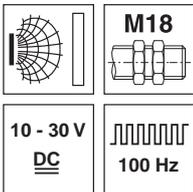
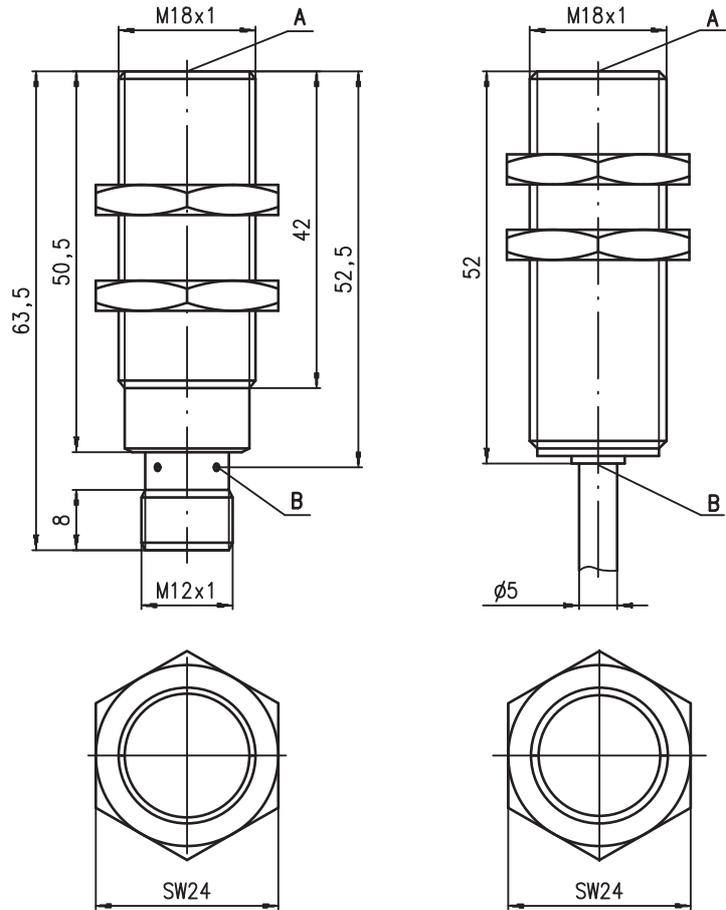


es_03-2017/12 50128377



Dibujo acotado



5 mm

rasante

- Distancia de conmutación independiente de las propiedades del objeto (sensor con factor 1)
- Carcasa de metal fina y corta de diseño cilíndrico M18 x 1
- Carcasa de acero inoxidable V2A / AISI 303
- Protección incorporada contra cortocircuitos / interferencias inductivas / inversión de polaridad
- LED para estado de conmutación visible 360°



Par de apriete de las tuercas de fijación < 30Nm !

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

Conexión eléctrica

Cable

10-30V DC +	br/BN
GND	bl/BU
OUT	sw/BK

Conector M12

...NO... (cierre)

10-30V DC +	1	br/BN
not connected	2	
GND	3	bl/BU
OUT	4	sw/BK

...NC... (apertura)

10-30V DC +	1	br/BN
OUT	2	ws/WH
GND	3	bl/BU
not connected	4	



- ...NO...-S12 (cierre):** empleo de cables de conexión M12 de 3 o 4 polos.
- ...NC...-S12 (apertura):** sólo empleo de cables de conexión M12 de 4 polos.

Derechos a modificación reservados • DS_IS218E_F1_es_50128377.fm



Accesorios:

(disponible por separado)

- Cajas de conexiones M12 (KD ...)
- Cables confeccionados (KD ...)
- Soporte presor (MC 018...)

Datos técnicos

Datos generales

Tipo de montaje
 Límite típ. de alcance s_n
 Alcance efectivo s_a

IS 218...-5E0...

puede montarse rasante
 5,0mm
 0 ... 4mm

Datos eléctricos

Tensión de trabajo U_B 1)
 Ondulación residual σ
 Corriente de salida I_L
 Corriente en vacío I_0
 Corriente residual I_r
 Salida de conmut./función

10 ... 30VCC
 $\leq 20\%$ de U_B
 ≤ 200 mA
 ≤ 10 mA
 $\leq 100\mu$ A
 .../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
 Histéresis H de s_r
 Deriva de temperatura de s_r
 Repetibilidad

≤ 2 V
 $\leq 15\%$
 $\leq 10\%$ 2)
 $\leq 0,3$ mm 3)

Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación f
 Tiempo de inicialización

100Hz
 ≤ 25 ms

Indicadores

LED amarillo (360° visible) estado de conmutación 4)

Datos mecánicos

Carcasa
 Placa de med. norm.
 Superficie activa
 Peso (conector M12/cable)
 Tipo de conexión

acero inoxidable V2A (1.4305, AISI 303)
 30 x 30mm², Fe360
 acero inoxidable V2A (1.4305, AISI 303)
 aprox. 50g/aprox. 115g
 conector M12, de 4 polos, o
 cable: 2m, PUR, 3 x 0,34mm², Ø 5mm

Datos ambientales

Temperatura ambiental
 Índice de protección
 Circuito de protección 5)
 Sistema de normas vigentes
 Compatibilidad electromagnética

-25°C ... +70°C
 IP 67, IP 68, IP 69K
 1, 2, 3
 IEC/EN 60947-5-2
 IEC 60255-5
 IEC 61000-4-2
 IEC 61000-4-3
 IEC 61000-4-4
 UL 508, CSA C22.2 No.14-13 1) 6)

Certificaciones

- 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) LED con luz continua: $0 \leq S \leq 0,8S_r$; LED parpadeante: $0,8S_r \leq S \leq S_r$
- 5) 1=protección contra inversión de polaridad, 2=protección contra cortocircuitos, 3=protección contra interferencias inductivas para todas las salidas
- 6) These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Indicaciones de pedido

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

$s_n = 5$ mm

Denominación	Código
IS 218 FM/2NO.5-5E0	50128172
IS 218 FM/4NO.5-5E0	50128170
IS 218 FM/2NO.5-5E0-S12	50128171
IS 218 FM/4NO.5-5E0-S12	50128169
IS 218 FM/4NC.5-5E0	50138121

Otros modelos bajo petición

Tablas

Factores de reducción para placas de medida para $s_n = 5,0$ mm

Acero Fe360	1
Cobre	0,8
Aluminio	1
Latón	1,3
Inox	0,7 ¹⁾

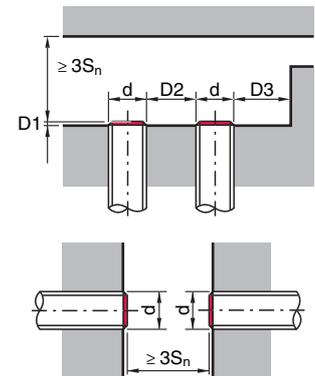
Factores de reducción para el montaje en: para $s_n = 5,0$ mm

Acero Fe360	0,9
Aluminio	0,9
Latón	0,9
Inox	0,9

1) Espesor min. de la placa de medida: 2mm

Montaje

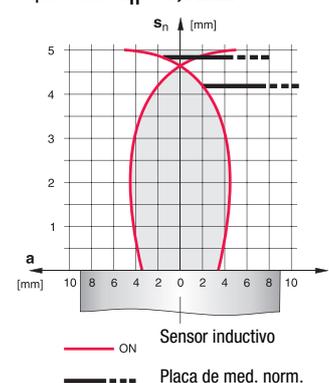
Montaje rasante:



Materiales ferromagnéticos y no ferromagnéticos			
s_n [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]
5,0	0	12,0	6,0

Diagramas

Tipos con $s_n = 5,0$ mm



Notas

¡Atención al uso conforme!

- El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.
- El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.
- Emplee el producto para el uso conforme definido.

Nomenclatura

I	S	2	1	8	F	M	/	4	N	0	.	5	-	5	E	0	-	S	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Principio de funcionamiento / diseño

IS Sensor inductivo / Standard

Serie

218 Serie con rosca externa M18 x 1

Carcasa / rosca

FM Carcasa totalmente metálica (de una sola pieza, sin huecos) / rosca métrica

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)

Propiedad / equipamiento especial

5 Material de la carcasa: V2A (1.4305, AISI 303)

Rango de medición / Tipo de montaje

5E0 Típico alcance de palpado límite 5,0mm / puede montarse rasante

Conexión eléctrica

No procede Cable, PUR, longitud estándar 2000mm

S12 Conector redondo M 12, de 4 polos, axial

