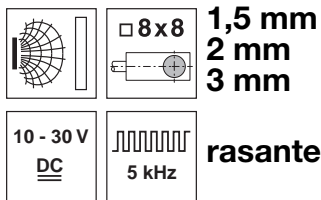
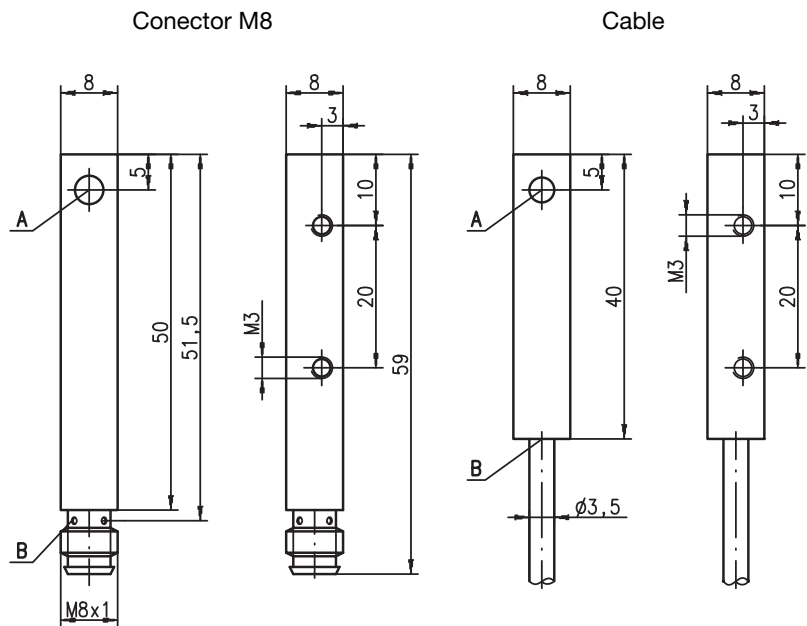


es 01-2010/02 50112988



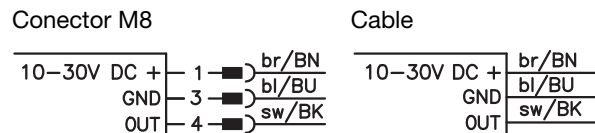
- Carcasa de metal fina y corta de tipo cúbico 8x8mm
- Carcasa de latón niquelado
- Protección incorporada contra cortocircuitos / interferencias inductivas / inversión de polaridad
- LED para estado de conmutación

Dibujo acotado



- A** Superficie activa
- B** Diodo indicador amarillo

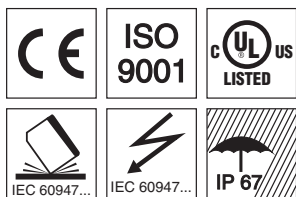
Conexión eléctrica



Accesorios:

(disponible por separado)

- Conectores M8 (D M8...)
- Cables confeccionados (K-D ...)



Derechos a modificación reservados • DS_IS288_01es.fm

Datos técnicos

Datos generales

	IS 288...-1E5...	IS 288...-2E0...	IS 288...-3E0...
Tipo de montaje	puede montarse rasante		
Límite típ. de alcance s_n	1,5 mm	2,0 mm	3,0 mm
Alcance de operación s_a	0 ... 1,2 mm	0 ... 1,6 mm	0 ... 2,4 mm

Datos eléctricos

Tensión de servicio U_B 1)	10 ... 30VCC		
Ondulación residual σ	$\leq 20\%$ de U_B		
Corriente de salida I_L	≤ 200 mA		
Corriente en vacío I_0	≤ 10 mA		
Corriente residual I_r	≤ 100 μ A		
Salida de conmutación/función .../4NO...	transistor PNP, contacto de cierre (NO)		
.../4NC...	transistor PNP, contacto de apertura (NC)		
.../2NO...	transistor NPN, contacto de cierre (NO)		
.../2NC...	transistor NPN, contacto de apertura (NC)		
Caída de tensión U_d	≤ 2 V		
Histéresis H de s_r	$\leq 5\%$	$\leq 10\%$	$\leq 10\%$
Deriva de temperatura de s_r	$\leq 10\%$ 2)		
Exactitud de reiteración	$\leq 5\%$ 3)	$\leq 2\%$	$\leq 5\%$

Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación f	5 kHz	3 kHz	1 kHz
Tiempo de inicialización	≤ 10 ms	≤ 10 ms	≤ 50 ms

Indicadores

LED amarillo	estado de conmutación
--------------	-----------------------

Datos mecánicos

Carcasa	latón niquelado		
Placa de medida normalizada	8 x 8 mm ² , Fe360	8 x 8 mm ² , Fe360	9 x 9 mm ² , Fe360
Superficie activa	PBTP		
Peso (conector M8/cable)	aprox. 15 g/ aprox. 45 g		
Tipo de conexión	conector M8, de 3 polos cable: 2 m, PVC, 3 x 0,14 mm ² , \varnothing 3,5 mm		

Datos ambientales

Temperatura ambiental	-25°C ... +70°C		
Tipo de protección	IP 67		
Circuito de protección 4)	1, 2, 3		
Sistema de normas vigentes	IEC/EN 60947-5-2		
Compatibilidad electromagnética	IEC 60255-5	1 kV	
	IEC 61000-4-2	Level 3 air 8 kV (ESD)	
	IEC 61000-4-3	Level 3 10V/m (RFI)	
	IEC 61000-4-4	Level 3 2 kV (Burst)	

- 1) Observe las normas de seguridad e instalación referentes a la alimentación de energía y al cableado; en aplicaciones UL: sólo para el uso en circuitos de corriente «Class 2» según NEC
- 2) En todo el rango de temperatura de trabajo
- 3) Con $U_B = 20 \dots 30$ VCC, temperatura ambiental $T_a = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$
- 4) 1=protección contra inversión de polaridad, 2=protección contra cortocircuitos, 3=protección contra interferencias inductivas para todas las salidas

Indicaciones de pedido

Los sensores aquí enumerados son tipos preferentes; encontrará información actual en www.leuze.com.

	Denominación	Núm. art.
$S_n = 1,5$ mm	IS 288 MP/4NO-1E5	50112885
	IS 288 MP/4NO-1E5-S8.3	50112886
$S_n = 2$ mm	IS 288 MP/4NO-2E0	50112887
	IS 288 MP/4NO-2E0-S8.3	50112888
$S_n = 3$ mm	IS 288 MP/4NO-3E0	50112889
	IS 288 MP/4NO-3E0-S8.3	50112890

Tablas

Factores de reducción:

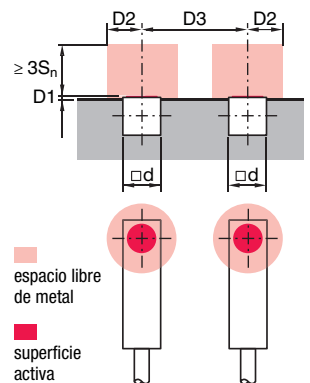
para $s_n = 1,5$ mm		para $s_n = 2,0$ mm	
Acero Fe360	1	Acero Fe360	1
Cobre	0,50	Cobre	0,50
Aluminio	0,50	Aluminio	0,50
Latón	0,55	Latón	0,55
Inox	0,80	Inox	0,80

para $s_n = 3,0$ mm

Acero Fe360	1
Cobre	0,27
Aluminio	0,36
Latón	0,45
Inox	0,77

Montaje

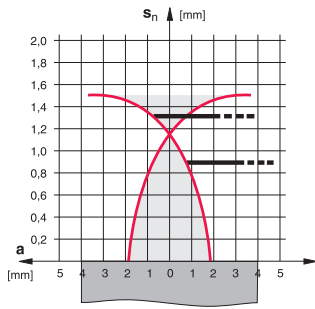
Montaje rasante:



Materiales ferromagnéticos y no ferromagnéticos			
S_n [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]
1,5	0	5,5	10
2,0	0	5	10
3,0	1	6	16

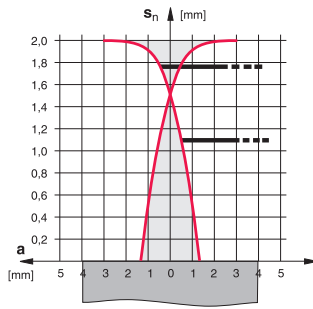
Diagramas

Tipos con $s_n = 1,5\text{mm}$



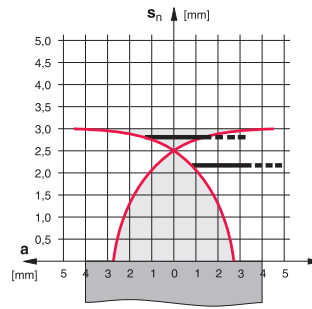
— ON Interruptor inductivo
 - - - - - Placa de medida normalizada

Tipos con $s_n = 2,0\text{mm}$



— ON Interruptor inductivo
 - - - - - Placa de medida normalizada

Tipos con $s_n = 3,0\text{mm}$



— ON Interruptor inductivo
 - - - - - Placa de medida normalizada

Clave de tipo

I S 2 8 8 M P / 4 N O - 2 E 0 - S 8 . 3

Principio de funcionamiento / tipo de construcción

IS Interruptor inductivo/ Standard

Serie

288 Serie cúbica con sección de 8 x 8 mm²

Carcasa / rosca

MP Carcasa de metal (superficie activa: plástico) / lisa

Función de salida

- 4NO Transistor PNP, contacto de cierre (NO)
- 4NC Transistor PNP, contacto de apertura (NC)
- 2NO Transistor NPN, contacto de cierre (NO)
- 2NC Transistor NPN, contacto de apertura (NC)

Rango de medición / Tipo de montaje

- 1E5 Típico alcance de palpado límite 1,5mm / puede montarse rasante
- 2E0 Típico alcance de palpado límite 2,0mm / puede montarse rasante
- 3E0 Típico alcance de palpado límite 3,0mm / puede montarse rasante

Conexión eléctrica

- no procede Cable, PVC, longitud estándar 2000 mm
- S8.3 Conector redondo M 8, tripolar, axial
- 200-S8.3 Cable, PVC, longitud 200 mm con conector redondo M 8, tripolar, axial

Notas

● **Uso conforme:**

Los interruptores inductivos son sensores electrónicos para la detección inductiva y sin contacto de objetos. Este producto sólo debe ser puesto en servicio por personal especializado y debe ser empleado con el uso conforme definido. Este sensor no es un sensor de seguridad y no sirve para la protección de personas.

