

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 M18 y M30. Se utilizan en aquellas aplicaciones en las que un sensor

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 IA12ASF05NOM1

Modelo	IA12ASF05NOM1
Tipo de caja	IA12ASF05NOM1
Tamaño de caja	IA12ASF05NOM1
Material caja	IA12ASF05NOM1
Longitud de caja	IA12ASF05NOM1
Principio de detección	IA12ASF05NOM1
Distancia de detección	IA12ASF05NOM1
Tipo de salida	IA12ASF05NOM1
Configuración de salida	IA12ASF05NOM1
Tipo de conexión	IA12ASF05NOM1

Selección del modelo

Diámetro de la caja	Tipo de conexión	Tipo de caja	Distancia nominal de detección S_n	Código de pedido NPN	Código de pedido PNP	Código de pedido NPN	Código de pedido PNP
				Normal. abierto	Normal. abierto	Normal. cerrado	Normal. cerrado
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.)
Ondulación	≤ 10%
Intensidad de salida (I_o)	≤ 200 mA @ 50°C (≤ 150 mA @ 50 - 70°C)
Consumo de corriente sin carga (I_o)	IA 18 ≤ 10 mA IA 30 ≤ 10 mA
Caída de tensión (U_d)	Max. 2,5 VCC @ 200 mA
Protección	Inversión de polaridad, cortocircuitos, transitorios
Tensión transitoria	1 kV/0,5 J

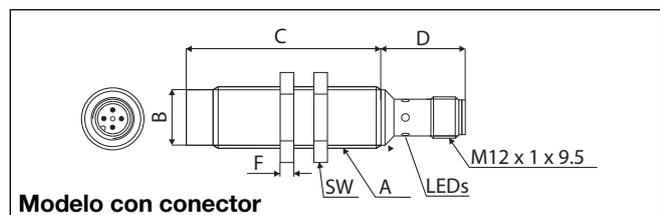
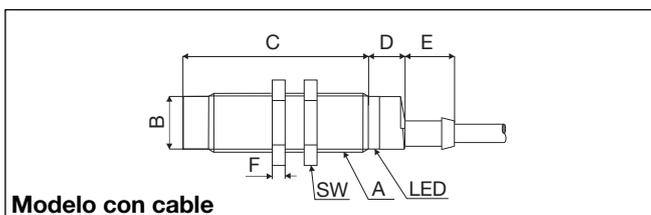
Retardo a la conexión (t_v)	50 ms
Frecuencia operativa (f)	IA18 ..F 05 ≥ 1500 Hz IA18 DSN 08 ≥ 1500 Hz IA30 ..F 10 ≥ 700 Hz IA30 DSN 15 ≥ 700 Hz
Indicación para salida activada	LED, amarillo
Alcance operativo (S_a)	$0 \leq S_a \leq 0,81 \times S_n$
Alcance real (S_r)	$0,9 \times S_n \leq S_r \leq 1,1 \times S_n$
Alcance eficaz (S_u)	$0,9 \times S_r \leq S_u \leq 1,1 \times S_r$
Repetibilidad (R)	≤ 5%

Especificaciones (cont.)

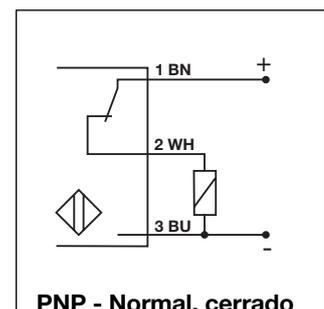
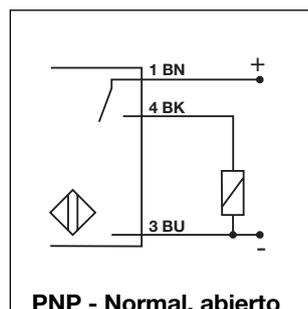
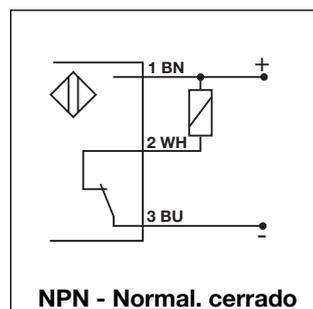
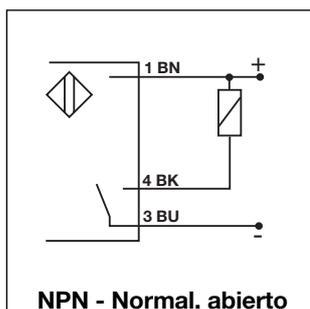
Recorrido diferencial (H) (Histéresis)	1 a 20% de la distancia de detec.	Grado de protección	IP 67
Temperatura ambiente		Peso	
Trabajo	-25° a +70°C (-13° a +158°F)	IA 18 .S.	120 g
Funcionamiento	-30° a +80°C (-22° a +176°F)	IA 18 .L.	130 g
Material de la caja		IA 30 .S	185 g
Carcasa	Latón niquelado	IA 30 .L	195 g
Cara frontal	Poliéster termoplástico gris	Par de apriete	
Cara posterior		IA 18	27,5 Nm
Conector	NPB	IA 30	50,0 Nm
Cable	PBTP (poliéster negro)	Homologaciones	UL, CSA
Roscas	NPB	Marca CE	Sí
Conexión			
Cable	2 m, 3 x 0,3 mm ² , PVC gris, resistente al aceite		
Conector	M 12 x 1		
Cables para conector (-1)	Serie CONH1A/CONH1O		

Dimensiones

Modelo	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



Diagramas de Conexiones



Normas de instalación

<p>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.</p>	<p>Alivio de la tensión del cable</p> <p>Incorrecto</p> <p>Correcto</p> <p>No se debe tirar del cable</p>	<p>Protección de la cara de detección</p> <p>Un sensor de proximidad nunca debe funcionar como tope mecánico</p>	<p>Conector montado sobre portadora móvil</p> <p>Evitar doblar el cable repetidas veces</p>
---	---	--	---

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

