text{Ex}$  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- $\text{Ex}$  II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 15 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	15, non	
Version électrique	2 fils - DC	
Fonction de sortie	NAMUR DIN 60947-5-6	
<b>Type</b>	<b>IAS-30-35-N-M32</b>	<b>IAS-30-35-N-M32-StEx</b>
<b>Homologation ATEX</b>	<b>Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6</b>	
		<b>Ex II 1 D IP 67 T 101°C</b>
<b>Code Art.</b>	<b>302 800</b>	<b>IA 0098</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>voir ci-dessous</b>	
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	$U_i = 15 \text{ V DC}$	
Consommation hors détection	> 2 mA typ.	
Consommation en détection	< 1,5 mA typ.	
Inductance propre (L)	2 mH	
Capacité propre (C)	250 nF	
Ondulation résiduelle max. admissible	5 %	
Fréquence de commutation max.	1 kHz	
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C	-20...+90°C
Voyant LED	jaune	
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67	
Câble de raccordement	2 m 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Matériau du boîtier	Polyamide	
Face active	Polyamide	
Fermeture arrière	Polyamide	Polycarbonate



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## DETECTEURS INDUCTIFS POUR HAUTES TEMPERATURES

P O S.	Portée Sn [mm]		Diamètre [mm]  ou Filetage  ou  Forme parallélépipédique	Matériau du boîtier  Aluminium [AL]  Acier inox [VA]  Polyéthéréthercétone [PEEK]	Version électrique du module de contrôle  10...35 V DC  NPN [20]; PNP [10]	Raccordement  Câble  Connecteur métallique sur détecteur [Y]  Connecteur métallique sur module de contrôle [Y5]	Pages
	noyable	non noyable					
1	-	4	M12 x 1	PEEK	Détecteur IS	Câble	76
2	-	8	M18 x 1	PEEK	Détecteur IS	Câble	77
3	-	12	M22 x 1,5	PEEK	Détecteur IS	Y	78
4	-	15	M30 x 1,5	PEEK	Détecteur IS	Y	79
5	-	20	M32 x 1,5	PEEK, PEEK/VA	Détecteur IS	Y	80-81
6	-	25	40 x 40 x 56	PEEK/AL	Détecteur IS	Y	82
7	-	35	40 x 40 x 56	PEEK/AL	Détecteur IS	Y	83
<b>Module de contrôle ISA</b>							
8	-	-	98,5 x 64 x 34,5	AL	10	Y5	84

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs inductifs Hautes Températures  
Série - 250**



**Boîtier M12 x 1 avec presse-étoupe d'étanchéité**

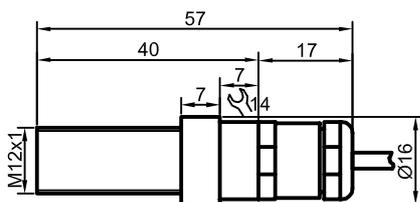
- Pour raccordement au module de contrôle ISA-...-Y5
- Matière du boîtier: PEEK
- Jusqu'à 250°C de température ambiante

Certifications:



**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm]	4
Portée réglable, sur le module de contrôle	-
Montage noyable/ non noyable	non noyable
<b>Type</b>	<b>IS-250-M12</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0117</b>
Plage de température opérationnelle	-70...+250°C
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 68
Câble de liaison, avec connecteur, pour raccordement au module de contrôle ISA-...	Câble PTFE de 2 m avec tresse métallique inox
Matériau du boîtier	PEEK
Tête de détection	PEEK



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Hautes Températures Série - 250

Boîtier M18 x 1 avec presse-étoupe d'étanchéité

- Pour raccordement au module de contrôle ISA-...-Y5
- Matière du boîtier: PEEK
- Jusqu'à 250°C de température ambiante

Certifications:

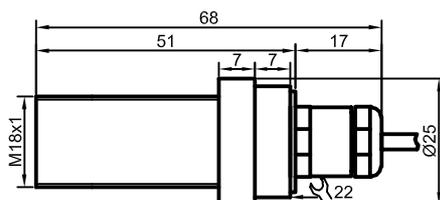


### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm]	8
Portée réglable, sur le module de contrôle	-
Montage noyable/ non noyable	non noyable
<b>Type</b>	<b>IS-250-M18</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0118</b>
Plage de température opérationnelle	-70...+250°C
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 68
Câble de liaison, avec connecteur, pour raccordement au module de contrôle ISA-...	Câble PTFE de 2 m avec tresse métallique inox
Matériau du boîtier	PEEK
Tête de détection	PEEK

Livrable également avec câble de 5 m. Code article: IA 0127

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





**Détecteurs inductifs Hautes Températures  
Série - 250**



**Boîtier M22 x 1,5**

- Pour raccordement au module de contrôle ISA-...-Y5
- Matière du boîtier: PEEK/Laiton nickelé
- Jusqu'à 250°C de température ambiante

Certifications:



**Caractéristiques techniques**

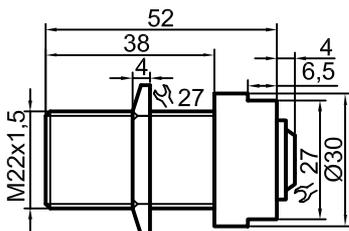
Portée nominale Sn [mm]	12
Portée réglable, sur le module de contrôle	-
Montage noyable/ non noyable	non noyable
<b>Type</b>	<b>IS-250-M22-Y</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0119</b>
Plage de température opérationnelle	-70...+250°C
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Raccordement au module de contrôle ISA-...	Connecteur métallique
Matériau du boîtier	PEEK/Laiton nickelé
Tête de détection	PEEK

Le câble de liaison détecteur/module de contrôle n'est pas inclus dans la livraison du capteur et est à commander séparément (voir en page 86).

Câble PTFE 2 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193312

Câble PTFE 5 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193313

Câble PTFE 10 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193314



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Hautes Températures Série - 250

### Boîtier M30 x 1,5

- Pour raccordement au module de contrôle ISA-...-Y5
- Matière du boîtier: PEEK/Laiton nickelé
- Jusqu'à 250°C de température ambiante

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm]	15
Portée réglable, sur le module de contrôle	-
Montage noyable/ non noyable	non noyable
<b>Type</b>	<b>IS-250-M30-Y</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0120</b>
Plage de température opérationnelle	-70...+250°C
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Raccordement au module de contrôle ISA-...	Connecteur métallique
Matériau du boîtier	PEEK/Laiton nickelé
Tête de détection	PEEK

Le câble de liaison détecteur/module de contrôle n'est pas inclus dans la livraison du capteur et est à commander séparément (voir en page 86).

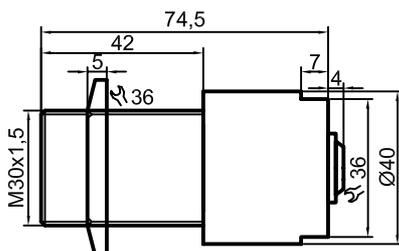
Câble PTFE 2 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193312

Câble PTFE 5 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193313

Câble PTFE 10 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193314

Câble PTFE 20 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193315

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





**Détecteurs inductifs Hautes Températures  
Série - 250**



**Boîtier M32 x 1,5**

- Pour raccordement au module de contrôle ISA-...-Y5
- Matière du boîtier: PEEK
- Jusqu'à 250°C de température ambiante

Certifications:

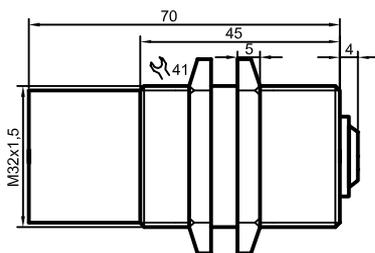


**Caractéristiques techniques**

Portée nominale Sn [mm]	20
Portée réglable, sur le module de contrôle	-
Montage noyable/ non noyable	non noyable
<b>Type</b>	<b>IS-250-M32-Y</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0122</b>
Plage de température opérationnelle	-70...+250°C
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Raccordement au module de contrôle ISA-...	Connecteur métallique
Matériau du boîtier	PEEK
Tête de détection	PEEK

Le câble de liaison détecteur/module de contrôle n'est pas inclus dans la livraison du capteur et est à commander séparément (voir en page 86).

- Câble PTFE 2 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193312
- Câble PTFE 5 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193313
- Câble PTFE 10 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193314
- Câble PTFE 20 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193315



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Hautes Températures Série - 250

Boîtier M32 x 1,5

- Pour raccordement au module de contrôle ISA-...-Y5
- Matière du boîtier: PEEK/Acier inox
- Jusqu'à 250°C de température ambiante

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm]	20
Portée réglable, sur le module de contrôle	-
Montage noyable/ non noyable	non noyable
<b>Type</b>	<b>IS-250-M32-PEEK/VA-Y</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0124</b>
Plage de température opérationnelle	-70...+250°C
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Raccordement au module de contrôle ISA-...	Connecteur métallique
Matériau du boîtier	PEEK/VA No. 1.4305
Tête de détection	PEEK

Le câble de liaison détecteur/module de contrôle n'est pas inclus dans la livraison du capteur et est à commander séparément (voir en page 86).

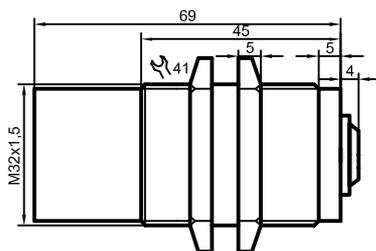
Câble PTFE 2 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193312

Câble PTFE 5 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193313

Câble PTFE 10 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193314

Câble PTFE 20 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193315

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





**Détecteurs inductifs Hautes Températures  
Série - 250**



**Boîtier 40 x 40 x 56 mm**

- Pour raccordement au module de contrôle ISA-...-Y5
- Matière du boîtier: PEEK/Aluminium
- Jusqu'à 250°C de température ambiante

Certifications:

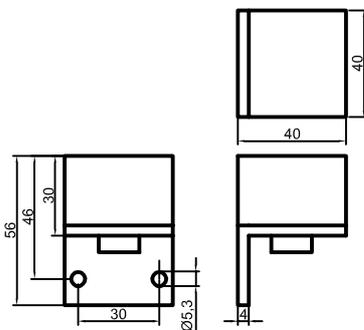


**Caractéristiques techniques**

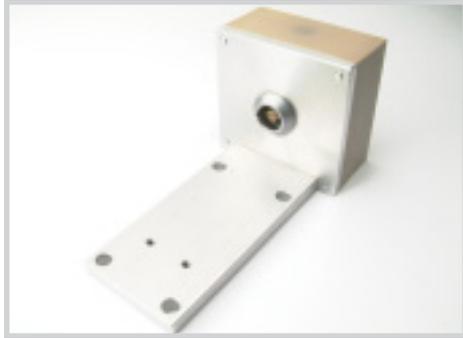
Portée nominale Sn [mm]	25
Portée réglable, sur le module de contrôle	-
Montage noyable/ non noyable	non noyable
<b>Type</b>	<b>IS-250-C25-Y</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0115</b>
Plage de température opérationnelle	-70...+250°C
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Raccordement au module de contrôle ISA-...	Connecteur métallique
Matériau du boîtier	PEEK/Aluminium
Tête de détection	PEEK

Le câble de liaison détecteur/module de contrôle n'est pas inclus dans la livraison du capteur et est à commander séparément (voir en page 86).

- Câble PTFE 2 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193312
- Câble PTFE 5 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193313
- Câble PTFE 10 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193314
- Câble PTFE 20 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193315



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



## Détecteurs inductifs Hautes Températures Série - 250

Boîtier 55 x 55 x 56 mm

- Pour raccordement au module de contrôle ISA-...-Y5
- Matière du boîtier: PEEK/Aluminium
- Jusqu'à 250°C de température ambiante

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm]	35
Portée réglable, sur le module de contrôle	-
Montage noyable/ non noyable	non noyable
<b>Type</b>	<b>IS-250-C35-Y</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0121</b>
Plage de température opérationnelle	-70...+250°C
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67
Raccordement au module de contrôle ISA-...	Connecteur métallique
Matériau du boîtier	PEEK/Aluminium
Tête de détection	PEEK

Le câble de liaison détecteur/module de contrôle n'est pas inclus dans la livraison du capteur et est à commander séparément (voir en page 86).

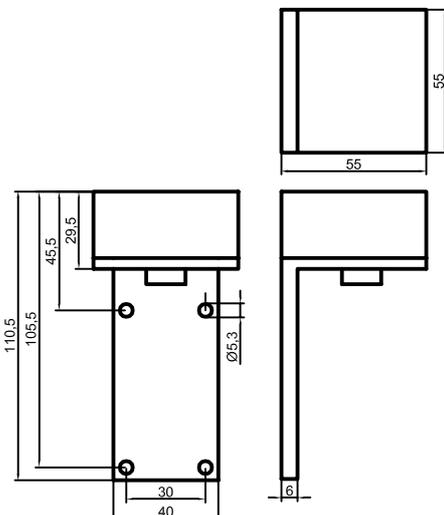
Câble PTFE 2 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193312

Câble PTFE 5 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193313

Câble PTFE 10 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193314

Câble PTFE 20 m avec tresse métallique en acier inox et connecteurs. Code art. 193315

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





## Module de contrôle pour détecteurs inductifs Série - 250 • PNP



**Boîtier 98,5 x 64 x 34,5 mm**

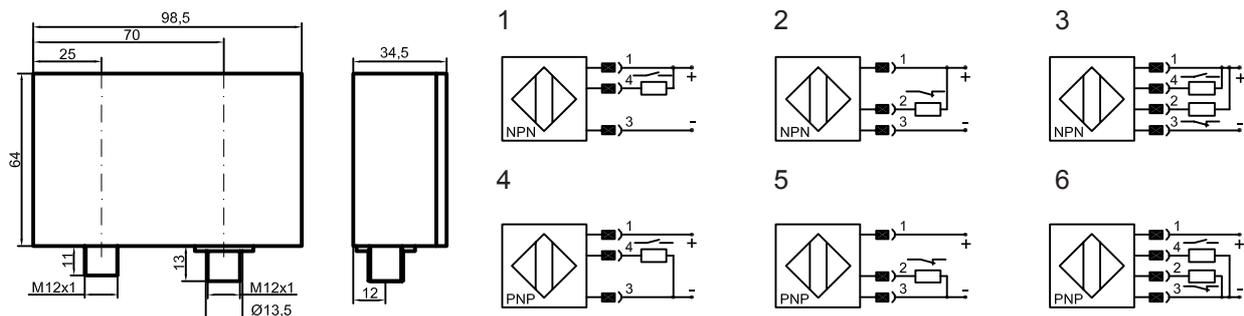
- Pour raccordement aux détecteurs inductifs Hautes Températures IS-250-...
- Matière du boîtier: Fonte d'aluminium

Certifications:



### Caractéristiques techniques

Portée nominale Sn [mm], Montage noyable	-		
Version électrique	4 pôles - DC		
Fonction de sortie	Antivalente (NO+NC)		
<b>Type NPN</b>	<b>ISA-10-250-A-Y5-M12</b>	<b>ISA-10-250-A-Y5-M18</b>	<b>ISA-10-250-A-Y5-M22</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0133</b>	<b>IA 0132</b>	<b>IA 0131</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>Type PNP</b>	<b>ISA-10-250-A-Y5-M30/M32</b>	<b>ISA-10-250-A-Y5-C25</b>	<b>ISA-10-250-A-Y5-C35</b>
<b>Code Art.</b>	<b>IA 0130</b>	<b>IA 0114</b>	<b>IA 0129</b>
<b>Schéma de raccordement No.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	10...35 V DC		
Courant de sortie max. ( $I_o$ )	2 x 250 mA		
Courant de charge min.	-		
Tension de déchet max. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V		
Ondulation résiduelle max. admissible	10 %		
Consommation à vide ( $I_o$ )	typ. 15 mA		
Fréquence de commutation max.	50 Hz		
Plage de température opérationnelle	-25...+70°C		
Voyant LED	-		
Circuits de protection	intégrés		
Indice de protection (Norme IEC 529)	IP 67		
Raccordement pour connecteur	Embase métallique M12 x 1		
Matériau du boîtier	Fonte d'aluminium		
Face active	-		
Fermeture arrière	-		



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

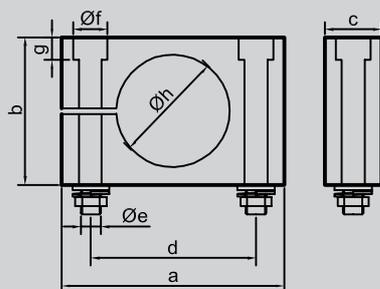
## CONNECTEURS FEMELLES

Capteur	Connecteur		Code Art.	LED	IP	Raccordement	Long. de câble	Long. du connect.	Version
Type	Nr.	Illustration		vert/ jaune		[mm <sup>2</sup> ]	[m]	[mm]	Pour connexion à
pnp	5		191300	+	65	3 x 0,5/Pg 7 Bornes à vis	-	26	Y3, Y5
npn	6		191350						
pnp/npn	9		191500	-	67	4 x 0,75/Pg 9 Bornes à vis	-	28	Y3, Y5
AC/DC	9a		191550	-	67	4 x 0,75/Pg 9 Bornes à vis	-	28	Y1
pnp/npn	16		191900	-	67	3 x 0,34	2,5	17	Y3, Y5
pnp/npn	18		192000	-	67	3 x 0,34	5	35	Y3, Y5
pnp	21		192150	+	67	3 x 0,34	5	18	Y3, Y5
npn	22		192200						
pnp/npn	36		192900	-	67	4 x 0,25	5	31	Y3, Y5 antivalent
pnp/npn	38		193000	-	67	4 x 0,25	5	17	Y3, Y5 antivalent
pnp/npn	45		193210	-	67	3 x 0,25	5	29	Y7, Y8
pnp	46		193220	+	67	3 x 0,25	5	12	Y7, Y8
pnp/npn	47		193230	-					
pnp/npn	49a		193345	-	68	5 x 0,25	2	20	Y10
pnp/npn AC/DC	50		193350	-	67	5 x 0,25	2	18	Y1, Y9

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## BRIDES DE FIXATION

### Dimensions



Code Art.	Bride Nr.	Ø capteur [mm]	a	b	c	d	Ø e	Ø f	g	Ø h	Ecrous
190150	131	10	30	20	10	20	4,3	8	4,5	10	M4
190200	132	11	30	20	10	20	4,3	8	4,5	11	M4
190250	133	20	45	30	15	30	5,3	9	6	20	M5
190300	134	22	45	30	15	30	5,3	9	6	22	M5
190350	135	30	60	45	15	45	5,3	9	6	30	M5
190400	136	32	60	45	15	45	5,3	9	6	32	M5
190450	137	34	60	45	15	45	5,3	9	6	34	M5
190030	138	40	80	65	15	65	5,3	9	6	40	M5
190050	139	50	80	65	15	65	5,3	9	6	50	M5
190100	140	64	95	80	15	80	5,3	9	6	64	M5

Dimensions "a" à "h" exprimées en mm

## CABLE BLINDE AVEC CONNECTEURS



**Câble de raccordement blindé**  
avec connecteur Lemos pour détecteurs  
„Hautes Températures“ séries IS-250...Y

2 m Code Article: 193312  
5 m Code Article: 193313  
10 m Code Article: 193314  
20 m Code Article: 193315

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

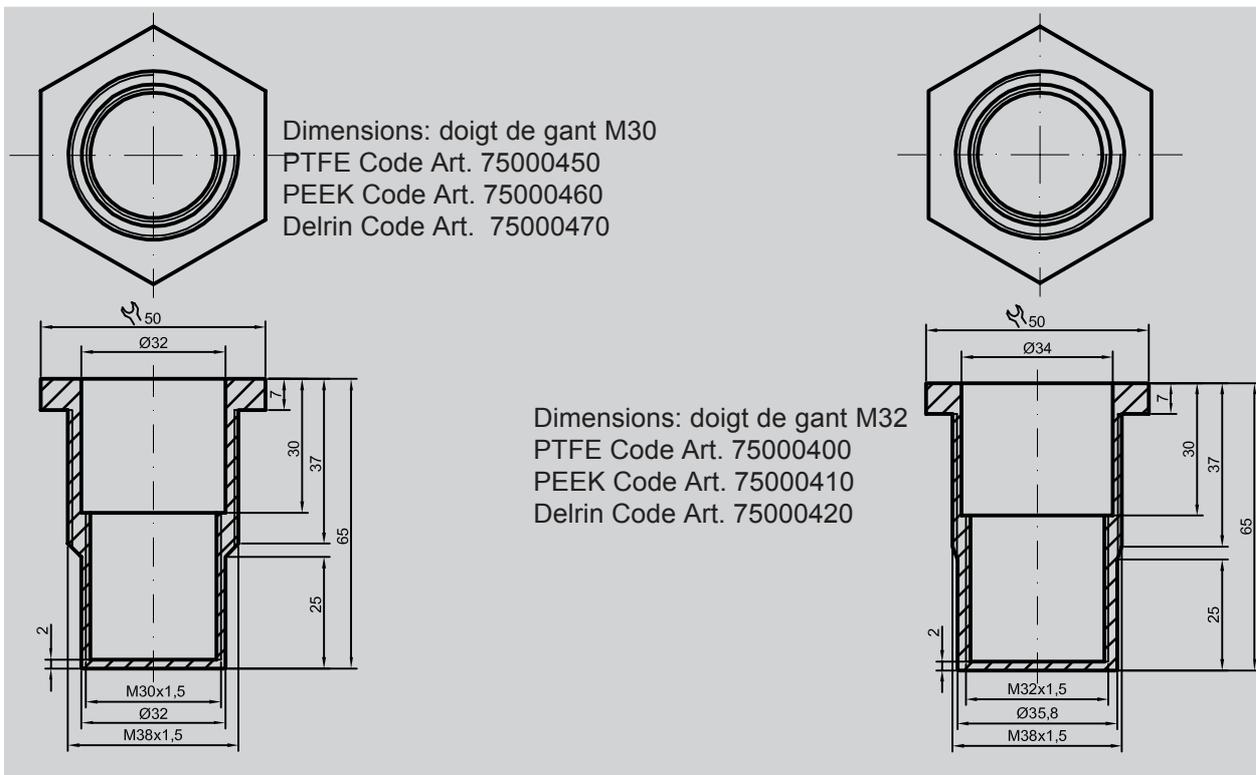
## DOIGTS DE GANT ET KITS D'ETANCHEITE

### Doigts de gant PTFE pour M30/M32



### Doigt de gant

Le doigt de gant en PTFE (également livrable en d'autres matières telles que PEEK ou Delrin) est prévu pour des applications dans lesquelles le produit à détecter (granulats par exemple) provoque une forte abrasion. Il permet de protéger la face avant du capteur. En cas d'abrasion importante il sera nécessaire de remplacer le doigt de gant de temps en temps ce qui permettra de conserver le détecteur en bon état.



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

### Kit d'étanchéité M32



Kit d'étanchéité M18 Code Art. 196305  
Kit d'étanchéité M30 Code Art. 196302  
Kit d'étanchéité M32 Code Art. 196301

### Kit d'étanchéité

Le kit d'étanchéité en PTFE comporte un manchon de protection avec filetage interne, un presse-étoupe PG-9 pour le passage de câble et un joint caoutchouc plat à disposer entre le manchon et le capteur. Le kit d'étanchéité sert à augmenter le niveau de protection (IP), à éviter la pénétration d'humidité, essentiellement lorsque le capteur est intégralement immergé dans un liquide (La tenue des matériaux composant le kit devra être testée de cas en cas, en fonction du liquide en contact avec le capteur). Le filetage du détecteur devra être étanché au moyen d'une bande (bande PTFE par exemple) ou liquide d'étanchéité. Le manchon doit être vissé jusqu'en butée. Ensuite serrer le presse-étoupe PG-9.

## NORMES

Les appareils *RECHNER SENSORS* sont conçus, fabriqués et contrôlés selon les normes et règlements DIN - VDE - IEC, relatives aux appareillages électriques et électroniques, en vigueur. Les nouveaux développements ainsi que les modifications ou révisions de produits existants sont effectués en conformité avec les normes les plus récentes.

### Normes en vigueur pour détecteurs de proximité et capteurs:

#### *DIN VDE 0660 partie 208*

Appareillages basse tension, auxiliaires de commande, prescriptions complémentaires pour détecteurs de proximité inductifs

#### *DIN VDE 0660 partie 209*

Appareillages de commutation, appareils basse tension, prescriptions complémentaires pour capteurs de position sans contact avec fonction de sécurité

#### *DIN VDE 0660 partie 212*

(remplace la norme DIN 19234). Mesurer, réguler, commander - Détecteurs électriques de position - interfaces en courant continu pour capteurs de position et amplificateurs de commutation

### Normalisation européenne

#### *EN 60947-5-2 appareils basse tension, partie 5*

Appareils de commande et auxiliaires de commutation, section principale 2 : détecteurs de proximité

#### *EN 60947-5-6*

Appareillages de commande et éléments de commutation, détecteurs de proximité - Interfaces en courant continu pour détecteurs de proximité et amplificateurs de commutation (NAMUR)

### Normalisation internationale

#### *IEC 947-5-2 Low-voltage switchgear and controlgear Part 5*

Control circuit devices and switching elements - Section 2, proximity switches

#### *Draft IEC 61934*

Control circuit devices an switching elements dc interface for proximity sensors and switching amplifiers (NAMUR)

### Normes pour la protection en zone explosible

#### *DIN EN 50014*

Matériel électrique pour atmosphères explosibles  
Règles générales

#### *DIN EN 50020*

Matériel électrique pour atmosphères explosibles  
Sécurité intrinsèque " i "

#### *EN 60079-10*

Matériel électrique pour atmosphères explosibles en raison de la présence de gaz  
Classification des zones à risque d'explosion

#### *EN 60079-14*

Matériel électrique pour atmosphères explosibles en raison de la présence de gaz  
Installations électriques en zones explosibles ( à l'exception des mines grisouteuses)

## NORMES

Normes relatives à l'assurance qualité (AQ)

*DIN ISO 9000-9004 (EN 29000-29 004)*  
Assurance qualité des produits et services

*DIN ISO 9001*  
Assurance qualité pour le développement, la production, jusqu'à l'installation et le service après-vente

*DIN ISO 9002*  
Assurance qualité de la production

*DIN ISO 9003*  
Assurance qualité du contrôle final uniquement

*DIN ISO 9004*  
Management de la qualité et éléments d'un système de gestion de la qualité

RECHNER SENSORS (Allemagne) est certifiée ISO 9001:2000.

Marquage 

Le marquage CE correspond à une déclaration du fabricant attestant que le produit, portant ce signe distinctif, est conforme aux normes et directives européennes en vigueur.

Les produits RECHNER SENSORS sont conformes aux directives suivantes:

89/336/EWG  
Directive relative à la compatibilité électromagnétique (CEM) des détecteurs de proximité (EN 60947-5-2)

73/23/EWG  
Directive pour la basse tension (équivalente à VDE 0160, norme de produit EN 60947-5-2)

94/9/EG  
Appareillages et systèmes de protection pour utilisation réglementée en zone explosible.

RECHNER SENSORS certifie, par une déclaration de fabricant, que ses produits sont conformes aux normes et directives en vigueur.

Par ailleurs elle dispose d'un laboratoire, agréé par la Datech, pour essais en conformité avec la norme IEC/EN 60947-5-2 et d'un Laboratoire CEM accrédité

## REGLEMENTATIONS POUR ZONES EXPLOSIBLES

	Union Européenne	Amérique du Nord
Classification des risques	Atmosphère explosible dans Groupe I: mines grisouteuses Groupe II: autres domaines (hors mines grisouteuses)	Atmosphère explosible, mélange d'air avec CLASS I : gaz et vapeurs CLASS II : poussières CLASS III : fibres
Risque d'inflammation par des étincelles	Subdivisions relatives aux modes de protection sécurité intrinsèque / enveloppe anti-déflagrante selon courant d'inflammation min. / espacement limite en fonction de l'énergie minimale nécessaire à l'inflammation du gaz représentatif: Groupe I méthane Groupe IIA propane Groupe IIB éthylène Groupe IIC hydrogène, acétylène La subdivision est aussi valable, partiellement, pour le mode de protection "n" (Zone 2 - moyens d'exploitation)	Subdivision des CLASS selon l'énergie nécessaire à l'inflammation: CLASS I Group A acétylène B hydrogène C éthylène D méthane CLASS II Group E poussières de métal F poussières de charbon G poussières de céréales CLASS III pas de regroupement
Risque d'inflammation par des surfaces chaudes	Répartition en classes de température selon norme IEC 79-8 selon les températures de surface maximales pour une température ambiante de 40°C sous conditions de défaut: T1 ≤ 450°C T2 ≤ 300°C T3 ≤ 200°C T4 ≤ 135 °C T5 ≤ 100°C T6 ≤ 85°C	
Classification des zones	La classification des zones est déterminée par la probabilité de présence d'une atmosphère explosible à savoir:  Pour gaz, vapeurs, brouillards : (EN 60079-10) Zone 0 en permanence ou pour une longue durée 1 par intermittence 2 épisodique et de courte durée Pour poussières : (EN 1127-1) Zone 20 en permanence ou pour une longue durée ou fréquemment 21 par intermittence 22 de courte durée ou accumulation ou couches de poussière  Observation (voir norme IEC 79-10): en permanence ou pour longue durée correspond à > 1000 h/an, par intermittence correspond à 10...1000 h/an, épisodique ou de courte durée correspond à < 10 h/an	
Valeurs caractéristiques relatives à la sécurité	Redeker, Nabert, Schön : Valeurs caractéristiques relatives à la sécurité pour gaz et vapeurs inflammables	NFPA 497 M CSA N° C22-1
Organismes de certification	PTB Physikalisch-Technische Bundesanstalt BVS Bergbauversuchsstrecke BASEEFA British Approvals Service for Electrical Equipment in Flammable Atmosphere et suivantes	UL Underwriters Laboratories, USA FM Factory Mutual Research, USA CSA Canadian Standards Association
Réglementations pour l'installation	DIN EN 60079-14 (VDE 0165 Partie 1) pour zones explosibles en raison de la présence de gaz  DIN EN 50281-1-2 (VDE 0165 Partie 2) pour zones avec poussière inflammable	NFPA 70 National Electrical Code Art. 500  NFPA 493 Standard for Intrinsically safe operations ...

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## LISTE DES PRODUITS CLASSEE PAR CODE ARTICLE

Code Art.	Désignation	Page	Code Art.	Désignation	Page
100110	IAS-10-M8-S	23	119880	IAS-10-51-A	55
100200	IAS-10-M8-S-Y7	24	120153	IAS-10-62-A	56
100300	IAS-10-M8-Ö	23	190030	Bride No.138 40D, PA	86
100310	IAS-10-M8-Ö-Y7	24	190050	Bride No.139 50D, PA	86
100500	IAS-10-A11-S	22	190100	Bride No.140 64D, PA	86
101010	IAS-10-A11-Ö	22	190150	Bride No.131 10D, PA	86
101200	IAS-10-A21-S	25	190200	Bride No.132 11D, PA	86
101250	IAS-10-A21-Ö	25	190250	Bride No.133 20D, PA	86
101700	IAS-10-A12-S	27	190300	Bride No.134 22D, PA	86
101900	IAS-10-A12-Ö	27	190350	Bride No.135 30D, PA	86
102300	IAS-10-A12-S-Y5	28	190400	Bride No.136 32D, PA	86
102350	IAS-10-A12-Ö-Y5	28	190450	Bride No.137 34D, PA	86
102400	IAS-10-A22-S	30	191300	Connecteur No. 5 soudé	85
102500	IAS-10-A22-Ö	30	191350	Connecteur No. 6 soudé	85
103001	IAS-10-A22-S-Y5	31	191500	Connecteur No. 9 soudé	85
103050	IAS-10-A22-Ö-Y5	31	191550	Connecteur No. 9A soudé	85
103060	IAS-10-A13-A	34	191900	Connecteur No. 16 soudé	85
103068	IAS-10-A13-A-Y5	36	192000	Connecteur No. 18 droit	85
103100	IAS-10-A13-S	34	192150	Connecteur No. 21 soudé	85
103200	IAS-10-A13-Ö	34	192200	Connecteur No. 22 soudé	85
105750	IAS-10-A13-IL	35	192900	Connecteur No. 36 droit	85
105751	IAS-10-A13-IL-Y3	37	193000	Connecteur No. 38 soudé	85
105780	IAS-10-A23-A	39	193210	Connecteur No. 45 droit	85
105785	IAS-10-A23-A-Y3	41	193220	Connecteur No. 46 soudé	85
105800	IAS-10-A23-S	39	193230	Connecteur No. 47 soudé	85
106600	IAS-10-A23-S-Y3	41	193312	Câble blindé avec connecteur IS-HT, 2 m	86
108350	IAS-10-A23-IL	40	193313	Câble blindé avec connecteur IS-HT, 5 m	86
108380	IAS-10-A14-A	45	193314	Câble blindé avec connecteur IS-HT, 10 m	86
108385	IAS-10-A14-A-Y3	46	193315	Câble blindé avec connecteur IS-HT, 20 m	86
108400	IAS-10-A14-S	45	193345	Connecteur No. 49a soudé	85
109200	IAS-10-A14-S-Y3	46	193350	Connecteur No. 50 soudé	85
109300	IAS-10-A14-Ö-Y3	46	196301	Kit d'étanchéité M32/PTFE	87
110950	IAS-10-A14-IL	47	196302	Kit d'étanchéité M30/PTFE	87
110980	IAS-10-A24-A	49	196305	Kit d'étanchéité M18/PTFE	87
110985	IAS-10-A24-A-Y3	50	200500	IAS-20-A11-S	22
111000	IAS-10-A24-S	49	201200	IAS-20-A21-S	25
111800	IAS-10-A24-S-Y3	50	201700	IAS-20-A12-S	27
113550	IAS-10-A24-IL	51	201900	IAS-20-A12-Ö	27
113610	IAS-10-04-S	16	202300	IAS-20-A12-S-Y5	28
113650	IAS-10-04-Ö	16	202400	IAS-20-A22-S	30
114010	IAS-10-M5-S	17	202500	IAS-20-A22-Ö	30
114110	IAS-10-M5-Ö	17	203050	IAS-20-A22-Ö-Y5	31
114400	IAS-10-M5-S-Y7	18	203060	IAS-20-A13-A	34
114450	IAS-10-M5-Ö-Y7	18	203067	IAS-20-A13-A-Y5	36
114500	IAS-10-6.5/15-S	19	203100	IAS-20-A13-S	34
114510	IAS-10-6.5-S-LED	20	205780	IAS-20-A23-A	39
114610	IAS-10-6.5-Ö-LED	20	205785	IAS-20-A23-A-Y3	41
114650	IAS-10-6.5/15-Ö	19	205800	IAS-20-A23-S	39
114900	IAS-10-6.5-S-Y7	21	208380	IAS-20-A14-A	45
115000	IAS-10-6.5-Ö-Y7	21	208385	IAS-20-A14-A-Y3	46
115300	IAS-10-14-S	26	208400	IAS-20-A14-S	45
115350	IAS-10-14-Ö	26	210980	IAS-20-A24-A	49
116900	IAS-10-23-S-M22	43	210985	IAS-20-A24-A-Y3	50
117000	IAS-10-23-Ö-M22	43	211000	IAS-20-A24-S	49
119480	IAS-10-40-A	53	213610	IAS-20-04-S	16

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## LISTE DES PRODUITS CLASSEE PAR CODE ARTICLE

Code Art.	Désignation	Page	Code Art.	Désignation	Page
213650	IAS-20-04-Ö	16	IA0119	IS-250-M22-Y	78
214010	IAS-20-M5-S	17	IA0120	IS-250-M30-Y	79
214110	IAS-20-M5-Ö	17	IA0121	IS-250-C35-Y	83
214500	IAS-20-6.5/15-S	19	IA0122	IS-250-M32-Y	80
217300	IAS-20-30-S	44	IA0124	IS-250-M32-PEEK/VA-Y	81
219880	IAS-20-51-A	55	IA0127	IS-250-M18, 5 m	77
300100	IAS-30-A12-N, ATEX	67	IA0129	ISA-10-250-A-Y5-C35	84
300200	IAS-30-A22-N, ATEX	68	IA0130	ISA-10-250-A-Y5-M30/M32	84
300300	IAS-30-A13-N, ATEX	69	IA0131	ISA-10-250-A-Y5-M22	84
300400	IAS-30-A23-N, ATEX	70	IA0132	ISA-10-250-A-Y5-M18	84
300500	IAS-30-A14-N, ATEX	71	IA0133	ISA-10-250-A-Y5-M12	84
300600	IAS-30-A24-N, ATEX	72	IA0136	IAS-20-A13-A-StEx	59
300700	IAS-30-04-N	62	IA0137	IAS-20-A14-A-StEx	60
300800	IAS-30-M5-N	63	IA0138	IAS-20-A12-S-StEx	58
300900	IAS-30-6.5-N	64			
301000	IAS-30-M8-N	65			
301500	IAS-30-14-N, ATEX	66			
302400	IAS-30-30-N-M32, ATEX	73			
302800	IAS-30-35-N-M32, ATEX	74			
600300	IAS-60-A12-S	29			
600500	IAS-60-A12-Ö	29			
600700	IAS-60-A22-S	32			
600900	IAS-60-A22-Ö	32			
601000	IAS-60-A13-S	38			
601200	IAS-60-A13-Ö	38			
604100	IAS-60-A23-S	42			
604300	IAS-60-A23-Ö	42			
607300	IAS-60-A14-S	48			
607500	IAS-60-A14-Ö	48			
610500	IAS-60-A24-S	52			
610700	IAS-60-A24-Ö	52			
614900	IAS-60-14-S-M12	33			
620900	IAS-60-40-S	54			
621100	IAS-60-40-Ö	54			
75000400	Doigt de gant M32 PTFE	87			
75000410	Doigt de gant M32 PEEK	87			
75000420	Doigt de gant M32 Delrin	87			
75000450	Doigt de gant M30 PTFE	87			
75000460	Doigt de gant M30 PEEK	87			
75000470	Doigt de gant M30 Delrin	87			
IA0090	IAS-30-A22-N-StEx, ATEX	68			
IA0091	IAS-30-A12-N-StEx, ATEX	67			
IA0092	IAS-30-A13-N-StEx, ATEX	69			
IA0094	IAS-30-A23-N-StEx, ATEX	70			
IA0095	IAS-30-A14-N-StEx, ATEX	71			
IA0096	IAS-30-A24-N-StEx, ATEX	72			
IA0097	IAS-30-30-N-M32-StEx, ATEX	73			
IA0098	IAS-30-35-N-M32-StEx, ATEX	74			
IA0109	IAS-10-A14-A-StEx	60			
IA0110	IAS-10-A13-A-StEx	59			
IA0111	IAS-10-A12-S-StEx	58			
IA0114	ISA-10-250-A-Y5-C25	84			
IA0115	IS-250-C25-Y	82			
IA0117	IS-250-M12	76			
IA0118	IS-250-M18	77			

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## LISTE DES PRODUITS CLASSEE PAR DESIGNATION DES ARTICLES

Désignation	Code Art.	Page	Désignation	Code Art.	Page
Bride No.131 10D, PA	190150	86	IAS-10-A12-S-StEx	IA0111	58
Bride No.132 11D, PA	190200	86	IAS-10-A12-S-Y5	102300	28
Bride No.133 20D, PA	190250	86	IAS-10-A13-A	103060	34
Bride No.134 22D, PA	190300	86	IAS-10-A13-A-StEx	IA0110	59
Bride No.135 30D, PA	190350	86	IAS-10-A13-A-Y5	103068	36
Bride No.136 32D, PA	190400	86	IAS-10-A13-IL	105750	35
Bride No.137 34D, PA	190450	86	IAS-10-A13-IL-Y3	105751	37
Bride No.138 40D, PA	190030	86	IAS-10-A13-Ö	103200	34
Bride No.139 50D, PA	190050	86	IAS-10-A13-S	103100	34
Bride No.140 64D, PA	190100	86	IAS-10-A14-A	108380	45
Câble blindé avec connecteur IS-HT, 2 m	193312	86	IAS-10-A14-A-StEx	IA0109	60
Câble blindé avec connecteur IS-HT, 5 m	193313	86	IAS-10-A14-A-Y3	108385	46
Câble blindé avec connecteur IS-HT, 10 m	193314	86	IAS-10-A14-IL	110950	47
Câble blindé avec connecteur IS-HT, 20 m	193315	86	IAS-10-A14-Ö-Y3	109300	46
Connecteur No. 5 coudé	191300	85	IAS-10-A14-S	108400	45
Connecteur No. 6 coudé	191350	85	IAS-10-A14-S-Y3	109200	46
Connecteur No. 9 coudé	191500	85	IAS-10-A21-Ö	101250	25
Connecteur No. 9A coudé	191550	85	IAS-10-A21-S	101200	25
Connecteur No. 16 coudé	191900	85	IAS-10-A22-Ö	102500	30
Connecteur No. 18 droit	192000	85	IAS-10-A22-Ö-Y5	103050	31
Connecteur No. 21 coudé	192150	85	IAS-10-A22-S	102400	30
Connecteur No. 22 coudé	192200	85	IAS-10-A22-S-Y5	103001	31
Connecteur No. 36 droit	192900	85	IAS-10-A23-A	105780	39
Connecteur No. 38 coudé	193000	85	IAS-10-A23-A-Y3	105785	41
Connecteur No. 45 droit	193210	85	IAS-10-A23-IL	108350	40
Connecteur No. 46 coudé	193220	85	IAS-10-A23-S	105800	39
Connecteur No. 47 coudé	193230	85	IAS-10-A23-S-Y3	106600	41
Connecteur No. 49a coudé	193345	85	IAS-10-A24-A	110980	49
Connecteur No. 50 coudé	193350	85	IAS-10-A24-A-Y3	110985	50
Doigt de gant M30 Delrin	75000470	87	IAS-10-A24-IL	113550	51
Doigt de gant M30 PEEK	75000460	87	IAS-10-A24-S	111000	49
Doigt de gant M30 PTFE	75000450	87	IAS-10-A24-S-Y3	111800	50
Doigt de gant M32 Delrin	75000420	87	IAS-10-M5-Ö	114110	17
Doigt de gant M32 PEEK	75000410	87	IAS-10-M5-Ö-Y7	114450	18
Doigt de gant M32 PTFE	75000400	87	IAS-10-M5-S	114010	17
IAS-10-04-Ö	113650	16	IAS-10-M5-S-Y7	114400	18
IAS-10-04-S	113610	16	IAS-10-M8-Ö	100300	23
IAS-10-14-Ö	115350	26	IAS-10-M8-Ö-Y7	100310	24
IAS-10-14-S	115300	26	IAS-10-M8-S	100110	23
IAS-10-23-Ö-M22	117000	43	IAS-10-M8-S-Y7	100200	24
IAS-10-23-S-M22	116900	43	IAS-20-04-Ö	213650	16
IAS-10-40-A	119480	53	IAS-20-04-S	213610	16
IAS-10-51-A	119880	55	IAS-20-30-S	217300	44
IAS-10-6.5/15-Ö	114650	19	IAS-20-51-A	219880	55
IAS-10-6.5/15-S	114500	19	IAS-20-6.5/15-S	214500	19
IAS-10-6.5-Ö-LED	114610	20	IAS-20-A11-S	200500	22
IAS-10-6.5-Ö-Y7	115000	21	IAS-20-A12-Ö	201900	27
IAS-10-6.5-S-LED	114510	20	IAS-20-A12-S	201700	27
IAS-10-6.5-S-Y7	114900	21	IAS-20-A12-S-StEx	IA0138	58
IAS-10-62-A	120153	56	IAS-20-A12-S-Y5	202300	28
IAS-10-A11-Ö	101010	22	IAS-20-A13-A	203060	34
IAS-10-A11-S	100500	22	IAS-20-A13-A-StEx	IA0136	59
IAS-10-A12-Ö	101900	27	IAS-20-A13-A-Y5	203067	36
IAS-10-A12-Ö-Y5	102350	28	IAS-20-A13-S	203100	34
IAS-10-A12-S	101700	27	IAS-20-A14-A	208380	45

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

## LISTE DES PRODUITS CLASSEE PAR DESIGNATION DES ARTICLES

Désignation	Code Art.	Page	Désignation	Code Art.	Page
IAS-20-A14-A-StEx	IA0137	60	IS-250-M18, 5 m	IA0127	77
IAS-20-A14-A-Y3	208385	46	IS-250-M22-Y	IA0119	78
IAS-20-A14-S	208400	45	IS-250-M30-Y	IA0120	79
IAS-20-A21-S	201200	25	IS-250-M32-PEEK/VA-Y	IA0124	81
IAS-20-A22-Ö	202500	30	IS-250-M32-Y	IA0122	80
IAS-20-A22-Ö-Y5	203050	31	ISA-10-250-A-Y5-C25	IA0114	84
IAS-20-A22-S	202400	30	ISA-10-250-A-Y5-C35	IA0129	84
IAS-20-A23-A	205780	39	ISA-10-250-A-Y5-M12	IA0133	84
IAS-20-A23-A-Y3	205785	41	ISA-10-250-A-Y5-M18	IA0132	84
IAS-20-A23-S	205800	39	ISA-10-250-A-Y5-M22	IA0131	84
IAS-20-A24-A	210980	49	ISA-10-250-A-Y5-M30/M32	IA0130	84
IAS-20-A24-A-Y3	210985	50	Kit d'étanchéité M18/PTFE	196305	87
IAS-20-A24-S	211000	49	Kit d'étanchéité M30/PTFE	196302	87
IAS-20-M5-Ö	214110	17	Kit d'étanchéité M32/PTFE	196301	87
IAS-20-M5-S	214010	17			
IAS-30-04-N	300700	62			
IAS-30-14-N, ATEX	301500	66			
IAS-30-30-N-M32, ATEX	302400	73			
IAS-30-30-N-M32-StEx, ATEX	IA0097	73			
IAS-30-35-N-M32, ATEX	302800	74			
IAS-30-35-N-M32-StEx, ATEX	IA0098	74			
IAS-30-6.5-N	300900	64			
IAS-30-A12-N, ATEX	300100	67			
IAS-30-A12-N-StEx, ATEX	IA0091	67			
IAS-30-A13-N, ATEX	300300	69			
IAS-30-A13-N-StEx, ATEX	IA0092	69			
IAS-30-A14-N, ATEX	300500	71			
IAS-30-A14-N-StEx, ATEX	IA0095	71			
IAS-30-A22-N, ATEX	300200	68			
IAS-30-A22-N-StEx, ATEX	IA0090	68			
IAS-30-A23-N, ATEX	300400	70			
IAS-30-A23-N-StEx, ATEX	IA0094	70			
IAS-30-A24-N, ATEX	300600	72			
IAS-30-A24-N-StEx, ATEX	IA0096	72			
IAS-30-M5-N	300800	63			
IAS-30-M8-N	301000	65			
IAS-60-14-S-M12	614900	33			
IAS-60-40-Ö	621100	54			
IAS-60-40-S	620900	54			
IAS-60-A12-Ö	600500	29			
IAS-60-A12-S	600300	29			
IAS-60-A13-Ö	601200	38			
IAS-60-A13-S	601000	38			
IAS-60-A14-Ö	607500	48			
IAS-60-A14-S	607300	48			
IAS-60-A22-Ö	600900	32			
IAS-60-A22-S	600700	32			
IAS-60-A23-Ö	604300	42			
IAS-60-A23-S	604100	42			
IAS-60-A24-Ö	610700	52			
IAS-60-A24-S	610500	52			
IS-250-C25-Y	IA0115	82			
IS-250-C35-Y	IA0121	83			
IS-250-M12	IA0117	76			
IS-250-M18	IA0118	77			

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

# **CAPTEURS pour automatisation industrielle**

## **INDUCTIFS • CAPACITIFS OPTOELECTRONIQUES • MAGNETORESISTIFS CALORIMETRIQUES**

Autres catalogues disponibles:

**DETECTEURS DE PROXIMITE CAPACITIFS SERIE KAS**

**DETECTEURS DE PROXIMITE CAPACITIFS SERIE KXS**

**CAPTEURS DE VITESSE MAGNETORESISTIFS**

**CAPTEURS OPTOELECTRONIQUES**

**AMPLIFICATEURS/SEPARATEURS ET BOÎTIERS DE CONTRÔLE**

**SYSTEMES CAPACTIFS DE CONTROLE DE NIVEAU**

**CONTROLEURS DE FLUX DE LIQUIDES**

Votre partenaire

**RECHNER**

INDUSTRIE-ELEKTRONIK GmbH

Gaußstraße 8-10 68623 Lampertheim Allemagne

Tel. +49 (0) 62 06 50 07-0

Fax Intl. +49 (0) 62 06 50 07-20

[www.rechner-sensors.de](http://www.rechner-sensors.de)

e-mail: [info@rechner-sensors.de](mailto:info@rechner-sensors.de)