Folha de dados técnicos
Sensor com supressão de fundo
N.º do art.: 50145106
HT25CI-300F.HF/4P-200-M12

A imagem pode divergir

Conteúdo

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

Dados técnicos

Dados básicos

Série	25C
Princípio de funcionamento	Princípio de rastreamento com supressão de fundo
Pré-montado em	Sistema de montagem

Versão especial

Versão especial	Alcance de detecção fixo 300 mm
	Kit de artigos
	Ocultação da iluminação HF (LED)

Dados óticos

Erro em preto e branco	< 10% até 500 mm
Alcance de operação	Alcance garantido
Alcance de operação, branco 90%	0 ... 1,3 m
Alcance de operação, cinza 18%	0,005 ... 0,8 m
Alcance de operação, preto 6%	0,005 ... 0,7 m
Limite do alcance	0 ... 1,3 m
Limite do alcance	Alcance típico
Faixa de ajuste	50 ... 1.300 mm
Fonte de luz	LED, Infravermelho
Comprimento de onda	850 nm
Forma do sinal transmitido	Pulsado
Grupo de LEDs	Grupo isento (conforme a norma EN 62471)

Dados elétricos

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

Dados de desempenho

Tensão de alimentação U_B	10 ... 30 V, CC, Incl. ondulação residual
Ondulação residual	0 ... 15 %, de U_B
Corrente sem carga	0 ... 20 mA

Saídas

Número de saídas de chaveamento digitais	2 Unid.

Saídas de chaveamento

Tipo de tensão	CC
Corrente de chaveamento, máx.	100 mA
Tensão de chaveamento	high: ≥(U_B-2,5V)
	low: ≤ 2,5 V

Saída de chaveamento 1

Ocupação	Conexão 1, pino 4
Elemento de chaveamento	Transístor, PNP
Princípio de chaveamento	Comutação por luz

Saída de chaveamento 2

Ocupação	Conexão 1, pino 2
Elemento de chaveamento	Transístor, PNP
Princípio de chaveamento	Comutação por sombra

Comportamento temporal

Frequência de chaveamento	250 Hz
Tempo de resposta	2 ms
Período de inicialização	300 ms

Conexão 1

Função	Alimentação de tensão
	Sinal OUT
Tipo de conexão	Cabo com conector redondo
Comprimento do cabo	200 mm
Material da bainha	PUR
Cor do cabo	Preto
Seção transversal do fio	0,2 mm²
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	PUR
Número de polos	4 polos
Codificação	Código A

Dados mecânicos

Dimensões (L x A x C)	15 mm x 42,7 mm x 30 mm
Material da carcaça	Plástico
Carcaça plástico	ABS
Material da cobertura da parte ótica	Plástico
Peso líquido	33 g
Cor da carcaça	Vermelho
Tipo de fixação	Através de suporte de fixação opcional
	Fixação de passagem com rosca M4
Compatibilidade do material	ECOLAB

Operação e indicação

Tipo de indicação	LED
Número de LEDs	2 Unid.
Elementos de comando	Potenciômetro multivolta
Função do elemento de comando	Ajuste do alcance de detecção

Dados do ambiente

Temperatura ambiente, operação	-40 ... 60 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-40 ... 70 °C

Certificações

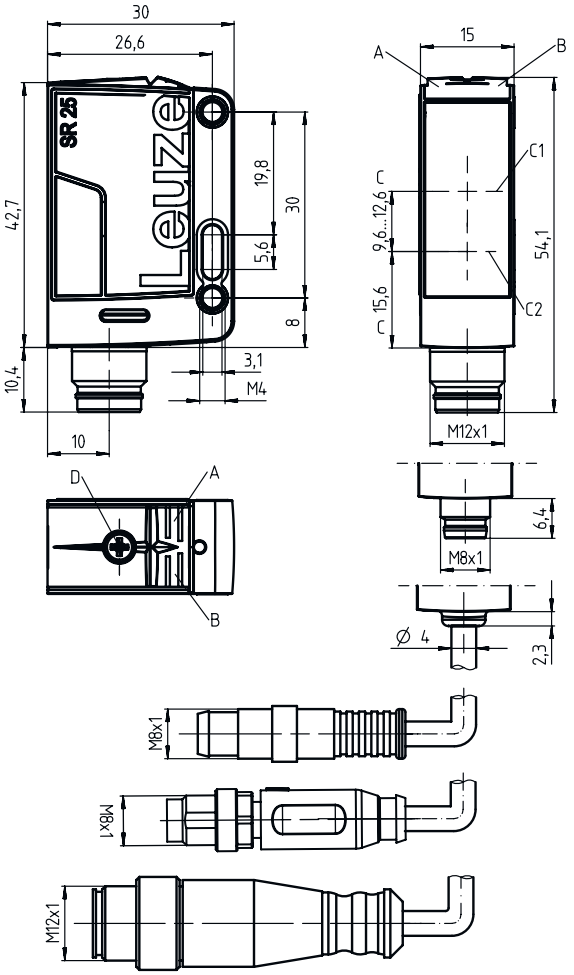
Grau de proteção	IP 67
	IP 69K
Classe de proteção	III
Conjunto de normas válido	IEC 60947-5-2

Classificação

Número da pauta aduaneira	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC001821
ETIM 9.0	EC001821
ETIM 10.0	EC001821

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



A Ajuste do alcance de detecção
B Eixo ótico

Conexão elétrica

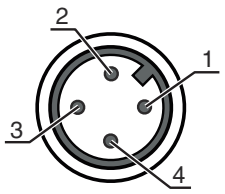
Conexão 1

Função	Alimentação de tensão
	Sinal OUT
Tipo de conexão	Cabo com conector redondo
Comprimento do cabo	200 mm
Material da bainha	PUR
Cor do cabo	Preto
Seção transversal do fio	0,2 mm²
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	PUR
Número de polos	4 polos
Codificação	Código A

Leuze

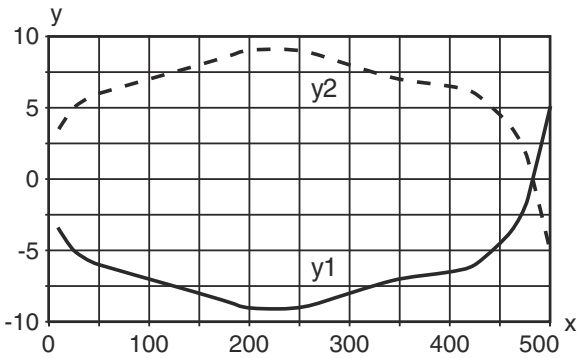
Conexão elétrica

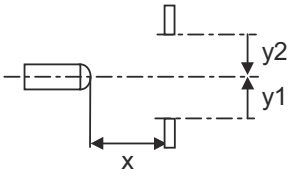
Pino	Ocupação de pinos
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



Diagramas

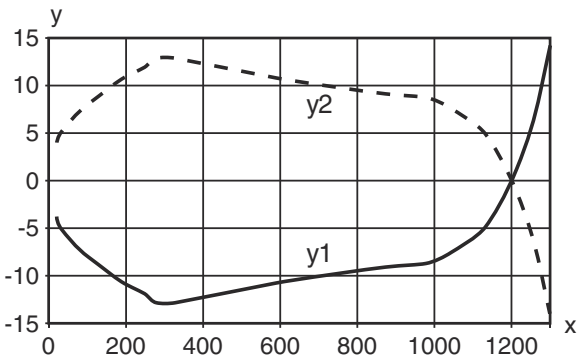
Comportamento de resposta típ. (distância de focagem 500 mm)

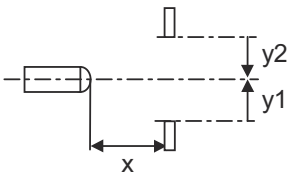




x Alcance de detecção [mm]
y Desvio [mm]

Comportamento de resposta típ. (distância de focagem 1300 mm)

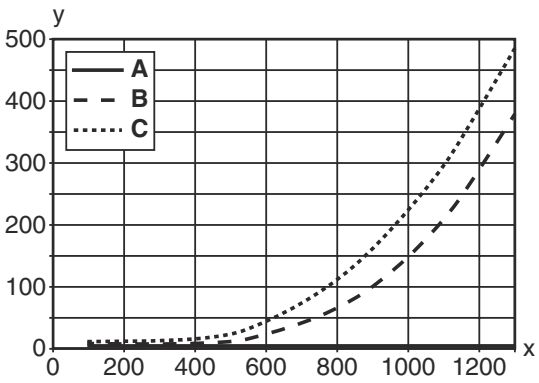




x Distância [mm]
y Desvio [mm]

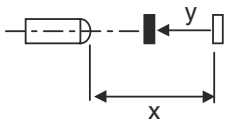
Diagramas

Comportamento em preto e branco típ.



x Alcance de detecção [mm]
y Redução do alcance [mm]

A Branco 90%
B Cinza 18%
C Preto 6%



Operação e indicação

LED	Indicador	Significado
1	Verde, luz contínua	Pronto para operar
2	Amarelo, luz contínua	Objeto detectado

Código do artigo

Nome do artigo: **AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K**

AAA25C	**Tipo de funcionamento/construção** HT25C: sensor fotoelétrico difuso com supressão de fundo PRK25C: barreira de luz retrorreflexiva com filtro de polarização LS25C: barreira de luz unidirecional, transmissor LE25C: barreira de luz unidirecional, receptor DRT25C: sensor de referência dinâmico
d	**Tipo de luz** Excluído: luz vermelha I: luz infravermelha
EE	**Fonte de luz** Excluído: LED PP: LED tipo Power PinPoint® L1: classe de laser 1 L2: classe de laser 2
f	**Alcance de operação predefinido (opcional)** Excluído: alcance conforme folha de dados xxxF: alcance de operação predefinido [mm]
GG	**Equipamento** A: princípio de autocolimação (lente única) S: ponto de luz pequeno D: detecção de objetos envolvidos em película X: variante Extended HF: ocultação da iluminação HF (LED) XL: ponto de luz extra longo T: princípio de autocolimação (lente única) para garrafas altamente transparentes sem tracking TT: princípio de autocolimação (lente única) para garrafas altamente transparentes com tracking F: supressão de frente R: alcance aumentado SL: Diafragma de fenda

Código do artigo

H	**Ajuste do alcance** 1: potenciômetro 270° 2: potenciômetro multivolta 3: teach-in através de botão R: alcance aumentado
i	**Saída de chaveamento / função OUT 1/IN: pino 4 ou fio preto** 2: saída de transistor NPN, chaveamento por luz N: saída de transistor NPN, chaveamento por sombra 4: saída de transistor PNP. chaveamento por luz P: saída de transistor PNP, chaveamento por sombra X: pino não ocupado 8: entrada de ativação (ativação com sinal high) L: interface IO-Link (modo SIO: comutação por luz PNP, comutação por sombra NPN) 6: saída de chaveamento push-pull, PNP chaveamento por luz, NPN chaveamento por sombra G: saída de chaveamento push-pull, PNP chaveamento por sombra, NPN chaveamento por luz
J	**Saída de chaveamento / função OUT 2/IN: pino 2 ou fio branco** 2: saída de transistor NPN, chaveamento por luz N: saída de transistor NPN, chaveamento por sombra 4: saída de transistor PNP. chaveamento por luz P: saída de transistor PNP, chaveamento por sombra W: saída de advertência X: pino não ocupado 6: saída de chaveamento push-pull, PNP chaveamento por luz, NPN chaveamento por sombra T: teach-in através de cabo G: saída de chaveamento push-pull, PNP chaveamento por sombra, NPN chaveamento por luz 8: entrada de ativação (ativação com sinal high)
K	**Conexão elétrica** Excluído: cabo, comprimento padrão 2000 mm, 4 fios 200-M12: cabo, comprimento 200 mm com conector M12, 4 polos, axial (conector) M8: conector M8, 4 polos (conector) M12: conector M12, 4 polos (conector) 200-M8: cabo, comprimento 200 mm com conector M8, 4 polos, axial (conector) M8.1: Snap-In, conector M8, 4 polos (conector)

Nota

- Uma lista com todos os tipos de dispositivo disponíveis encontra-se na página da Leuze na Internet, em www.leuze.com.

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.

Outras informações

- Fonte de luz: vida útil média de 100.000h com temperatura ambiente de 25 °C
- Soma das correntes de saída para ambas as saídas 100 mA

Acessórios

Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	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
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M12, Angular, 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

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.