

Sensores de Proximidad Inductivos

Doble distancia, Caja de Latón Niquelado

Modelo ICB, M12

CARLO GAVAZZI



- Distancia de detección: 4 a 8 mm
- Modelos para montaje empotrado y no empotrado
- Caja corta y larga
- Tensión nominal (U_b): 10 a 36 VCC
- Salida: 200 mA CC, NPN o PNP
- Normalmente abierto, Normalmente cerrado
- LED de indicación para salida ON
- Protección: inversión de polaridad, cortocircuitos y transitorios
- Versión con cable y con conector M12
- Según IEC 60947-5-2

Descripción del Producto

Una gama de sensores de proximidad inductivos en caja estándar de latón niquelado para uso industrial en general. Se utilizan en aquellas aplicaciones donde

se requiere una larga distancia de detección.

La salida es de transistor de colector abierto NPN o PNP.

Código de Pedido ICB12SF04NOM1

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

Selección del Modelo

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
Cable	Corta	4 mm ¹⁾	ICB 12 SF 04 NO	ICB 12 SF 04 PO	ICB 12 SF 04 NC	ICB 12 SF 04 PC
Cable	Corta	8 mm ²⁾	ICB 12 SN 08 NO	ICB 12 SN 08 PO	ICB 12 SN 08 NC	ICB 12 SN 08 PC
Conector	Corta	4 mm ¹⁾	ICB 12 SF 04 NOM1	ICB 12 SF 04 POM1	ICB 12 SF 04 NCM1	ICB 12 SF 04 PCM1
Conector	Corta	8 mm ²⁾	ICB 12 SN 08 NOM1	ICB 12 SN 08 POM1	ICB 12 SN 08 NCM1	ICB 12 SN 08 PCM1
Cable	Larga	4 mm ¹⁾	ICB 12 LF 04 NO	ICB 12 LF 04 PO	ICB 12 LF 04 NC	ICB 12 LF 04 PC
Cable	Larga	8 mm ²⁾	ICB 12 LN 08 NO	ICB 12 LN 08 PO	ICB 12 LN 08 NC	ICB 12 LN 08 PC
Conector	Larga	4 mm ¹⁾	ICB 12 LF 04 NOM1	ICB 12 LF 04 POM1	ICB 12 LF 04 NCM1	ICB 12 LF 04 PCM1
Conector	Larga	8 mm ²⁾	ICB 12 LN 08 NOM1	ICB 12 LN 08 POM1	ICB 12 LN 08 NCM1	ICB 12 LN 08 PCM1

¹⁾ Para montaje empotrado en metal

²⁾ Para montaje no empotrado en metal

Especificaciones

Tensión de alimentación (U_b)	10 a 36 VCC (ondulación incluida)	Alcance operativo (S_a)	$0 \leq S_a \leq 0,81 \times S_n$
Ondulación	$\leq 10\%$	Alcance real (S_r)	$0,9 \times S_n \leq S_r \leq 1,1 \times S_n$
Intensidad de salida (I_o)	≤ 200 mA @ 50°C (≤ 150 mA @ 50-70°C)	Alcance eficaz (S_u)	$0,9 \times S_r \leq S_u \leq 1,1 \times S_r$
Corriente de fuga (I_f)	≤ 150 μ A	Repetibilidad (R)	$\leq 10\%$
Consumo de corriente sin carga (I_o)	≤ 15 mA	Recorrido diferencial (H) (Histéresis)	1 a 20% de la distancia de detección
Caída de tensión (U_d)	Max. 2,5 VCC @ 200 mA	Temperatura ambiente	
Protección	Inversión de polaridad, cortocircuitos y transitorios	Trabajo	-25° a +70°C (-13° a +158°F)
Tensión transitoria	1 kV/0,5 J	Almacenamiento	-30° a +80°C (-22° a +176°F)
Retardo a la conexión (t_v)	300 ms	Material de la caja	
Frecuencia operativa (f)	≤ 1500 Hz	Caja	Latón niquelado
Indicación de salida ON	LED, amarillo	Caja frontal	Poliéster termoplástico negro
		Conexión	
		Cable	2 m, 3 x 0,3 mm ² , PVC gris, resistente al aceite M12 x 1
		Conector	

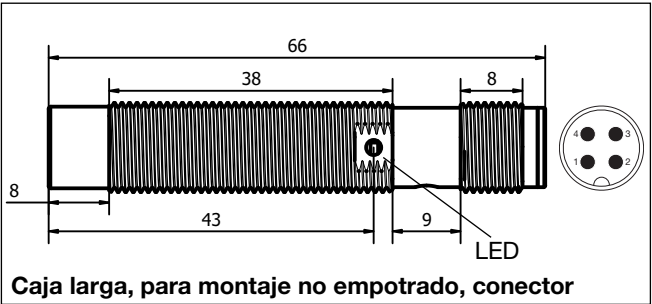
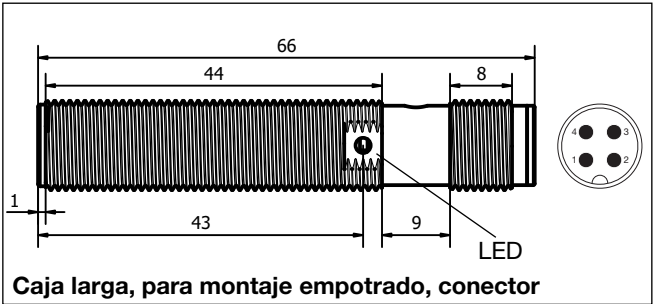
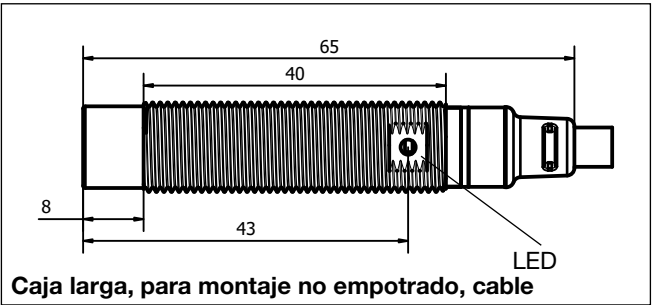
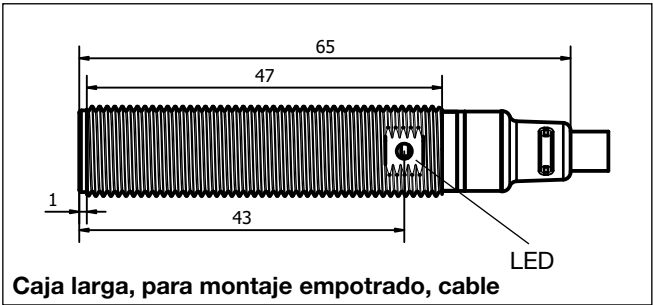
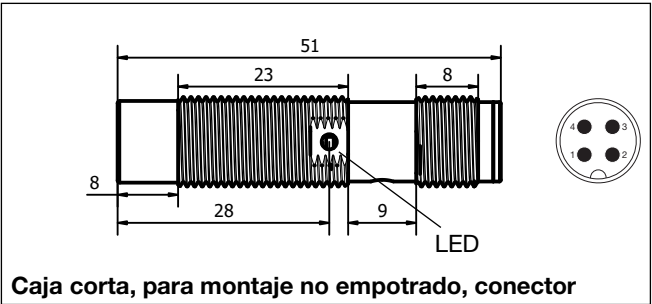
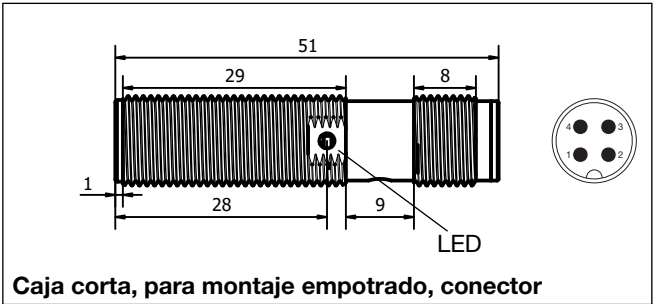
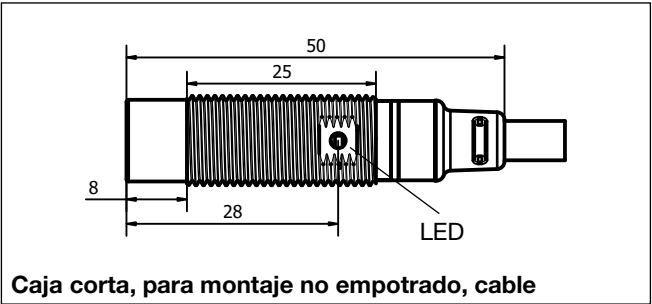
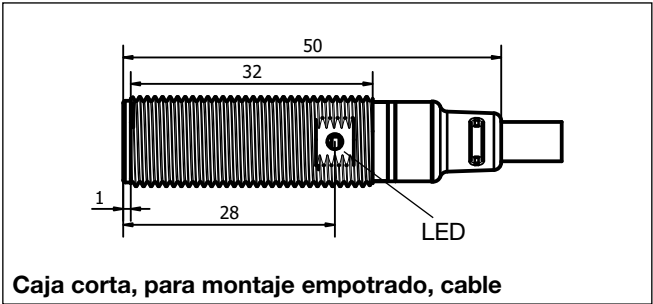


Specifications (cont.)

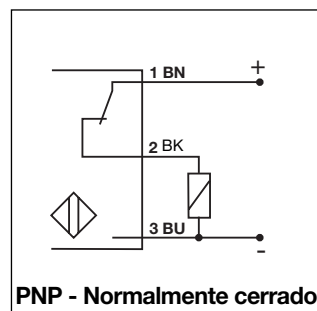
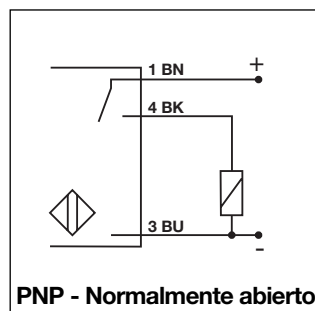
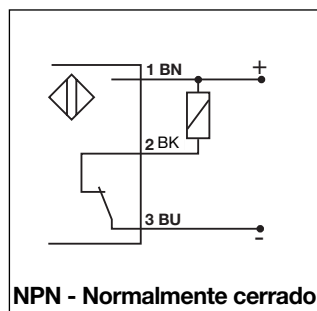
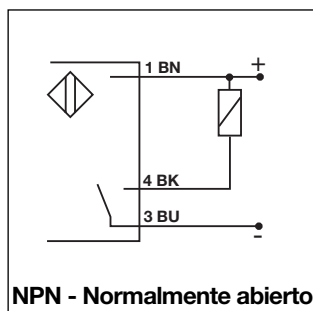
Grado de protección	IP 67
Peso (cable/tuercas incluidos)	
Cable	Máx. 120 g
Conector	Máx. 30 g
Dimensiones	Ver a continuación
Par de apriete	20,0 Nm
Homologaciones	UL
Marca CE	Sí

Protección EMC	Sugún IEC 60947-5-2
IEC 6100-4-2 (ESD)	8 kV descarga al aire,
	4 kV descarga contacto
IEC 6100-4-3	3 V/m
IEC 6100-4-4	2 kV
IEC 6100-4-6	3 V
IEC 6100-4-8	30 A/m

Dimensiones



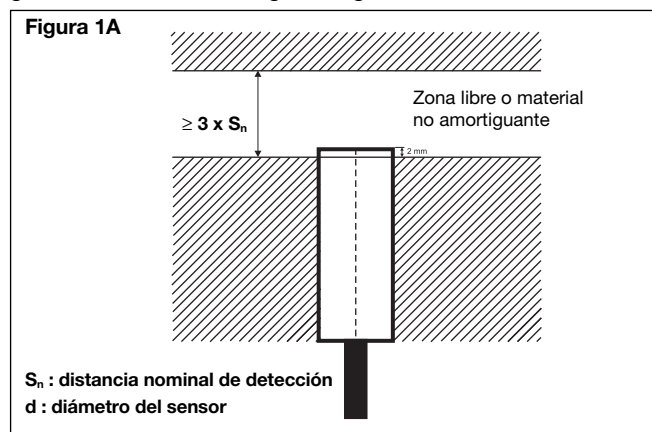
Diagramas de Conexiones



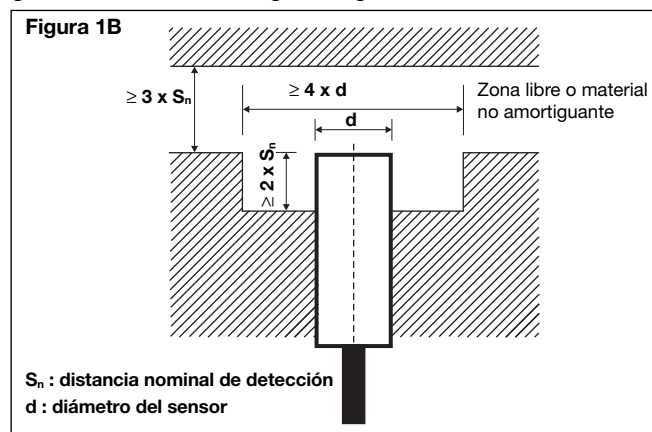
BN = marrón, BK = negro, BU = azul

Instalación

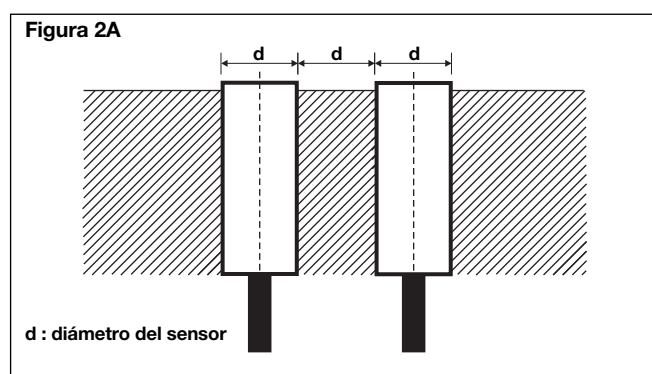
Sensor empotrado, cuando se instala en material amortiguante debe hacerse según la fig. 1A



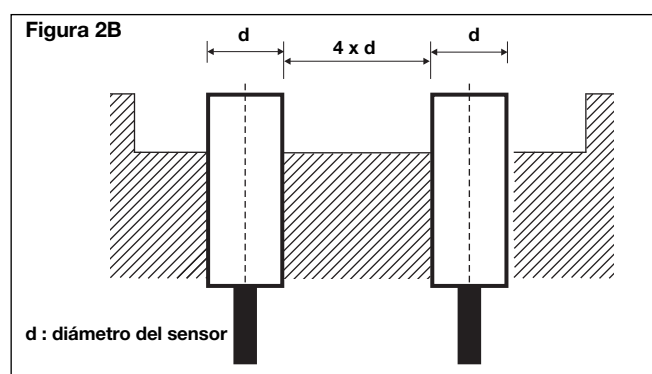
Sensor no empotrado, cuando se instala en material amortiguante debe hacerse según la fig. 1B.



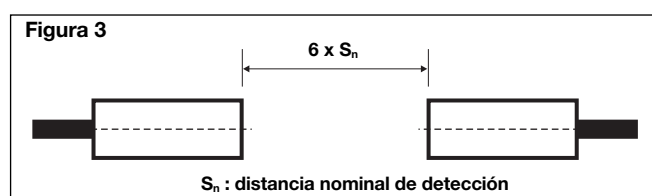
Sensores empotrados, cuando se instalan juntos en material amortiguante debe hacerse según la fig. 2A.



Sensores no empotrados, cuando se instalan juntos en material amortiguante debe hacerse según la fig. 2B.



Para sensores instalados uno frente al otro, hay que dejar un espacio mínimo libre de $6 \times S_n$ (ver figura 3)



Factores de reducción

La distancia nominal se reduce debido al uso de metales y aleaciones diferentes a Fe360.

Los factores de reducción más usuales para sensores de proximidad inductivos se muestran en la figura 4.

Contenido del Envío

- Sensor de proximidad inductivo ICB.
- 2 tuercas NPB
- Envase: bolsa de plástico

