

Hoja técnica

Sensor inductivo

Código: 50113209

IS 255MP/4NO-1E5

Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Operación e Indicación
- Código de producto
- Notas



La figura puede variar



Datos técnicos

Datos básicos

Serie	255
Límite típ. de alcance S_n	1,5 mm
Alcance efectivo S_a	0 ... 1,2 mm

Parámetros

MTTF	870 Años
------	----------

Datos eléctricos

Circuito de protección	Protección contra cortocircuito
	Protección contra inducción
	Protección contra polarización inversa

Datos de potencia

Tensión de alimentación U_B	10 ... 30 V, CC
Ondulación residual	0 ... 20 %, De U_B
Corriente en vacío	0 ... 10 mA
Deriva de temperatura, máx. (en % de S_r)	10 %, En todo el rango de temperatura de trabajo
Repetibilidad, máx. (en % de S_r)	2 %, Con $U_B = 20 ... 30 VCC$, temperatura ambiental $T_a = 23^\circ C \pm 5^\circ C$
Histéresis de conmutación	10 %

Salidas

Número de salidas digitales	1 Unidad(es)
-----------------------------	--------------

Salidas

Tipo de tensión	CC
Corriente de conmutación, máx.	200 mA
Corriente residual, máx.	0,1 mA

Salida 1

Elemento de conmutación	Transistor, PNP
Principio de conmutación	Contacto NA

Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación	3.000 Hz
Tiempo de inicialización	10 ms

Conexión

Número de conexiones	1 Unidad(es)
----------------------	--------------

Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable
Longitud de cable	2.000 mm
Material de cubierta	PUR
Color de cable	Gris
Número de conductores	3 hilos
Sección de conductor	0,055 mm ²

Datos mecánicos

Diseño	Cúbico
Dimensiones (An x Al x L)	5 mm x 5 mm x 25 mm
Tipo de montaje	Enrasado
Material de carcasa	Metal
Carcasa de metal	Latón cromado
Material, superficie activa	Plástico, Poliéster
Peso neto	6,5 g
Color de carcasa	Plata
	Rojo, RAL 3000
Tipo de fijación	Fijación pasante
Placa de med. norm.	5 x 5 mm ² , Fe360

Operación e Indicación

Tipo de indicación	LED
Número de LED	1 Unidad(es)

Datos ambientales

Temperatura ambiente en servicio	-25 ... 70 °C
Temperatura ambiente en almacén	-25 ... 70 °C

Certificaciones

Índice de protección	IP 67
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c UL US
Método de prueba CEM según norma	IEC 61000-4-2
	IEC 61000-4-3
	IEC 61000-4-4
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

Factores de corrección

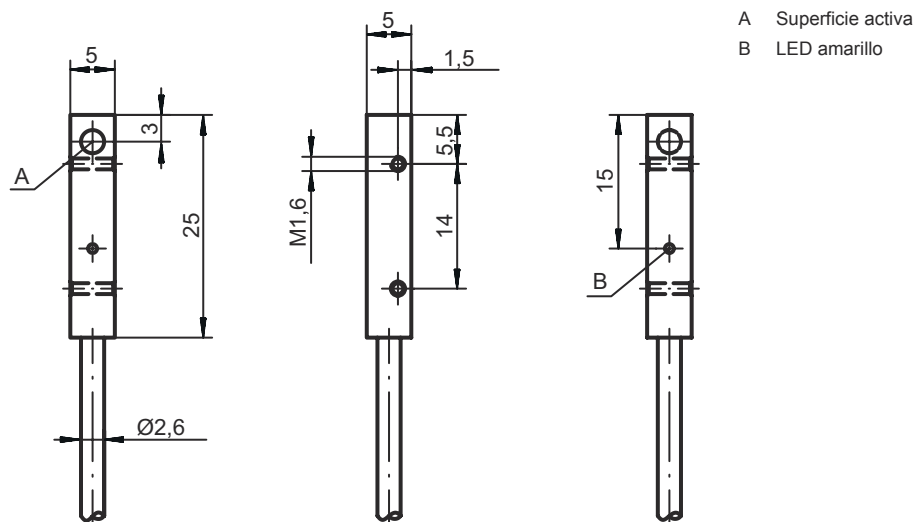
Aluminio	0,6
Acero inoxidable	0,85
Cobre	0,6
Latón	0,7
Acero Fe360	1

Clasificación

Número de arancel	85365019
eCl@ss 5.1.4	27270101
eCl@ss 8.0	27270101
eCl@ss 9.0	27270101
eCl@ss 10.0	27270101
eCl@ss 11.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714

Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



Conexión eléctrica

Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
	Señal OUT
Tipo de conexión	Cable
Longitud de cable	2.000 mm
Material de cubierta	PUR
Color de cable	Gris
Número de conductores	3 hilos
Sección de conductor	0,055 mm ²

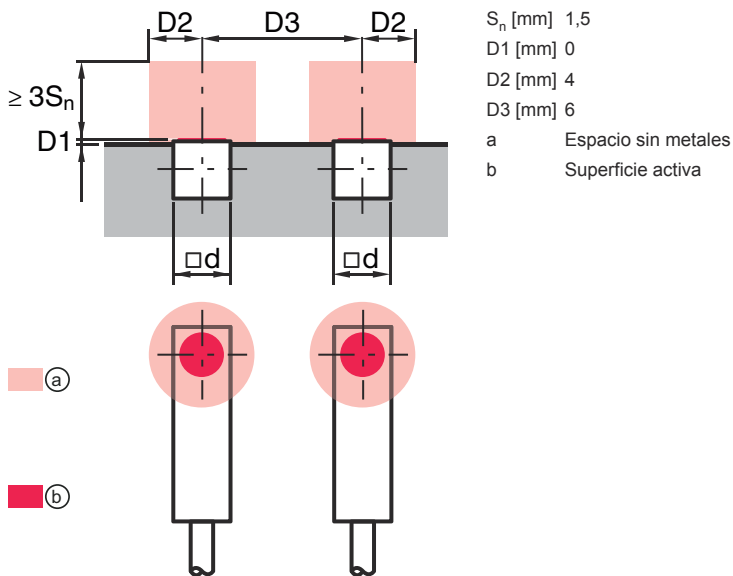
Color de conductor

Asignación de conductores

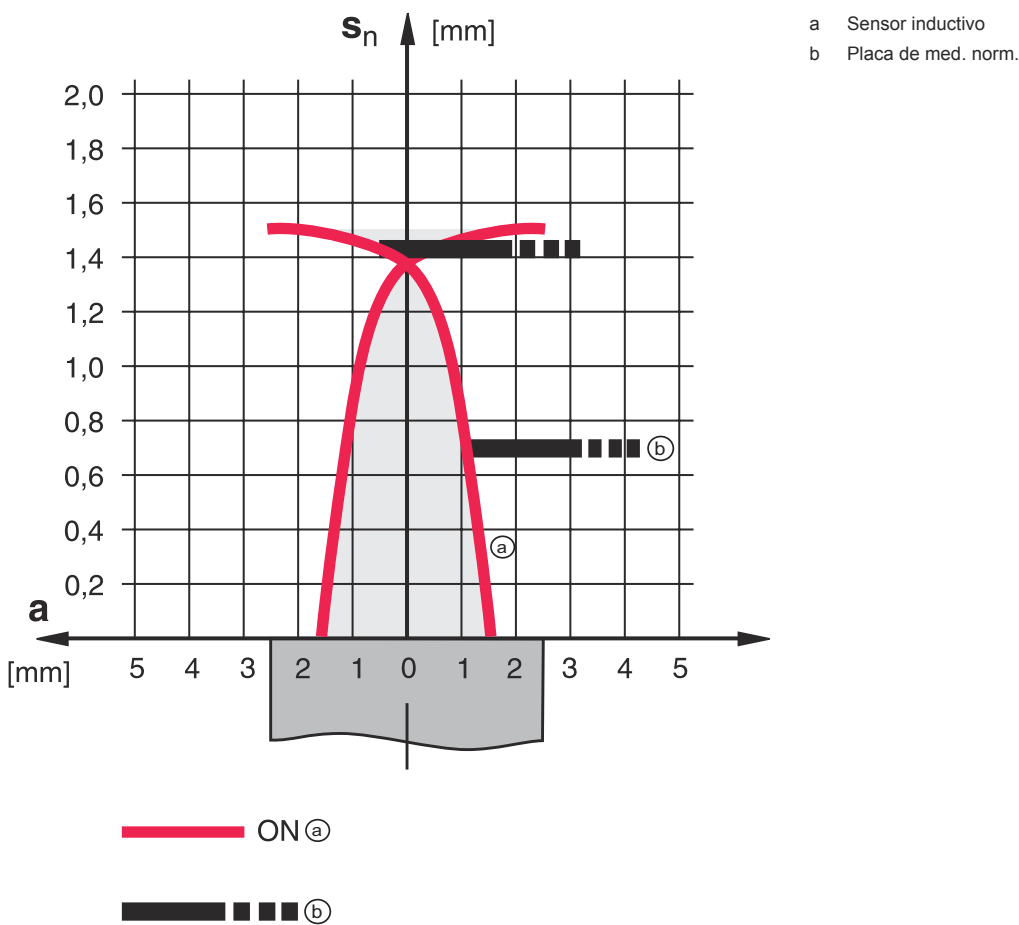
Marrón	V+
Azul	GND
Negro	OUT 1

Diagramas

Montaje rasante



Tipos con $S_n < 1,5$ mm



Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1	Amarillo, luz continua	Salida/estado de conmutación


Código de producto

Denominación del artículo: ISX YYY ZZ/AAA.BB-CCC-DDD-DDD



ISX	Principio de funcionamiento / diseño IS: sensor inductivo, versión estándar ISS: sensor inductivo, versión corta
YYY	Serie 203: serie con Ø 3 mm 204: serie con Ø 4 mm 205: serie con rosca externa M5 x 0,5 206: serie con Ø 6,5 mm 208: serie con rosca externa M8 x 1 212: serie con rosca externa M12 x 1 218: serie con rosca externa M18 x 1 230: serie con rosca externa M30 x 1,5 240: serie con diseño cúbico 244: serie con diseño cúbico 255: serie con sección 5 x 5 mm ² 288: serie con sección 8 x 8 mm ²
ZZ	Carcasa / rosca MM: carcasa de metal (superficie activa: plástico) / rosca métrica FM: carcasa completamente de metal (superficie activa: acero inoxidable AISI 316L) / rosca métrica MP: carcasa de metal (superficie activa: plástico) / lisa (sin rosca)
AAA	Corriente de salida / alimentación 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) 1NO: relé, contacto NA / CA/CC 1NC: relé, contacto NC / CA/CC 44: 2 salidas de transistor PNP, antivalentes (NO+NC) 22: 2 salidas de transistor NPN, antivalentes (NO+NC)
BB	Equipamiento especial No procede: ningún equipamiento especial 5F: versión para la industria alimentaria 5: material de la carcasa: V2A (1.4305, AISI 303)
CCC	Rango de medición / Tipo de montaje 1E0: típico alcance de detección límite 1,0 mm / puede montarse enrasado 1E5: típico alcance de detección límite 1,5 mm / puede montarse enrasado 2E0: típico alcance de detección límite 2,0 mm / puede montarse enrasado 3E0: típico alcance de detección límite 3,0 mm / puede montarse enrasado 4E0: típico alcance de detección límite 4,0 mm / puede montarse enrasado 5E0: típico alcance de detección límite 5,0 mm / puede montarse enrasado 6E0: típico alcance de detección límite 6,0 mm / puede montarse enrasado 8E0: típico alcance de detección límite 8,0 mm / puede montarse enrasado 10E: típico alcance de detección límite 10,0 mm / puede montarse enrasado 12E: típico alcance de detección límite 12,0 mm / puede montarse enrasado 15E: típico alcance de detección límite 15,0 mm / puede montarse enrasado 20E: típico alcance de detección límite 20,0 mm / puede montarse enrasado 22E: típico alcance de detección límite 22,0 mm / puede montarse enrasado 2N5: típico alcance de detección límite 2,5 mm / no puede montarse enrasado 4N0: típico alcance de detección límite 4,0 mm / no puede montarse enrasado 8N0: típico alcance de detección límite 8,0 mm / no puede montarse enrasado 10N: típico alcance de detección límite 10,0 mm / no puede montarse enrasado 12N: típico alcance de detección límite 12,0 mm / no puede montarse enrasado 14N: típico alcance de detección límite 14,0 mm / no puede montarse enrasado 15N: típico alcance de detección límite 15,0 mm / no puede montarse enrasado 20N: típico alcance de detección límite 20,0 mm / no puede montarse enrasado 22N: típico alcance de detección límite 22,0 mm / no puede montarse enrasado 25N: típico alcance de detección límite 25,0 mm / no puede montarse enrasado 40N: típico alcance de detección límite 40,0 mm / no puede montarse enrasado



Código de producto

DDD	<p>Conexión eléctrica</p> <p>No procede: cable, longitud estándar 2000 mm</p> <p>S12: conector M12, de 4 polos, axial</p> <p>200-S12: cable, longitud 200 mm con conector M12, de 4 polos, axial</p> <p>200-S8.3: cable, longitud 200 mm con conector M8, de 3 polos, axial</p> <p>S8.3: conector M8, de 3 polos, axial</p> <p>005-S8.3: cable, longitud 500 mm con conector M8, de 3 polos, axial</p> <p>050: cable, longitud estándar 5000 mm, 3 conductores</p>
------------	---

Nota	
	<p>☞ Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: www.leuze.com.</p>

Notas

 ¡Atención al uso conforme!	
	<p>☞ El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.</p> <p>☞ El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.</p> <p>☞ Emplee el producto para el uso conforme definido.</p>

 En aplicaciones UL:	
	<p>☞ En aplicaciones UL está permitido el uso exclusivamente en circuitos de Class 2 según NEC (National Electric Code).</p>