Leuze electronic

the sensor people

A imagem pode divergir

N.º do art.: 50117200
IS 255MP/4NO-1E5,200-S8.3
Sensor indutivo

Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Ligação elétrica
- Diagramas
- Operação e indicação
- Acessórios
- Notas

Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen
Telefone: +49 7021 573-0, Telefax +49 7021 573-199

info@leuze.com • www.leuze.com

Reservados os direitos de alterações técnicas • por 2018-02-20

N.º do art.: 50117200 – IS 255MP/4NO-1E5,200-S8.3 – Sensor indutivo

Dados técnicos

Dados básicos	
Série	255
Limite típico do alcance S_n	1,5 mm
Alcance de operação S_a	0 ... 1,2 mm

Parâmetros característicos

Dados elétricos	
Proteção do circuito	Proteção contra indução Proteção contra curto-circuito Proteção contra troca de polos
Dados de desempenho	
Tensão de alimentação	10 ... 30 V, CC
Ondulação residual	0 ... 20 %, De U_B
Corrente sem carga	0 ... 10 mA
Desvio de temperatura, máx. (em % de S_r)	10 %, Em toda a faixa completa de temperaturas de operação
Reprodutibilidade, máx. (em % de S_r)	2 %, com U_B = 20 ... 30 V CC, temperatura ambiente T_a = 23 °C ± 5 °C
Histerese de chaveamento	10 %
Saídas	
Número de saídas de chaveamento digitais	1 Unid.
Saídas de chaveamento	
Tipo de tensão	CC
Corrente de chaveamento máx.	200 mA
Tensão de chaveamento	low: ≤2V
Corrente residual máx.	0,1 mA
Queda de tensão	2 V
Saída de chaveamento 1	
Elemento de chaveamento	Transístor, PNP
Princípio de chaveamento	Contato NA (NA)

Comportamento temporal	
Frequência de chaveamento	3.000 Hz
Período de inicialização	10 ms

Conexão	
Número de conexões	1 Unid.

N.º do art.: 50117200 – IS 255MP/4NO-1E5,200-S8.3 – Sensor indutivo

Conexão 1	
Tipo de conexão	Cabo com conector redondo
Função	Alimentação de tensão Sinal OUT
Comprimento do cabo	200 mm
Material da bainha	PVC
Cor do cabo	Cinza
Seção transversal do fio	0,055 mm²
Tamanho da rosca	M8
Tipo	male
Material	Metal
Número de polos	3 polos
Codificação	Código A
Versão	Axial

Dados mecânicos	
Execução	Cúbico
Dimensões (L x A x C)	5 mm x 5 mm x 25 mm
Tipo de montagem	À face
Material da carcaça	Metal, Latão cromado
Material da superfície ativa	Plástico, Poliamida (PA 66)
Peso líquido	34 g
Cor da carcaça	Prata Vermelho, RAL 3000
Tipo de fixação	Fixação de passagem
Placa de medição normalizada	5 x 5 mm², 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
Classe de proteção	III
Certificações	c UL US
Método de ensaio da compatibilidade eletromagnética em conformidade com a norma	IEC 61000-4-2 IEC 61000-4-4 IEC 61000-4-3
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

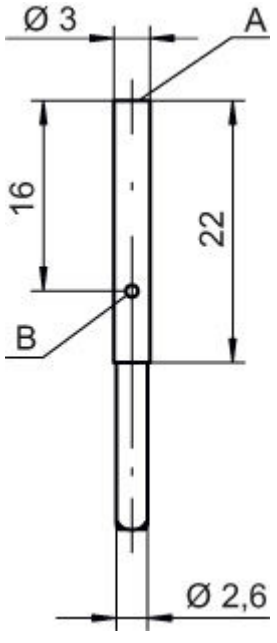
Fatores de correção	
Alumínio	0,6
Aço inox	0,85
Cobre	0,6
Latão	0,7
Aço Fe360	1

N.º do art.: 50117200 – IS 255MP/4NO-1E5,200-S8.3 – Sensor indutivo

Classificação	
eCl@ss 8.0	27270101
eCl@ss 9.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros

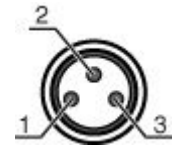


A Superfície ativa
B LED amarelo

Ligação elétrica

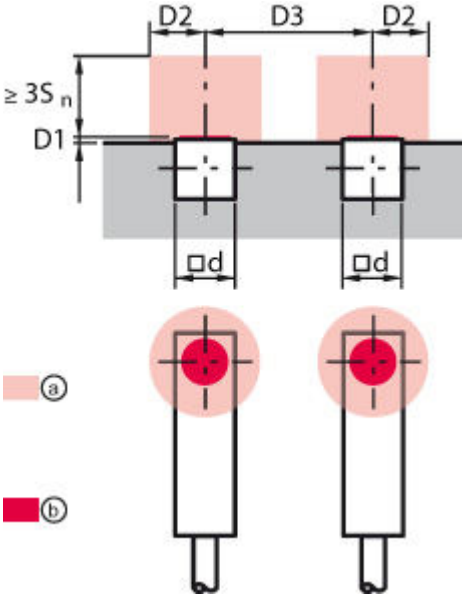
Conexão 1	
Tipo de conexão	Cabo com conector redondo
Função	Alimentação de tensão Sinal OUT
Comprimento do cabo	200 mm
Material da bainha	PVC
Cor do cabo	Cinza
Seção transversal do fio	0,055 mm²
Tamanho da rosca	M8
Tipo	male
Material	Metal
Número de polos	3 polos
Codificação	Código A
Versão	Axial

Pino	Ocupação de pinos
1	V+
3	GND
4	OUT 1



Diagramas

Montagem instalação à face



S_n [mm]	1,5
D1 [mm]	0
D2 [mm]	4
D3 [mm]	6
a	
b	Superfície ativa

Operação e indicação

LEDs

LED	Indicador	Significado
1	Luz fixa amarela	Saída de chaveamento/estado de comutação

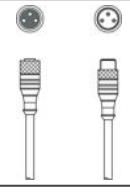
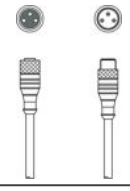
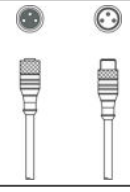
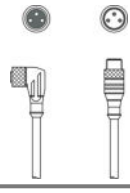
Acessórios

Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50130842	KD U-M8-3A-P1-020	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M8, Axial, female, 3 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 2.000 mm Material da bainha: PUR
	50130844	KD U-M8-3A-P1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M8, Axial, female, 3 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR
	50130837	KD U-M8-3A-V1-020	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M8, Axial, female, 3 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 2.000 mm Material da bainha: PVC
	50130832	KD U-M8-3A-V1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M8, Axial, female, 3 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC
	50130865	KD U-M8-3W-P1-020	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M8, Angular, female, 3 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 2.000 mm Material da bainha: PUR
	50130867	KD U-M8-3W-P1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M8, Angular, female, 3 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR
	50130860	KD U-M8-3W-V1-020	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M8, Angular, female, 3 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 2.000 mm Material da bainha: PVC
	50130861	KD U-M8-3W-V1-030	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M8, Angular, female, 3 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 3.000 mm Material da bainha: PVC
	50130862	KD U-M8-3W-V1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M8, Angular, female, 3 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC

N.º do art.: 50117200 – IS 255MP/4NO-1E5,200-S8.3 – Sensor indutivo

Tecnologia de conexão - Cabos de ligação

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50130931	KDS U-M8-3A-M12-3A-P1-020	Cabo de ligação	Conexão 1: Conector redondo, M8, Axial, female, 3 polos Conexão 2: Conector redondo, M12, Axial, male, Código A, 3 polos Blindado: Não Comprimento do cabo: 2.000 mm Material da bainha: PUR
	50130932	KDS U-M8-3A-M12-3A-P1-050	Cabo de ligação	Conexão 1: Conector redondo, M8, Axial, female, 3 polos Conexão 2: Conector redondo, M12, Axial, male, Código A, 3 polos Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR
	50130905	KDS U-M8-3A-M8-3A-P1-020	Cabo de ligação	Conexão 1: Conector redondo, M8, Axial, female, 3 polos Conexão 2: Conector redondo, M8, Axial, male, 3 polos Blindado: Não Comprimento do cabo: 2.000 mm Material da bainha: PUR
	50130907	KDS U-M8-3A-M8-3A-P1-050	Cabo de ligação	Conexão 1: Conector redondo, M8, Axial, female, 3 polos Conexão 2: Conector redondo, M8, Axial, male, 3 polos Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR
	50130900	KDS U-M8-3A-M8-3A-V1-020	Cabo de ligação	Conexão 1: Conector redondo, M8, Axial, female, 3 polos Conexão 2: Conector redondo, M8, Axial, male, 3 polos Blindado: Não Comprimento do cabo: 2.000 mm Material da bainha: PVC
	50130920	KDS U-M8-3W-M8-3A-P1-020	Cabo de ligação	Conexão 1: Conector redondo, M8, Angular, female, 3 polos Conexão 2: Conector redondo, M8, Axial, male, 3 polos Blindado: Não Comprimento do cabo: 2.000 mm Material da bainha: PUR

Notas

Respeitar a utilização prevista!

- O produto não é um sensor de segurança e não atua para a proteção de pessoas.
- O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas.
- Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.

Em caso de aplicações UL:

- No caso das aplicações UL, só é permitido o uso em circuitos elétricos de classe 2 em conformidade com a norma NEC (National Electric Code).

Leuze electronic

the sensor people

A imagem pode divergir

N.º do art.: 50113210
IS 255MP/2NO-1E5
Sensor indutivo

Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Ligação elétrica
- Diagramas
- Operação e indicação
- Notas

SMART SENSOR BUSINESS

Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen
Telefone: +49 7021 573-0, Telefax +49 7021 573-199
info@leuze.com • www.leuze.com

Reservados os direitos de alterações técnicas • por 2018-02-20

N.º do art.: 50113210 – IS 255MP/2NO-1E5 – Sensor indutivo

Dados técnicos

Dados básicos	
Série	255
Limite típico do alcance S_n	1,5 mm
Alcance de operação S_a	0 ... 1,2 mm
Parâmetros característicos	
MTTF	870 anos
Dados elétricos	
Proteção do circuito	Proteção contra troca de polos Proteção contra curto-circuito Proteção contra indução
Dados de desempenho	
Tensão de alimentação	10 ... 30 V, CC
Ondulação residual	0 ... 20 %, De U_B
Corrente sem carga	0 ... 10 mA
Desvio de temperatura, máx. (em % de S_r)	10 %, Em toda a faixa completa de temperaturas de operação
Reprodutibilidade, máx. (em % de S_r)	2 %, com U_B = 20 ... 30 V CC, temperatura ambiente T_a = 23 °C ± 5 °C
Histerese de chaveamento	10 %
Saídas	
Número de saídas de chaveamento digitais	1 Unid.
Saídas de chaveamento	
Tipo de tensão	CC
Corrente de chaveamento máx.	200 mA
Tensão de chaveamento	low: ≤2V
Corrente residual máx.	0,1 mA
Queda de tensão	2 V
Saída de chaveamento 1	
Elemento de chaveamento	Transístor, NPN
Princípio de chaveamento	Contato NA (NA)
Comportamento temporal	
Frequência de chaveamento	3.000 Hz
Período de inicialização	10 ms
Conexão	
Número de conexões	1 Unid.
Conexão 1	
Tipo de conexão	Cabo
Função	Sinal OUT Alimentação de tensão
Comprimento do cabo	2.000 mm
Material da bainha	PVC
Cor do cabo	Cinza
Número de fios	3 fios
Seção transversal do fio	0,055 mm²
Dados mecânicos	

N.º do art.: 50113210 – IS 255MP/2NO-1E5 – Sensor indutivo

Execução	Cúbico
Dimensões (L x A x C)	5 mm x 5 mm x 25 mm
Tipo de montagem	À face
Material da carcaça	Metal, Latão cromado
Material da superfície ativa	Plástico, Poliamida (PA 66)
Peso líquido	34 g
Cor da carcaça	Prata Vermelho, RAL 3000
Tipo de fixação	Fixação de passagem
Placa de medição normalizada	5 x 5 mm², 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

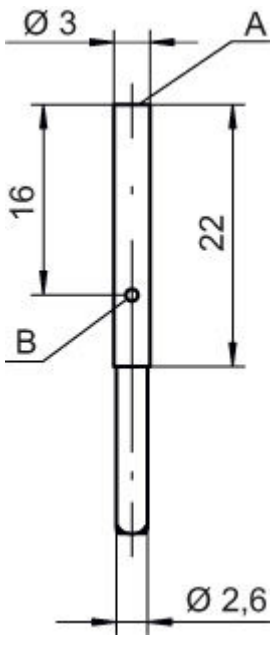
Certificações	
Grau de proteção	IP 67
Classe de proteção	III
Certificações	c UL US
Método de ensaio da compatibilidade eletromagnética em conformidade com a norma	IEC 61000-4-4 IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-2
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

Fatores de correção	
Alumínio	0,6
Aço inox	0,85
Cobre	0,6
Latão	0,7
Aço Fe360	1

Classificação	
eCl@ss 8.0	27270101
eCl@ss 9.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



A Superfície ativa
B LED amarelo

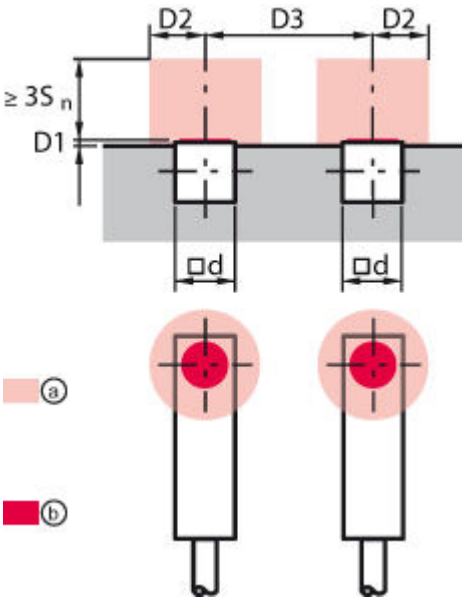
Ligação elétrica

Conexão 1	
Tipo de conexão	Cabo
Função	Sinal OUT Alimentação de tensão
Comprimento do cabo	2.000 mm
Material da bainha	PVC
Cor do cabo	Cinza
Número de fios	3 fios
Seção transversal do fio	0,055 mm²

Cor do fio	Ocupação dos fios
Marrom	V+
Azul	GND
Preto	OUT 1

Diagramas

Montagem instalação à face



S_n [mm]	1,5
D1 [mm]	0
D2 [mm]	4
D3 [mm]	6
a	
b	Superfície ativa

Operação e indicação

LEDs

LED	Indicador	Significado
1	Luz fixa amarela	Saída de chaveamento/estado de comutação

Notas

Respeitar a utilização prevista!
• O produto não é um sensor de segurança e não atua para a proteção de pessoas. • O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas. • Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.

Em caso de aplicações UL:
• No caso das aplicações UL, só é permitido o uso em circuitos elétricos de classe 2 em conformidade com a norma NEC (National Electric Code).

Leuze electronic

the sensor people

A imagem pode divergir

N.º do art.: 50113209
IS 255MP/4NO-1E5
Sensor indutivo

Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Ligação elétrica
- Diagramas
- Operação e indicação
- Notas

SMART SENSOR BUSINESS

Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen
Telefone: +49 7021 573-0, Telefax +49 7021 573-199
info@leuze.com • www.leuze.com

Reservados os direitos de alterações técnicas • por 2018-02-20

N.º do art.: 50113209 – IS 255MP/4NO-1E5 – Sensor indutivo

Dados técnicos

Dados básicos	
Série	255
Limite típico do alcance S_n	1,5 mm
Alcance de operação S_a	0 ... 1,2 mm
Parâmetros característicos	
MTTF	870 anos
Dados elétricos	
Proteção do circuito	Proteção contra curto-circuito Proteção contra troca de polos Proteção contra indução
Dados de desempenho	
Tensão de alimentação	10 ... 30 V, CC
Ondulação residual	0 ... 20 %, De U_B
Corrente sem carga	0 ... 10 mA
Desvio de temperatura, máx. (em % de S_r)	10 %, Em toda a faixa completa de temperaturas de operação
Reprodutibilidade, máx. (em % de S_r)	2 %, com U_B = 20 ... 30 V CC, temperatura ambiente T_a = 23 °C ± 5 °C
Histerese de chaveamento	10 %
Saídas	
Número de saídas de chaveamento digitais	1 Unid.
Saídas de chaveamento	
Tipo de tensão	CC
Corrente de chaveamento máx.	200 mA
Tensão de chaveamento	low: ≤2V
Corrente residual máx.	0,1 mA
Queda de tensão	2 V
Saída de chaveamento 1	
Elemento de chaveamento	Transístor, PNP
Princípio de chaveamento	Contato NA (NA)
Comportamento temporal	
Frequência de chaveamento	3.000 Hz
Período de inicialização	10 ms
Conexão	
Número de conexões	1 Unid.
Conexão 1	
Tipo de conexão	Cabo
Função	Sinal OUT Alimentação de tensão
Comprimento do cabo	2.000 mm
Material da bainha	PVC
Cor do cabo	Cinza
Número de fios	3 fios
Seção transversal do fio	0,055 mm²
Dados mecânicos	

N.º do art.: 50113209 – IS 255MP/4NO-1E5 – Sensor indutivo

Execução	Cúbico
Dimensões (L x A x C)	5 mm x 5 mm x 25 mm
Tipo de montagem	À face
Material da carcaça	Metal, Latão cromado
Material da superfície ativa	Plástico, Poliamida (PA 66)
Peso líquido	34 g
Cor da carcaça	Vermelho, RAL 3000 Prata
Tipo de fixação	Fixação de passagem
Placa de medição normalizada	5 x 5 mm², 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

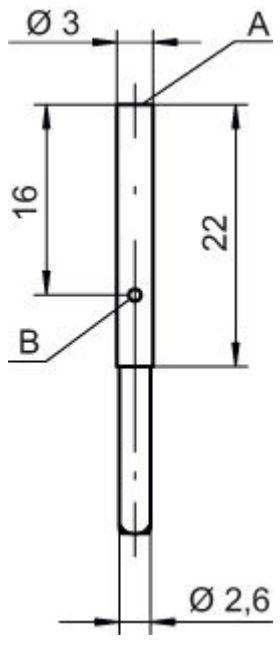
Certificações	
Grau de proteção	IP 67
Classe de proteção	III
Certificações	c UL US
Método de ensaio da compatibilidade eletromagnética em conformidade com a norma	IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4 IEC 61000-4-2
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

Fatores de correção	
Alumínio	0,6
Aço inox	0,85
Cobre	0,6
Latão	0,7
Aço Fe360	1

Classificação	
eCl@ss 8.0	27270101
eCl@ss 9.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



A Superfície ativa
B LED amarelo

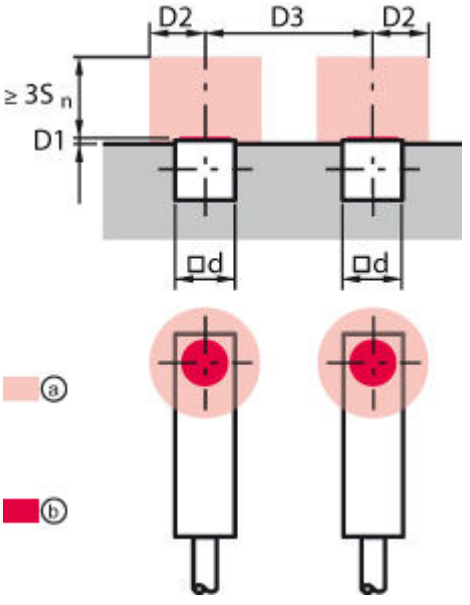
Ligação elétrica

Conexão 1	
Tipo de conexão	Cabo
Função	Sinal OUT Alimentação de tensão
Comprimento do cabo	2.000 mm
Material da bainha	PVC
Cor do cabo	Cinza
Número de fios	3 fios
Seção transversal do fio	0,055 mm²

Cor do fio	Ocupação dos fios
Marrom	V+
Azul	GND
Preto	OUT 1

Diagramas

Montagem instalação à face



S_n [mm]	1,5
D1 [mm]	0
D2 [mm]	4
D3 [mm]	6
a	
b	Superfície ativa

Operação e indicação

LEDs

LED	Indicador	Significado
1	Luz fixa amarela	Saída de chaveamento/estado de comutação

Notas

Respeitar a utilização prevista!
• O produto não é um sensor de segurança e não atua para a proteção de pessoas. • O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas. • Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.

Em caso de aplicações UL:
• No caso das aplicações UL, só é permitido o uso em circuitos elétricos de classe 2 em conformidade com a norma NEC (National Electric Code).