

## Folha de dados técnicos

### Sensor indutivo

N.º do art.: 50136032

ISS 112MM/4NO-4E0-M12

#### Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Diagramas
- Operação e indicação
- Código do artigo
- Notas
- Acessórios



A imagem pode divergir



## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	112
Limite típico do alcance $S_n$	4 mm
Alcance de operação $S_a$	0 ... 3,24 mm

### Dados elétricos

Proteção do circuito	Proteção contra curto-circuito
	Proteção contra sobrecarga
	Proteção contra troca de polos

### Dados de desempenho

Tensão de alimentação $U_B$	10 ... 30 V, CC
Ondulação residual	0 ... 10 %, De $U_B$
Corrente sem carga	0 ... 10 mA
Desvio de temperatura, máx. (em % de $S_r$ )	10 %
Repetibilidade, máx. (em % de $S_r$ )	1 %
Histerese de chaveamento	15 %

### Saídas

Número de saídas de chaveamento digitais	1 Unid.
--	---------

### Saídas de chaveamento

Tipo de tensão	CC
Corrente de chaveamento, máx.	200 mA
Corrente residual máx.	0,01 mA
Queda de tensão	≤ 2 V

### Saída de chaveamento 1

Elemento de chaveamento	Transistor, PNP
Princípio de chaveamento	Contato NA (NA)

### Comportamento temporal

Frequência de chaveamento	3.000 Hz
Período de inicialização	25 ms

### Conexão

Número de conexões	1 Unid.
--------------------	---------

### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão
	Sinal OUT
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Metal
Número de polos	4 polos
Codificação	Código A

### Dados mecânicos

Execução	Cilíndrico
Tamanho da rosca	M12 x 1 mm
Dimensões ( $\varnothing$ x C)	12 mm x 50 mm
Tipo de montagem	À face
Material da carcaça	Metal
Carcaça metal	Latão níquelado
Material da superfície ativa	Plástico, Polibutileno (PBT)
Cor da carcaça	Prata
	Vermelho, RAL 3000
Tipo de fixação	Rosca de fixação
Placa de medição normalizada	12 x 12 mm <sup>2</sup> , Fe360

### Operação e indicação

Tipo de indicação	LED
Número de LEDs	1 Unid.

### Dados do ambiente

Temperatura ambiente, operação	-25 ... 70 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-25 ... 70 °C

### Certificações

Grau de proteção	IP 67
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

### Fatores de correção

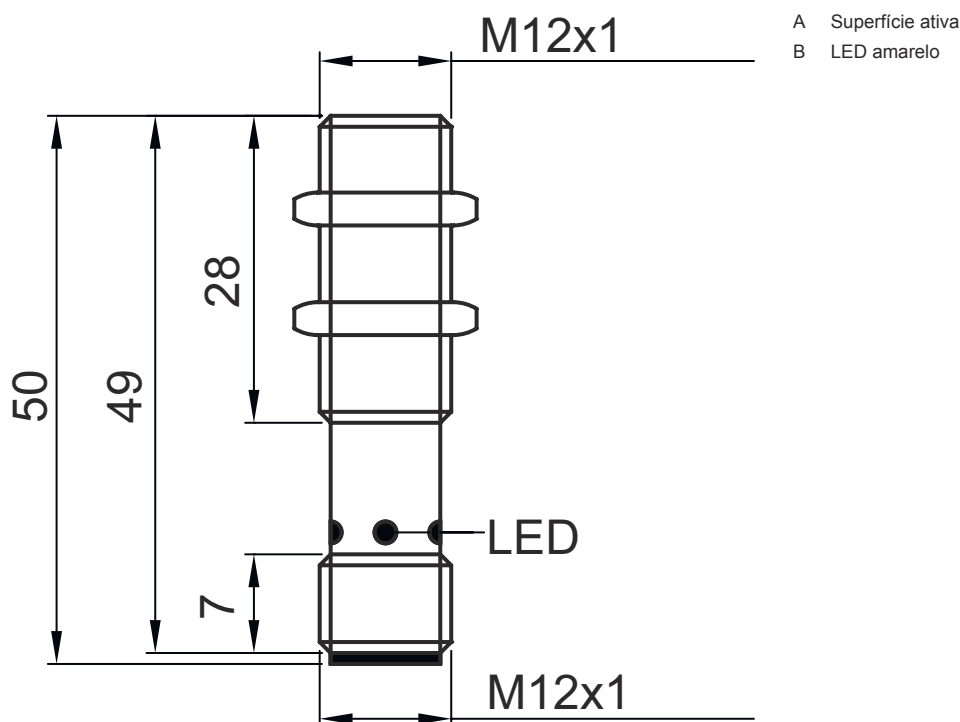
Aço Fe360	1
-----------	---

### Classificação

Número da pauta aduaneira	85365019
ECLASS 5.1.4	27270101
ECLASS 8.0	27270101
ECLASS 9.0	27270101
ECLASS 10.0	27270101
ECLASS 11.0	27270101
ECLASS 12.0	27274001
ECLASS 13.0	27274001
ECLASS 14.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
ETIM 9.0	EC002714

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



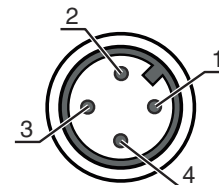
## Conexão elétrica

### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão
	Sinal OUT
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Metal
Número de polos	4 polos
Codificação	Código A

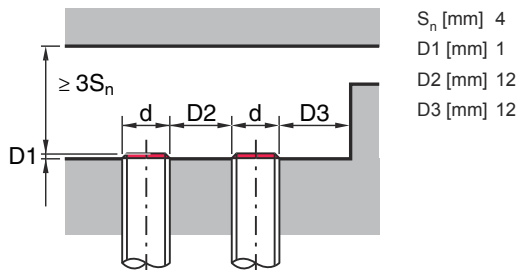
### Pino Ocupação de pinos

Pino	Ocupação de pinos
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1



## Diagramas

### Montagem instalação à face



## Operação e indicação

LED	Display	Significado
1	Amarelo, luz contínua	Saída de chaveamento/estado de chaveamento


## Código do artigo

Nome do artigo: ISX YYY XX/ZZZ-AAA-BBBB



<b>ISX</b>	<b>Tipo de funcionamento/construção</b> IS: sensor indutivo, modelo padrão ISS: sensor indutivo, modelo curto
<b>YYY</b>	<b>Série</b> 104: série com Ø 4,0 mm 108: série com rosca externa M8 x 1 112: série com rosca externa M12 x 1 118: série com rosca externa M18 x 1 122: série em modelo cúbico de 18 x 18 mm 130: série com rosca externa M30 x 1,5 144: série em modelo cúbico de 40 x 40 mm 180: série em modelo cúbico de 80 x 80 mm
<b>XX</b>	<b>Carcaça</b> MM: carcaça de metal (superfície ativa: plástico) / rosca métrica PP: carcaça de plástico MP: carcaça de metal (superfície ativa: plástico) / lisa (sem rosca)
<b>ZZZ</b>	<b>Saída de chaveamento</b> 4NO: transistor PNP, contato NA 4NC: transistor PNP, contato NF 44: transistor PNP, contato NA / contato NF 2NO: transistor NPN, contato NA 2NC: transistor NPN, contato NF 22: transistor NPN, contato NA / contato NF
<b>AAA</b>	<b>Área de medição/tipo de montagem</b> 1E2: alcance limite típico de deteção 1,2 mm / instalação à face 2E0: alcance limite típico de deteção 2,0 mm / instalação à face 4E0: alcance limite típico de deteção 4,0 mm / instalação à face 4NO: alcance limite típico de deteção 4,0 mm / instalação não à face 5E0: alcance limite típico de deteção 5,0 mm / instalação à face 6E0: alcance limite típico de deteção 6,0 mm / instalação à face 8E0: alcance limite típico de deteção 8,0 mm / instalação à face 8NO: alcance limite típico de deteção 8,0 mm / instalação não à face 10E: alcance limite típico de deteção 10,0 mm / instalação à face 15N: alcance limite típico de deteção 15,0 mm / instalação não à face 16E: alcance limite típico de deteção 16,0 mm / instalação à face 16N: alcance limite típico de deteção 16,0 mm / instalação não à face 20E: alcance limite típico de deteção 20,0 mm / instalação à face 25N: alcance limite típico de deteção 25,0 mm / instalação não à face 30N: alcance limite típico de deteção 30,0 mm / instalação não à face 40N: alcance limite típico de deteção 40,0 mm / instalação não à face 50N: alcance limite típico de deteção 50,0 mm / instalação não à face

## Código do artigo

<b>DDD</b>	<b>Conexão elétrica</b> Excluído: cabo, comprimento padrão 2000 mm, 3 fios M8.3: conector M8, 3 polos (conector) M12: conector M12, 4 polos (conector) TB.4: bornes, de 4 polos 050: cabo, comprimento padrão 5000 mm, 3 fios
------------	--





Nota	
	☞ Uma lista com todos os tipos de dispositivo disponíveis encontra-se na página da Leuze na Internet, em <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .

## Notas


 <b>Respeitar a utilização prevista!</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ O produto não é um sensor de segurança e não atua para a proteção de pessoas.</li> <li>☞ O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas.</li> <li>☞ Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.</li> </ul>

## Acessórios

### Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50130654	KD U-M12-4A-P1-020	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 4 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 2.000 mm Material da bainha: PUR
	50130657	KD U-M12-4A-P1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 4 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR
	50130648	KD U-M12-4A-V1-020	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 4 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 2.000 mm Material da bainha: PVC
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 4 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC

**Acessórios****Tecnologia de fixação - Outros**

	<b>N.º do art.</b>	<b>Designação</b>	<b>Artigo</b>	<b>Descrição</b>
	50111499	MC 012K	Peça de fixação	Diâmetro, dentro: 12 mm Versão do suporte de fixação: Suporte de aperto Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Apertável com terminal Tipo de suporte de fixação: Rígido Material: Plástico

**Nota**

↳ Uma lista com todos os artigos de acessórios disponíveis encontra-se na página da Leuze na internet, na guia Download da página de detalhes do artigo.