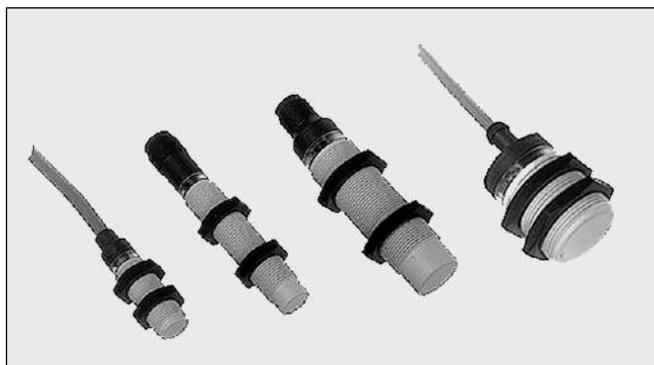


# Détecteurs de Proximité Inductifs

## Boîtier Polyester Thermoplastique

### Types IA 12, IA 18 et IA 30, Namur

CARLO GAVAZZI



- Boîtier polyester thermoplastique, cylindrique
- Diamètre: M 12, M 18, M 30
- Versions longues ou courtes
- Distance de détection : 2 à 15 mm
- Sortie: Namur EN 50 227
- Protection: Inversion de polarité
- LED d'indication
- Câble 2 m ou connecteur M 12



## Description du Produit

Détecteurs de proximité dans la gamme de boîtiers M 12 à M 30. Type Namur, conforme à la norme EN 50 227 et EN 60 947-5-2. Versions longues

ou courtes boîtier standard en polyester thermoplastique. Relais amplificateur SD disponible. Pour boîtier acier inoxydable voir type IA 12E....

## Référence

**IA 12 CSF 02 UC M1**

Type : Détecteur de proximité Inductif  
 Diamètre du boîtier (mm)  
 Type de boîtier  
 Fonction de détection  
 Distance nominale de fonct. (mm)  
 Type de sortie  
 Connecteur

## Tableau de Sélection

Diamètre du boîtier	Type de boîtier	Raccordement	Distance nominale de fonctionnement (S <sub>n</sub> )	Référence à commander Namur
M 12	Court	Câble	2 mm <sup>1)</sup>	IA 12 CSF 02 UC
M 12	Court	Connecteur	2 mm <sup>1)</sup>	IA 12 CSF 02 UC M1
M 12	Long	Câble	2 mm <sup>1)</sup>	IA 12 CLF 02 UC
M 12	Long	Connecteur	2 mm <sup>1)</sup>	IA 12 CLF 02 UC M1
M 12	Court	Câble	4 mm <sup>2)</sup>	IA 12 CSN 04 UC
M 12	Court	Connecteur	4 mm <sup>2)</sup>	IA 12 CSN 04 UC M1
M 12	Long	Câble	4 mm <sup>2)</sup>	IA 12 CLN 04 UC
M 12	Long	Connecteur	4 mm <sup>2)</sup>	IA 12 CLN 04 UC M1
M 18	Court	Câble	5 mm <sup>1)</sup>	IA 18 CSF 05 UC
M 18	Court	Connecteur	5 mm <sup>1)</sup>	IA 18 CSF 05 UC M1
M 18	Long	Câble	5 mm <sup>1)</sup>	IA 18 CLF 05 UC
M 18	Long	Connecteur	5 mm <sup>1)</sup>	IA 18 CLF 05 UC M1
M 18	Court	Câble	8 mm <sup>2)</sup>	IA 18 CSN 08 UC
M 18	Court	Connecteur	8 mm <sup>2)</sup>	IA 18 CSN 08 UC M1
M 18	Long	Câble	8 mm <sup>2)</sup>	IA 18 CLN 08 UC
M 18	Long	Connecteur	8 mm <sup>2)</sup>	IA 18 CLN 08 UC M1
M 30	Court	Câble	10 mm <sup>1)</sup>	IA 30 CSF 10 UC
M 30	Court	Connecteur	10 mm <sup>1)</sup>	IA 30 CSF 10 UC M1
M 30	Long	Câble	10 mm <sup>1)</sup>	IA 30 CLF 10 UC
M 30	Long	Connecteur	10 mm <sup>1)</sup>	IA 30 CLF 10 UC M1
M 30	Court	Câble	15 mm <sup>2)</sup>	IA 30 CSN 15 UC
M 30	Court	Connecteur	15 mm <sup>2)</sup>	IA 30 CSN 15 UC M1
M 30	Long	Câble	15 mm <sup>2)</sup>	IA 30 CLN 15 UC
M 30	Long	Connecteur	15 mm <sup>2)</sup>	IA 30 CLN 15 UC M1

<sup>1)</sup> Noyable

<sup>2)</sup> Non noyable



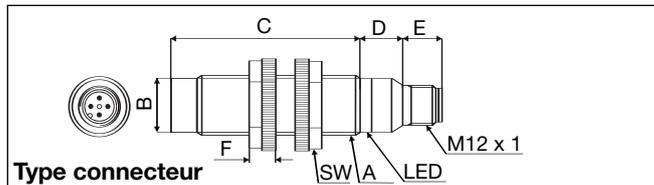
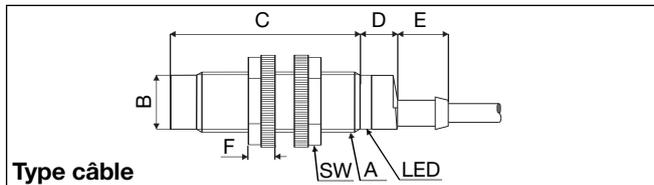
## Caractéristiques Techniques

<b>Tension nominale de fonctionnement</b> (U <sub>e</sub> ) (U <sub>B</sub> )	8,2 VCC 7 à 9 VCC (6 à 35 VCC, en mode alimentation étendue, toutes les caractéristiques ne sont pas respectées)	<b>Hystérésis (H)</b> (Distance différentielle)	1 à 15% de la dist. de détect.
<b>Inductance</b>	≤ 500μH	<b>Distance effect. de fonct. (S<sub>r</sub>)</b>	0,9 x S <sub>n</sub> ≤ S <sub>r</sub> ≤ 1,1 x S <sub>n</sub>
<b>Capacité</b>	≤ 120 nF	<b>Distance de fonct. utile (S<sub>u</sub>)</b>	0,9 x S <sub>r</sub> ≤ S <sub>u</sub> ≤ 1,1 x S <sub>r</sub>
<b>Courant d'alimentation à vide (I<sub>o</sub>)</b>	Activé : ≤ 1 mA Non activé : ≥ 2,2 mA 9,35 mA max.	<b>Température ambiante</b> En fonctionnement Stockage	-25° to +70°C (-13° to +158°F) -30° to +80°C (-22° to +176°F)
<b>Protection</b>	Inversion de polarité	<b>Indice de protection</b>	IP 67 (Nema 1, 3, 4, 6, 13)
<b>Tension transitoire</b>	≤ 1 kV/0,5 J	<b>Matériau du boîtier</b> Corps Face arrière	Polyester thermoplastique gris Polyester noir
<b>EMC</b>	Conforme à les normes EN 50 080, EN 50 081	<b>Raccordement</b> Câble	2 m, 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> , PVC gris, étanche à l'huile M 12 x 1 série CONH1A
<b>Temps de mise sous tension</b>	< 10 ms	Connecteur Câbles pour connecteur (-1)	
<b>Fréquence de commutation (f)</b>	<b>IA12xxF02</b> 800 Hz <b>IA12xxN04</b> 400 Hz <b>IA18xxF05</b> 500 Hz <b>IA18xxN08</b> 200 Hz <b>IA30xxF10</b> 300 Hz <b>IA30xxF15</b> 100 Hz	<b>Poids (câble exclu)</b>	<b>IA 12xx</b> 10 g <b>IA 18xxF05</b> 18 g <b>IA 18xxN08</b> 20 g <b>IA 30xxF10</b> 50 g <b>IA 30xxN15</b> 70 g
<b>LED d'indic. de sortie repos</b>	LED, jaune	<b>Couple de serrage</b>	<b>IA 12</b> 1,8 Nm <b>IA 18</b> 2,6 Nm <b>IA 30</b> 7,5 Nm
<b>Dist. de dét. assurée (S<sub>a</sub>)</b>	0 ≤ S <sub>a</sub> ≤ 0,81 S <sub>n</sub>		
<b>Précision de répétition (R)</b>	≤ 5%		

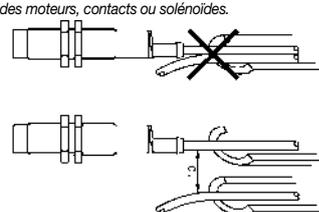
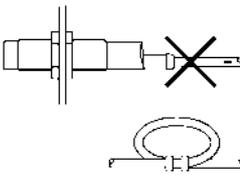
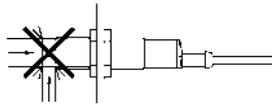
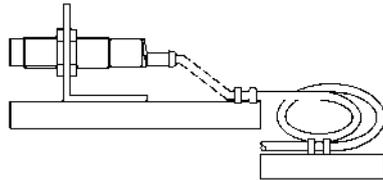
## Dimensions

Type	A	B Ø mm	C mm	D mm	E mm	F mm	SW mm
IA 12 CSF 02 UC	M 12 x 1 x 30	10,7	30	11	5,0	4	17
IA 12 CLF 02 UC	M 12 x 1 x 50	10,7	50	11	5,0	4	17
IA 12 CSF 02 UC M1	M 12 x 1 x 30	10,7	30	12,6	11,9	4	17
IA 12 CLF 02 UC M1	M 12 x 1 x 50	10,7	50	12,6	11,9	4	17
IA 12 CSN 04 UC	M 12 x 1 x 30	10,7	34	11	5,0	4	17
IA 12 CLN 04 UC	M 12 x 1 x 50	10,7	54	11	5,0	4	17
IA 12 CSN 04 UC M1	M 12 x 1 x 30	10,7	34	12,6	11,9	4	17
IA 12 CLN 04 UC M1	M 12 x 1 x 50	10,7	54	12,6	11,9	4	17
IA 18 CSF 05 UC	M 18 x 1 x 30	16,7	30	11,6	15,4	4	24
IA 18 CLF 05 UC	M 18 x 1 x 50	16,7	50	11,6	15,4	4	24
IA 18 CSF 05 UC M1	M 18 x 1 x 30	16,7	30	13,1	11,9	4	24
IA 18 CLF 05 UC M1	M 18 x 1 x 50	16,7	50	13,1	11,9	4	24
IA 18 CSN 08 UC	M 18 x 1 x 30	16,7	38	11,6	15,4	4	24
IA 18 CLN 08 UC	M 18 x 1 x 50	16,7	58	11,6	15,4	4	24
IA 18 CSN 08 UC M1	M 18 x 1 x 30	16,7	38	13,1	11,9	4	24
IA 18 CLN 08 UC M1	M 18 x 1 x 50	16,7	58	13,1	11,9	4	24
IA 30 CSF 10 UC	M 30 x 1,5 x 30	28	30	13,6	15,4	5	36
IA 30 CLF 10 UC	M 30 x 1,5 x 50	28	50	13,6	15,4	5	36
IA 30 CSF 10 UC M1	M 30 x 1,5 x 30	28	30	13,6	11,9	5	36
IA 30 CLF 10 UC M1	M 30 x 1,5 x 50	28	50	13,6	11,9	5	36
IA 30 CSN 15 UC	M 30 x 1,5 x 30	28	42	13,6	15,4	5	36
IA 30 CLN 15 UC	M 30 x 1,5 x 50	28	62	13,6	15,4	5	36
IA 30 CSN 15 UC M1	M 30 x 1,5 x 30	28	42	13,6	11,9	5	36
IA 30 CLN 15 UC M1	M 30 x 1,5 x 50	28	62	13,6	11,9	5	36

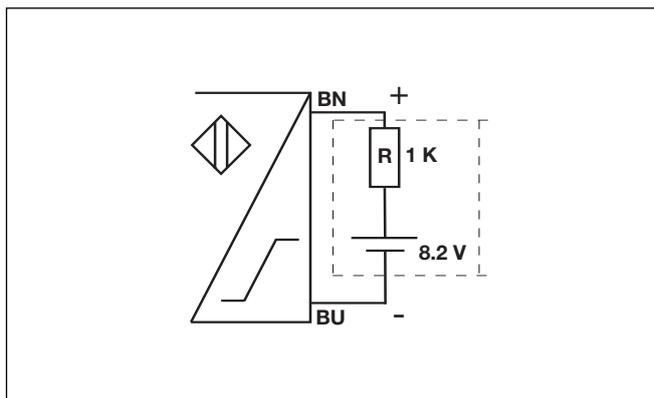
## Dimensions (suite)



## Astuces de Montage

<p><i>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.</i></p> 	<p><i>Tension des câbles</i></p>  <p><i>Eviter toute contrainte en traction du câble</i></p>	<p><i>Protection de la face de détection du détecteur</i></p>  <p><i>Ne jamais utiliser un détecteur de proximité en tant que butée mécanique.</i></p>	<p><i>Détecteur monté sur support mobile</i></p>  <p><i>Eviter toute répétition de courbure dans le cheminement du câble</i></p>
---	---	--	---

## Schémas de Câblage



## Relais Amplificateurs Namur

- > SD 110/210
- > SD 170/270

Voir Informations Techniques