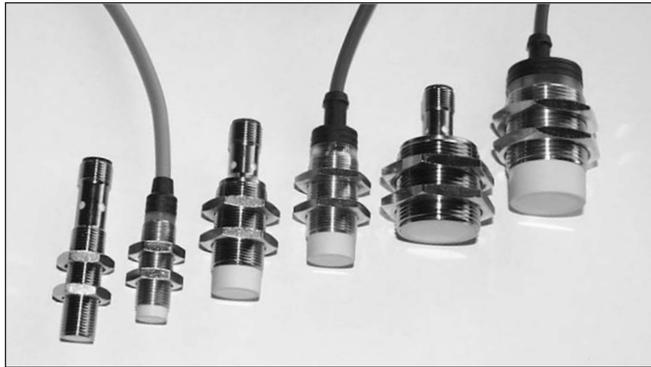


# Sensores de Proximidad Inductivos

## Largo alcance, en Caja de Latón Niquelado

### Modelos M12, M18 y M30, 2 hilos CC



- Distancia de detección: 4 a 22 mm
- Tensión de alimentación: 10 a 40 VCC
- Modelos para montaje empotrado y no empotrado
- Salida: Transistor
- Normalmente abierto y normalmente cerrado
- Protección: contra inversión de polaridad, cortocircuitos y transitorios
- 2 indicadores LED
- Cable de 2 m o conector M12
- Diámetro: M12, M18, M30



## Descripción del Producto

Sensores de proximidad M12, M18 y M30 en cajas de acero inoxidable. Fabricados según las normas europeas EN 60 947-5-2.

## Código de Pedido IA12DSF04DOM1

Modelo: Sensor prox.inductivo	IA12DSF04DOM1
Tipo de caja	
Tamaño caja	
Material caja	
Longitud caja	
Principio de detección	
Distancia de detección	
Tipo de salida	
Configuración de salida	
Conexión	

## Selección del Modelo

Diámetro de la caja	Tipo de caja	Conexión	Distancia nominal de detec. (S <sub>n</sub> )	Código de pedido 2 hilos CC	
				Normalmente abierto	Normalmente cerrado
M 12	Corta	Cable	4 mm <sup>1)</sup>	IA 12 DSF 04 DO	IA 12 DSF 04 DC
M 12	Corta	Conector	4 mm <sup>1)</sup>	IA 12 ASF 04 DO M1	IA 12 ASF 04 DC M1
M 12	Corta	Cable	8 mm <sup>2)</sup>	IA 12 DSN 08 DO	IA 12 DSN 08 DC
M 12	Corta	Conector	8 mm <sup>2)</sup>	IA 12 ASN 08 DO M1	IA 12 ASN 08 DC M1
M 18	Corta	Cable	8 mm <sup>1)</sup>	IA 18 DSF 08 DO	IA 18 DSF 08 DC
M 18	Corta	Conector	8 mm <sup>1)</sup>	IA 18 ASF 08 DO M1	IA 18 ASF 08 DC M1
M 18	Corta	Cable	14 mm <sup>2)</sup>	IA 18 DSN 14 DO	IA 18 DSN 14 DC
M 18	Corta	Conector	14 mm <sup>2)</sup>	IA 18 ASN 14 DO M1	IA 18 ASN 14 DC M1
M 30	Corta	Cable	15 mm <sup>1)</sup>	IA 30 DSF 15 DO	IA 30 DSF 15 DC
M 30	Corta	Conector	15 mm <sup>1)</sup>	IA 30 ASF 15 DO M1	IA 30 ASF 15 DC M1
M 30	Corta	Cable	22 mm <sup>2)</sup>	IA 30 DSN 22 DO	IA 30 DSN 22 DC
M 30	Corta	Conector	22 mm <sup>2)</sup>	IA 30 ASN 22 DO M1	IA 30 ASN 22 DC M1

<sup>1)</sup> Para montaje empotrado en metal  
<sup>2)</sup> Para montaje no empotrado en metal

## Especificaciones

Tensión de alimentación (U <sub>e</sub> ) (U <sub>B</sub> )	12 a 36 VCC 10 a 40 VCC (ondulación incl.)	Tensión transitoria	≤ 1 kV/0,5 J
Ondulación	≤ 10%	Compatibilidad electromag. (EMC)	Según normas EN 50 080, EN 50 081
Intensidad de salida (I <sub>e</sub> ) Continua	≤ 5-100 mA	Retardo a la conexión	< 50 ms
Consumo de corriente sin carga (I)	≤ 0,8 mA	Frecuencia operativa (f)	IA12xSF 1000 Hz IA12xSN 800 Hz IA18xSF 500 Hz IA18xSN 400 Hz IA30xSF 400 Hz IA30xSN 200 Hz
Caída de tensión (U <sub>d</sub> )	≤ 3 VCC con carga máx.		
Protección	Inversión de polaridad, cortocircuitos, transitorios		

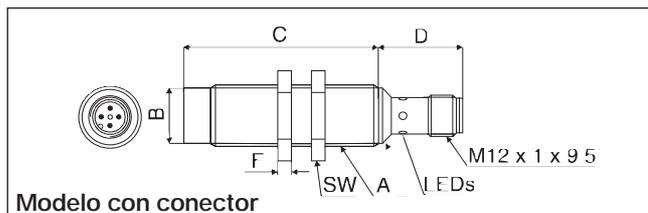
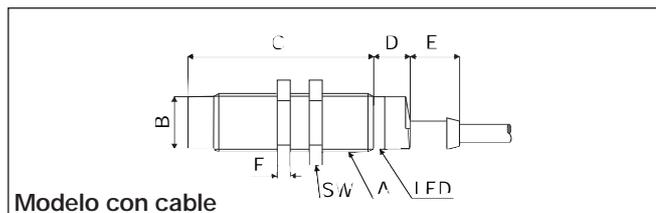


## Especificaciones(cont.)

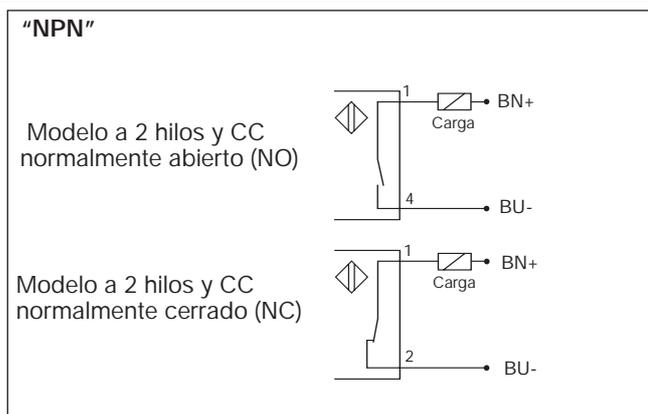
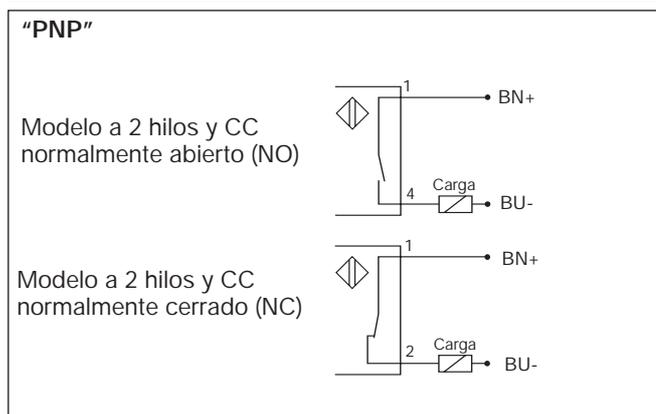
<b>Indicación</b>	LED, amarillo	<b>Conexión</b>	
<b>Repetibilidad (R)</b>	≤ 10%	Cable	2 m, 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> , PVC gris, resistente al aceite
<b>Histéresis (H) (Recorrido diferencial)</b>	1 a 20% de la distancia de detec.	Conector	M 12 x 1
<b>Alcance operativo (S<sub>a</sub>)</b>	0 ≤ S <sub>a</sub> ≤ 0,81 S <sub>n</sub>	Cables para conector (-1)	Serie CONH1A
<b>Alcance real (S<sub>r</sub>)</b>	0,9 x S <sub>n</sub> ≤ S <sub>r</sub> ≤ 1,1 x S <sub>n</sub>	<b>Peso (cable excluido)</b>	<b>IA 12xxx</b> 20 g <b>IA 18xxF</b> 26 g <b>IA 18xxN</b> 30 g <b>IA 30xxF</b> 50 g <b>IA 30xxN</b> 80 g
<b>Alcance eficaz (S)</b>	0,85 x S <sub>r</sub> ≤ S <sub>d</sub> ≤ 1,15 x S <sub>r</sub>	<b>Par de apriete</b>	<b>IA 12</b> 7 Nm <b>IA 18</b> 27,5 Nm <b>IA 30</b> 50 Nm
<b>Temperatura ambiente</b>		<b>Homologaciones</b>	CSA, UL
Trabajo	-25° a +70°C (-13° a +158°F)	<b>Marca CE</b>	Sí
Almacenamiento	-30° a +80°C (-22° a +176°F)		
<b>Grado de protección</b>	IP 67 (Nema 1, 3, 4, 6, 13)		
<b>Material de la caja</b>			
Carcasa	Latón niquelado		
Cara frontal	Poliéster termoplástico gris		
Cara posterior	Poliéster negro (cable) Latón niquelado (conector)		

## Dimensiones

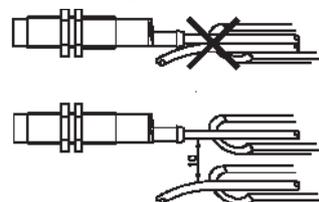
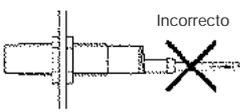
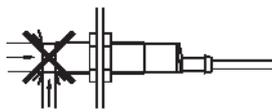
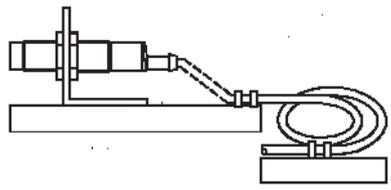
Modelo	A	B Ø mm	C mm	D mm	E mm	F mm	SW mm
IA 12 DSF 04 D.	M 12 x 1 x 38	10,7	38	11	5,0	4	17
IA 12 ASF 04 D. M1	M 12 x 1 x 38	10,7	38	25,2		4	17
IA 12 DSN 08 D.	M 12 x 1 x 38	10,7	42	11	5,0	4	17
IA 12 ASN 08 D. M1	M 12 x 1 x 38	10,7	42	25,2		4	17
IA 18 DSF 08 D.	M 18 x 1 x 30	16,7	30	11,6	15,4	4	24
IA 18 ASF 08 D. M1	M 18 x 1 x 30	16,7	30	25,0		4	24
IA 18 DSN 14 D.	M 18 x 1 x 30	16,7	38	11,6	15,4	4	24
IA 18 ASN 14 D. M1	M 18 x 1 x 30	16,7	38	25,0		4	24
IA 30 DSF 15 D.	M 30 x 1,5 x 30	28	30	13,6	15,4	5	36
IA 30 ASF 15 D. M1	M 30 x 1,5 x 30	28	30	25,0		5	36
IA 30 DSN 22 D.	M 30 x 1,5 x 30	28	42	13,6	15,4	5	36
IA 30 ASN 22 D. M1	M 30 x 1,5 x 30	28	42	25,0		5	36



## Diagramas de Conexiones



## Normas de Instalación

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

## Alimentaciones

Alimentaciones VCC: > SS 130/140.