

# Détecteurs de Proximité Inductifs

## Boîtier en laiton nickelé

### Types IA 18 et IA 30

CARLO GAVAZZI



- Distance de détection: 5 à 15 mm
- Types noyable et non-noyable
- Boîtier long et court
- Alimentation: 10 à 40 VCC
- Sortie: CC 200 mA, NPN ou PNP
- Fonction de commutation NO et NF
- LED de signalisation de sortie activée: LED jaune
- Protection: transitoires, inversion de polarité et court circuit
- Raccordement par câble PVC 2 m ou connecteur M12

## Description du Produit

C'est une gamme de détecteurs de proximité inductifs avec boîtier standard en laiton nickelé (types M18 et M30).

Indication de sortie activée: LED jaune.

Les sorties sont à collecteur ouvert à transistors NPN ou PNP. Raccordements par câble ou connecteur M12.

## Référence

**IA18ASF05NOM1**

Dét. de proximité inductif	IA18ASF05NOM1
Type de boîtier	IA18ASF05NOM1
Dimensions du boîtier	IA18ASF05NOM1
Matériau du boîtier	IA18ASF05NOM1
Longueur du boîtier	IA18ASF05NOM1
Principe de détection	IA18ASF05NOM1
Distance de détection	IA18ASF05NOM1
Type de sortie	IA18ASF05NOM1
Configuration de la sortie	IA18ASF05NOM1
Raccordement	IA18ASF05NOM1

## Tableau de Sélection

Diamètre du boîtier	Type de raccordement	Type de boîtier	Distance nom. de fonct. S <sub>n</sub>	Référence Transistor, NPN NO	Référence Transistor, PNP NO	Référence Transistor, NPN NF	Référence Transistor, PNP NF
M18	Câble	Court	5 mm <sup>1)</sup>	IA 18 DSF 05 NO	IA 18 DSF 05 PO	IA 18 DSF 05 NC	IA 18 DSF 05 PC
M18	Connecteur	Court	5 mm <sup>1)</sup>	IA 18 ASF 05 NOM1	IA 18 ASF 05 POM1	IA 18 ASF 05 NCM1	IA 18 ASF 05 PCM1
M18	Câble	Long	5 mm <sup>1)</sup>		IA 18 DLF 05 PO		IA 18 DLF 05 PC
M18	Connecteur	Long	5 mm <sup>1)</sup>		IA 18 ALF 05 POM1		IA 18 ALF 05 PCM1
M18	Câble	Court	8 mm <sup>2)</sup>	IA 18 DSN 08 NO	IA 18 DSN 08 PO	IA 18 DSN 08 NC	IA 18 DSN 08 PC
M18	Connecteur	Court	8 mm <sup>2)</sup>	IA 18 ASN 08 NOM1	IA 18 ASN 08 POM1	IA 18 ASN 08 NCM1	IA 18 ASN 08 PCM1
M30	Câble	Court	10 mm <sup>1)</sup>	IA 30 DSF 10 NO	IA 30 DSF 10 PO		
M30	Connecteur	Court	10 mm <sup>1)</sup>	IA 30 ASF 10 NOM1	IA 30 ASF 10 POM1		
M30	Câble	Long	10 mm <sup>1)</sup>		IA 30 DLF 10 PO		IA 30 DLF 10 PC
M30	Connecteur	Long	10 mm <sup>1)</sup>		IA 30 ALF 10 POM1		
M30	Câble	Court	15 mm <sup>2)</sup>	IA 30 DSN 15 NO	IA 30 DSN 15 PO		
M30	Connecteur	Court	15 mm <sup>2)</sup>	IA 30 ASN 15 NOM1	IA 30 ASN 15 POM1		

<sup>1)</sup> Noyable

<sup>2)</sup> Non noyable

## Caractéristiques

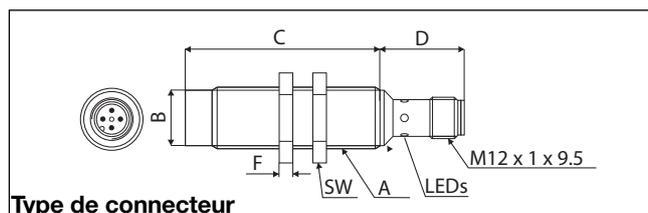
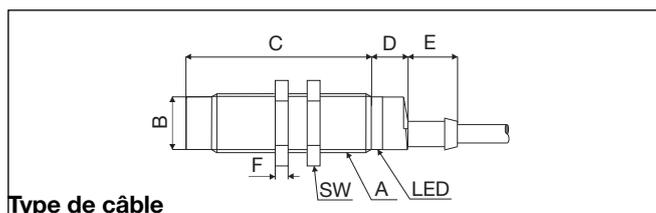
Tension nominale de fonct. (U <sub>B</sub> )	10 à 40 VCC (ondul. incluse)	Fréquence de fonctionn. (f)	IA18 ≤ 1500 Hz IA30 ≤ 700 Hz
Ondulation	10%	Indication pour sortie ON	LED, jaune
Courant de sortie (I <sub>o</sub> )	200 mA @ 50°C (150 mA @ 50-70°C)	Gamme de fonctionn. de l'activation (S <sub>a</sub> )	0 ≤ S <sub>a</sub> ≤ 0.81 × S <sub>n</sub>
Courant d'alimentation (I <sub>o</sub> ) sans charge	≤ 10 mA	Distance de fonct. effective (S <sub>r</sub> )	0.9 × S <sub>n</sub> ≤ S <sub>r</sub> ≤ 1.1 × S <sub>n</sub>
Chute de tension (U <sub>d</sub> )	Max. 2.5 VCC @ 200 mA	Distance de fonct. utilisable (S <sub>u</sub> )	0.9 × S <sub>r</sub> ≤ S <sub>u</sub> ≤ 1.1 × S <sub>r</sub>
Protection	Transitoires, court circuit et inversion de polarité	Répétabilité (R)	≤ 5%
Transitoire de tension	1 kV/0.5 J	Distance différentielle (H) (Hystérésis)	1 à 20% de la distance de détection
Retard à l'allumage (t <sub>v</sub> )	50 ms		

## Caractéristiques (suite)

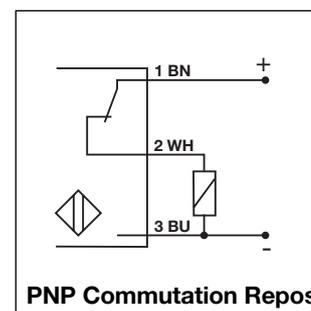
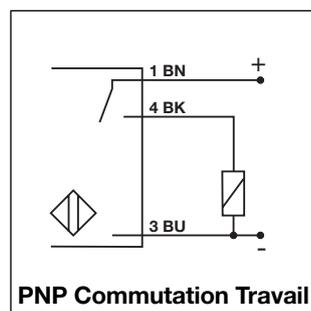
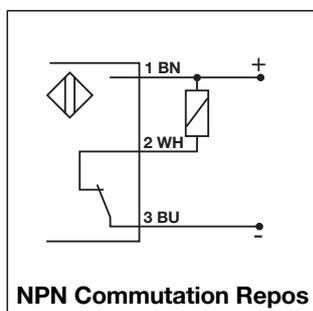
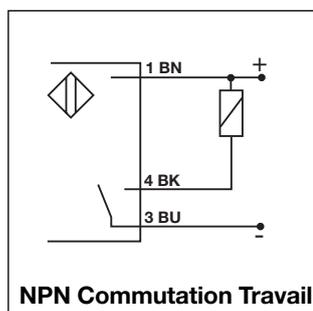
<b>Température environnement</b> Fonctionnement Stockage	-25° à +70°C (-13° à +158°F) -30° à +80°C (-22° à +176°F)	<b>Indice de protection</b>	IP 67
<b>Matériau du boîtier</b> Boîtier Partie frontale	Laiton nickélé Polyester gris en thermo plastique	<b>Poids</b>	<b>IA18xS</b> 120 g <b>IA18xL</b> 130 g <b>IA30xS</b> 185 g <b>IA30xL</b> 195 g
Partie postérieure Connecteur Câble Ecroux	NPB PBTP (polyester noir) NPB	<b>Dimensions</b>	Voir les images ci-dessous
<b>Raccordement</b> Câble  Connecteur Câbles pour connecteur (-1)	2 m, 3 x 0.3 mm <sup>2</sup> , PVC gris, résistant à l'huile M12 x 1 Séries CONH1A/CONH1O	<b>Couple de serrage</b>	<b>IA18</b> 27.5 Nm <b>IA30</b> 50.0 Nm
		<b>Homologation</b>	UL, CSA
		<b>Marquage CE</b>	Oui

## Dimensions

Type	A	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	SW mm
IA 18 DSF 05 xx	M18 x 1 x 30	16.7	30	11.6	15.4	4	24
IA 18 ASF 05 xx M1	M18 x 1 x 30	16.7	30	25.0		4	24
IA 18 DLF 05 xx	M18 x 1 x 50	16.7	50	11.6	15.4	4	24
IA 18 ALF 05 xx M1	M18 x 1 x 50	16.7	50	25.0		4	24
IA 18 DSN 08 xx	M18 x 1 x 30	16.7	38	11.6	15.4	4	24
IA 18 ASN 08 xx M1	M18 x 1 x 30	16.7	38	25.0		4	24
IA 30 DSF 10 xx	M30 x 1.5 x 30	28	30	13.6	15.4	5	36
IA 30 ASF 10 xx M1	M30 x 1.5 x 30	28	30	25.0		5	36
IA 30 DLF 10 xx	M30 x 1.5 x 50	28	50	13.6	15.4	5	36
IA 30 ALF 10 xx M1	M30 x 1.5 x 50	28	50	25.0		5	36
IA 30 DSN 15 xx	M30 x 1.5 x 30	28	42	13.6	15.4	5	36
IA 30 ASN 15 xx M1	M30 x 1.5 x 30	28	42	25.0		5	36



## Schéma de Câblage



## Conseils d'installation

<p>Pour éviter les interférences issues des pics de tension et/ou des courants inductifs, veiller à toujours faire cheminer séparément les câbles d'alimentation des détecteurs de proximité et les câbles d'alimentation des moteurs, contacts ou solénoïdes.</p>	<p>Tension des câbles</p> <p>Incorrect</p> <p>Correct</p> <p>Éviter toute contrainte en traction du câble</p>	<p>Protection de la face de détection du détecteur</p> <p>Ne jamais utiliser un détecteur de proximité en tant que butée mécanique.</p>	<p>Détecteur monté sur support mobile</p> <p>Éviter toute répétition de courbure dans le cheminement du câble</p>
--	---	---	---

## Accessoires fournis

- détecteur de proximité inductif IA..
- 2 écrous NPB
- Emballage: sac en plastique

## Accessoires

### M12 Connecteur

- |           |                    |
|-----------|--------------------|
| CONH10-A2 | (câble 90°, 2 m)   |
| CONH10-A5 | (câble 90°, 5 m)   |
| CONH10-S2 | (câble droit, 2 m) |
| CONH10-S5 | (câble droit, 5 m) |

## Diagramme de relevé

