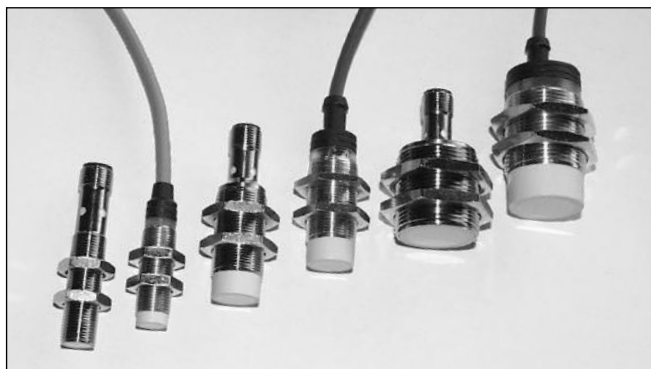


Sensores inductivos de proximidad en caja de latón niquelado Modelos IA, M12, M18 y M30

CARLO GAVAZZI



- Distancia de detección: 2 a 15 mm
- Tensión de alimentación: 10 a 40 VCC
- Caja: corta y larga
- Modelos para montaje empotrado y no empotrado
- Salida: 200 mA CC, NPN o PNP
- Función de salida: normalmente abierta y cerrada
- Indicador LED: amarillo
- Protección: inversión de polaridad, cortocircuitos y transitorios
- Versiones para cable o conector



Descripción del producto

La serie IA...S.. es una gama de sensores inductivos de proximidad en cajas estándar de latón niquelado para usos industriales generales. Modelos M12, M18 y M30. Se utilizan en aquellas aplicaciones en las que un sen-

sor básico proporciona una detección adecuada. Las salidas son de transistor NPN o PNP de colector abierto. Disponibles con cable o conector M12.

Código de pedido **IA12ASF02NOM1**

Modelo _____
 Tipo de caja _____
 Tamaño de caja _____
 Material caja _____
 Longitud de caja _____
 Principio de detección _____
 Distancia de detección _____
 Tipo de salida _____
 Configuración de salida _____
 Tipo de conexión _____

Selección del modelo

Diámetro de la caja	Tipo de conexión	Tipo de caja	Distancia nominal de detección S _n	Código de pedido NPN Normal. abierto	Código de pedido PNP Normal. abierto	Código de pedido NPN Normal. cerrado	Código de pedido PNP Normal. cerrado
M12	Cable	Corta	2 mm ¹⁾	IA 12 DSF 02 NO	IA 12 DSF 02 PO	IA 12 DSF 02 NC	IA 12 DSF 02 PC
M12	Conector	Corta	2 mm ¹⁾	IA 12 ASF 02 NOM1	IA 12 ASF 02 POM1	IA 12 ASF 02 NCM1	IA 12 ASF 02 PCM1
M12	Cable	Larga	2 mm ¹⁾	IA 12 DLF 02 NO	IA 12 DLF 02 PO		IA 12 DLF 02 PC
M12	Conector	Larga	2 mm ¹⁾	IA 12 ALF 02 NOM1	IA 12 ALF 02 POM1	IA 12 ALF 02 NCM1	IA 12 ALF 02 PCM1
M12	Cable	Corta	4 mm ²⁾	IA 12 DSN 04 NO	IA 12 DSN 04 PO	IA 12 DSN 04 NC	IA 12 DSN 04 PC
M12	Conector	Corta	4 mm ²⁾	IA 12 ASN 04 NOM1	IA 12 ASN 04 POM1	IA 12 ASN 04 NCM1	IA 12 ASN 04 PCM1
M18	Cable	Corta	5 mm ¹⁾	IA 18 DSF 05 NO	IA 18 DSF 05 PO	IA 18 DSF 05 NC	IA 18 DSF 05 PC
M18	Conector	Corta	5 mm ¹⁾	IA 18 ASF 05 NOM1	IA 18 ASF 05 POM1	IA 18 ASF 05 NCM1	IA 18 ASF 05 PCM1
M18	Cable	Larga	5 mm ¹⁾		IA 18 DLF 05 PO		IA 18 DLF 05 PC
M18	Conector	Larga	5 mm ¹⁾		IA 18 ALF 05 POM1		IA 18 ALF 05 PCM1
M18	Cable	Corta	8 mm ²⁾	IA 18 DSN 08 NO	IA 18 DSN 08 PO	IA 18 DSN 08 NC	IA 18 DSN 08 PC
M18	Conector	Corta	8 mm ²⁾	IA 18 ASN 08 NOM1	IA 18 ASN 08 POM1	IA 18 ASN 08 NCM1	IA 18 ASN 08 PCM1
M30	Cable	Corta	10 mm ¹⁾	IA 30 DSF 10 NO	IA 30 DSF 10 PO		
M30	Conector	Corta	10 mm ¹⁾	IA 30 ASF 10 NOM1	IA 30 ASF 10 POM1		
M30	Cable	Larga	10 mm ¹⁾		IA 30 DLF 10 PO		IA 30 DLF 10 PC
M30	Conector	Larga	10 mm ¹⁾		IA 30 ALF 10 POM1		
M30	Cable	Corta	15 mm ²⁾	IA 30 DSN 15 NO	IA 30 DSN 15 PO		
M30	Conector	Corta	15 mm ²⁾	IA 30 ASN 15 NOM1	IA 30 ASN 15 POM1		

¹⁾ Para montaje empotrado en metal

²⁾ Para montaje no empotrado en metal

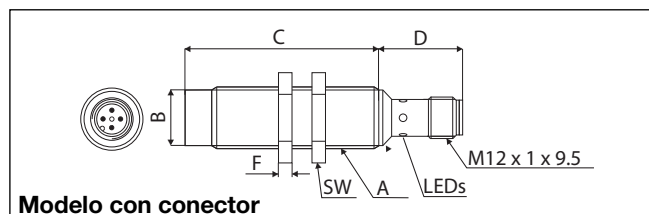
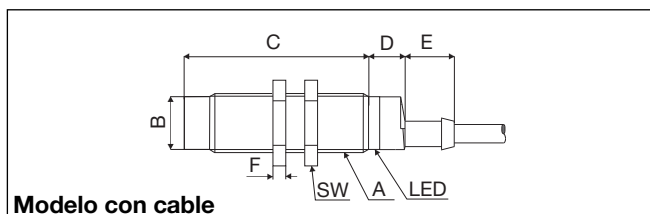
Especificaciones

Tensión de alimentación (U _B)	10 a 40 VCC (ondulación incl.)	Temperatura ambiente	
Ondulación	≤ 10%	Trabajo	-25° a +70°C (-13° a +158°F)
Intensidad de salida (I _a)	≤ 200 mA @ 50°C (≤ 150 mA @ 50 - 70°C)	Funcionamiento	-30° a +80°C (-22° a +176°F)
Consumo de corriente sin carga (I _o)	IA 12 ≤ 10 mA IA 18 ≤ 10 mA IA 30 ≤ 10 mA	Material de la caja	
Caída de tensión (U _d)	Max. 2,5 VCC @ 200 mA	Carcasa	Latón niquelado
Protección	Inversión de polaridad, cortocircuitos, transitorios	Cara frontal	Poliéster termoplástico gris
Tensión transitoria	1 kV/0,5 J	Cara posterior	
Retardo a la conexión (t _v)	50 ms	Conector	NPB
Frecuencia operativa (f)	IA12 ..F 02 ≥ 2000 Hz IA12 DSN 04 ≥ 2000 Hz IA18 ..F 05 ≥ 1500 Hz IA18 DSN 08 ≥ 1500 Hz IA30 ..F 10 ≥ 700 Hz IA30 DSN 15 ≥ 700 Hz	Cable	PBTP (poliéster negro)
Indicación para salida activada	LED, amarillo	Roscas	NPB
Alcance operativo (S _a)	0 ≤ S _a ≤ 0,81 x S _n	Conexión	
Alcance real (S _r)	0,9 x S _n ≤ S _r ≤ 1,1 x S _n	Cable	2 m, 3 x 0,3 mm ² , PVC gris, resistente al aceite
Alcance eficaz (S _u)	0,9 x S _r ≤ S _u ≤ 1,1 x S _r	Conector	M 12 x 1
Repetibilidad (R)	≤ 5%	Cables para conector (-1)	Serie CONH1A/CONH1O
Recorrido diferencial (H) (Histéresis)	1 a 20% de la distancia de detec.	Grado de protección	IP 67
		Peso	IA 12 .S. 100 g IA 12 .L. 105 g IA 18 .S. 120 g IA 18 .L. 130 g IA 30 .S 185 g IA 30 .L 195 g
		Par de apriete	IA 12 7,0 Nm (x) 17,5 Nm (y) IA 18 27,5 Nm IA 30 50,0 Nm
		Homologaciones	UL, CSA
		Marca CE	Sí

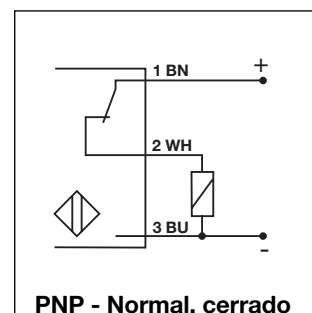
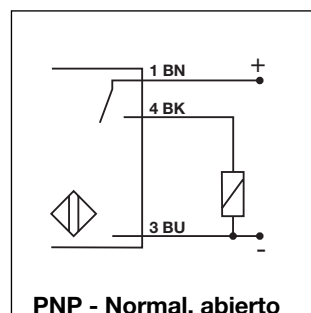
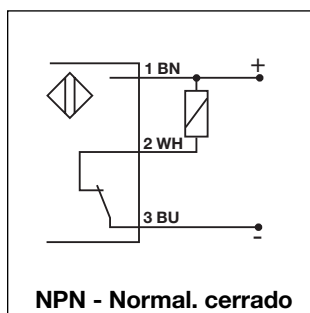
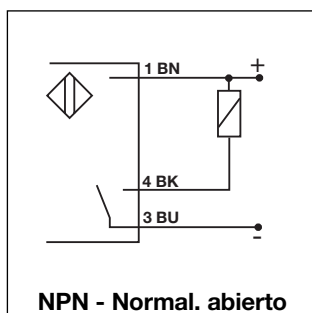
Dimensiones

Modelo	A	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	SW mm
IA 12 DSF 02 xx	M12 x 1 x 30	10,7	30	11	5,0	4	17
IA 12 ASF 02 xx M1	M12 x 1 x 30	10,7	30	25,2		4	17
IA 12 DLF 02 xx	M12 x 1 x 50	10,7	50	11	5,0	4	17
IA 12 ALF 02 xx M1	M12 x 1 x 50	10,7	50	25,2		4	17
IA 12 DSN 04 xx	M12 x 1 x 30	10,7	34	11	5,0	4	17
IA 12 ASN 04 xx M1	M12 x 1 x 30	10,7	34	25,2		4	17
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

Dimensiones (cont.)

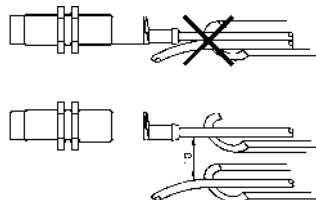


Diagramas de Conexiones

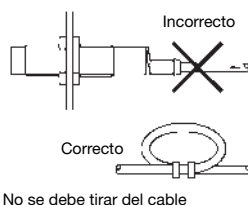


Normas de instalación

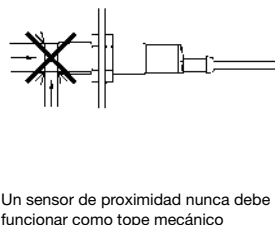
Para evitar interferencias de tensión inductiva/ picos de intensidad se deben separar los cables del sensor del resto de los cables de alimentación tales como cables de motor, contactores o solenoides.



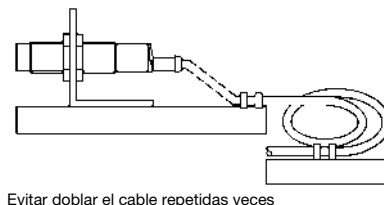
Alivio de la tensión del cable



Protección de la cara de detección



Conector montado sobre portadora móvil



Contenido del envío

- Sensor de proximidad inductivo IA...S..
- 2 tuercas NPB
- Embalaje: bolsa de plástico

Accesorios

Conector M12

- CONH10-A2 (Acodado 90°, cable de 2 m)
- CONH10-A5 (Acodado 90°, cable de 5 m)
- CONH10-S2 (Recto, cable de 2 m)
- CONH10-S5 (Recto, cable de 5 m)



Diagramas de Detección

