

Folha de dados técnicos Sensor de distância ótico

N.º do art.: 50113669

AMS 301i 40

Conteúdo

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



A imagem pode divergir



CDRH

RS485



Dados técnicos

Dados básicos

Série	AMS 300i
Aplicação	Posicionamento das plantas de galvanização Posicionamento de sistemas de armazenagem automática Posicionamento de skids de empuxo e carros de deslocamento Proteção anticolisão de guindastes/guindastes de pórtico

Parâmetros característicos

MTTF	31 anos
------	---------

Dados óticos

Fonte de luz	Laser, Vermelho
Classe de laser	2, IEC/EN 60825-1:2014

Dados de medição

Área de medição	200 ... 40.000 mm
Precisão	2 mm
Reprodutibilidade (3 Sigma)	0,9 mm
Velocidade de traslado máx.	10 m/s

Dados elétricos

Dados de desempenho	
Tensão de alimentação U_B	18 ... 30 V, CC

Interface

Tipo	RS 485
RS 485	
Velocidade de transmissão	9.600 ... 115.200 Bd

Conexão

Número de conexões	4 Unid.
Conexão 1	
Função	BUS IN Interface de dados
Tipo de conexão	Conector redondo
Designação no dispositivo	BUS IN
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Número de polos	5 polos
Codificação	Código B
Conexão 2	
Função	BUS OUT Interface de dados
Tipo de conexão	Conector redondo
Designação no dispositivo	BUS OUT
Tamanho da rosca	M12
Tipo	female
Número de polos	5 polos
Codificação	Código B

Conexão 3

Função	Alimentação de tensão PWR / SW IN / OUT
Tipo de conexão	Conector redondo
Designação no dispositivo	PWR
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Número de polos	5 polos
Codificação	Código A

Conexão 4

Função	Interface de serviço
Tipo de conexão	Conector redondo
Designação no dispositivo	SERVIÇO
Tamanho da rosca	M12
Tipo	female
Número de polos	5 polos
Codificação	Código A

Dados mecânicos

Execução	Cúbico
Dimensões (L x A x C)	84 mm x 166,5 mm x 159 mm
Material da carcaça	Metal
Peso líquido	2.450 g
Tipo de fixação	Fixação de passagem

Operação e indicação

Tipo de indicação	Display LCD LED
Elementos de comando	Teclado de membrana

Dados do ambiente

Temperatura ambiente, operação	-5 ... 50 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-30 ... 70 °C
Umidade relativa do ar (sem condensação)	90 %

Certificações

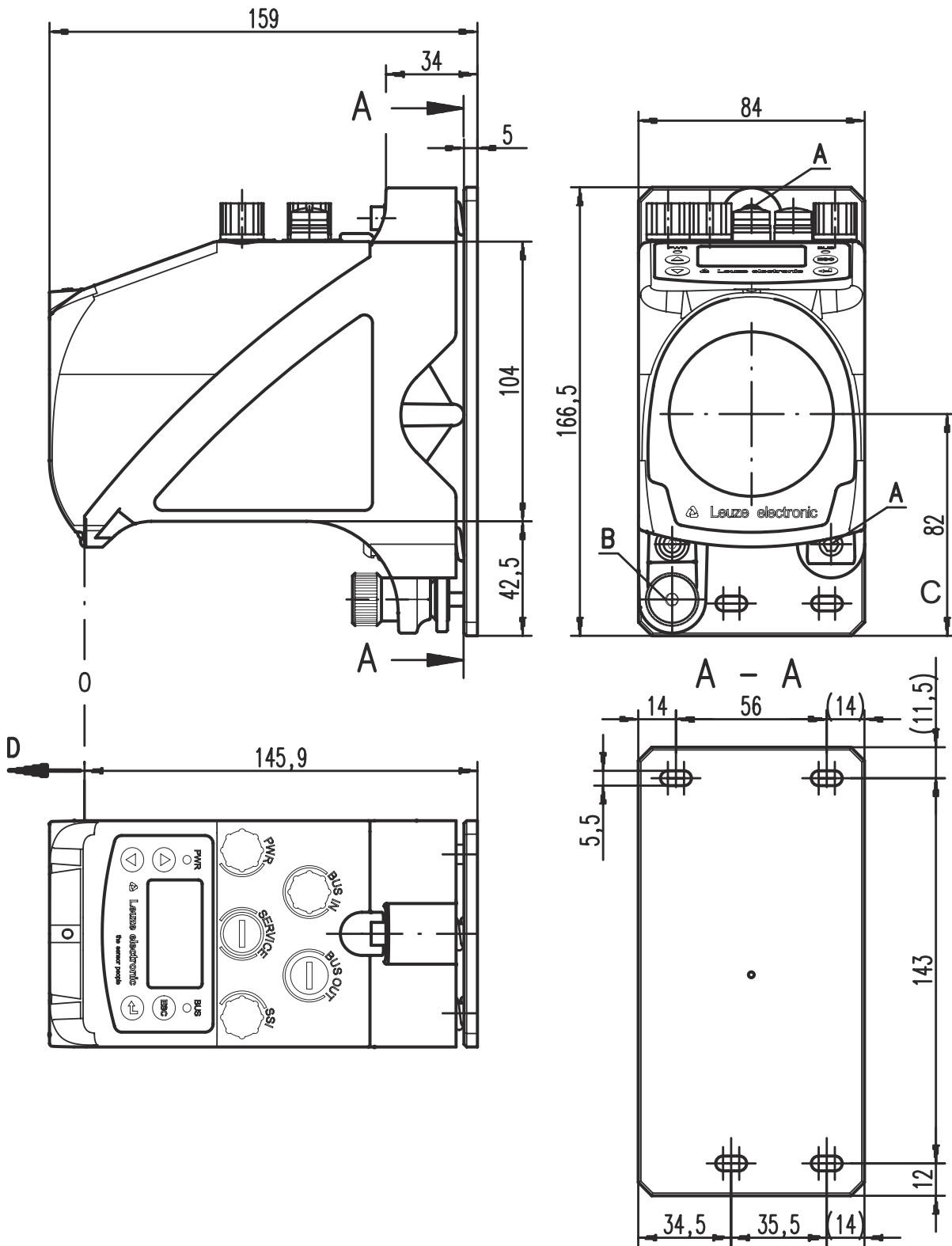
Grau de proteção	IP 65
Classe de proteção	III
Certificações	c UL US

Classificação

Número da pauta aduaneira	90318020
eCl@ss 5.1.4	27270801
eCl@ss 8.0	27270801
eCl@ss 9.0	27270801
eCl@ss 10.0	27270801
eCl@ss 11.0	27270801
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Parafuso M5 para o alinhamento | C | Eixo ótico |
| B | Porca recartilhada com sextavado interno tamanho de chave 4 e porca M5 para fixação | D | Ponto zero da distância alvo da medição |

Ligação elétrica

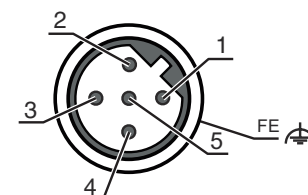
Conexão 1

BUS IN

Função	BUS IN
	Interface de dados
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Metal
Número de polos	5 polos
Codificação	Código B

Pino Ocupação de pinos

1	NF
2	RS 485 B
3	GND 485
4	RS 485 A
5	FE



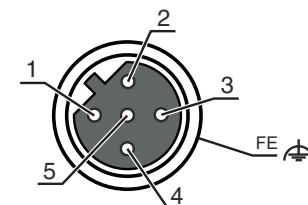
Conexão 2

BUS OUT

Função	BUS OUT
	Interface de dados
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	female
Material	Metal
Número de polos	5 polos
Codificação	Código B

Pino Ocupação de pinos

1	V CC485
2	RS 485 B
3	GND 485
4	RS 485 A
5	FE



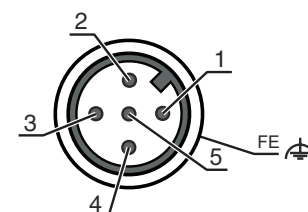
Conexão 3

PWR

Função	Alimentação de tensão
	PWR / SW IN / OUT
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Metal
Número de polos	5 polos
Codificação	Código A

Pino Ocupação de pinos

1	VIN
2	I/O 1
3	GND
4	I/O 2
5	FE



Ligação elétrica

Conexão 4

SERVIÇO

Função	Interface de serviço
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	female
Material	Metal
Número de polos	5 polos
Codificação	Código A

Pino Ocupação de pinos

1	n.c.
2	RS 232-TX
3	GND
4	RS 232-RX
5	n.c.



Operação e indicação

LED	Indicador	Significado
1 PWR	Apagado	Ausência tensão de abastecimento
	Verde, piscando	Tensão aplicada / Nenhuma emissão do valor medido / Inicialização em curso
	Verde, luz contínua	Dispositivo OK, emissão do valor medido
	Vermelho, piscando	Dispositivo OK, advertência definida
	Vermelho, luz contínua	Nenhuma emissão do valor medido
2 BUS	Verde, piscando	Dispositivo OK, fase de inicialização
	Verde, luz contínua	Transmissão de dados ativa

Código do artigo

Nome do artigo: AMS 3XXi YYY Z AAA

AMS	Princípio de funcionamento AMS: sistema de medição absoluta
3XXi	Série/interface (tecnologia fieldbus integrada) 300i: RS 422/RS 232 301i: RS 485 304i: PROFIBUS DP / SSI 308i: TCP/IP 335i: CANopen 338i: EtherCAT 348i: PROFINET RT 355i: DeviceNet 358i: EtherNet/IP 384i: Interbus
YYY	Alcance 40: alcance máx. em m 120: alcance máx. em m 200: alcance máx. em m 300: alcance máx. em m
Z	Equipamento especial H: com aquecimento
AAA	Interface SSI: com interface SSI

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.



ATENÇÃO! RADIAÇÃO LASER – EQUIPAMENTO LASER CLASSE 2



Não olhe para o feixe!

O dispositivo cumpre os requisitos da IEC/EN 60825-1:2014 para um produto da **classe de laser 2**, bem como as disposições conforme a U.S. 21 CFR 1040.10 com os desvios correspondentes a Laser Notice No. 56 de 08.05.2019.

- ☞ Nunca olhe diretamente para o feixe laser ou na direção dos feixes laser refletidos! Se olhar prolongadamente para a trajetória do feixe, existe o perigo de ferimentos na retina.
- ☞ Nunca direcione o feixe laser do dispositivo para pessoas!
- ☞ Interrompa o feixe laser com um objeto opaco, não refletor, se o feixe laser tiver sido acidentalmente direcionado para uma pessoa.
- ☞ Durante a montagem e o alinhamento do dispositivo, evite os reflexos do feixe laser em superfícies reflexivas!
- ☞ CUIDADO! Se forem utilizados dispositivos de comando ou de ajuste diferentes dos aqui indicados ou forem adotados outros procedimentos, isto poderá levar a uma exposição perigosa à radiação.
- ☞ Observe as determinações legais locais quanto à proteção contra radiação laser.
- ☞ Manipulações e alterações do dispositivo não são permitidas.
O dispositivo não contém nenhuma peça que deva ser ajustada ou esteja sujeita a manutenção por parte do usuário.
Um reparo pode ser efetuado apenas pela Leuze electronic GmbH + Co. KG.

NOTA



Afixar placas de aviso e informação do laser!

No dispositivo encontram-se afixadas placas de aviso e informação do laser. Adicionalmente, vêm junto com o dispositivo placas autocolantes de aviso e informação do laser (adesivo) em vários idiomas.





- ☞ Afixe no dispositivo a placa de informação do laser que esteja no idioma adequado para o local de utilização. Se o dispositivo for utilizado nos Estados Unidos, use o adesivo com a nota «Complies with 21 CFR 1040.10».
- ☞ Afixe as placas de aviso e informação do laser próximo ao dispositivo, caso não estejam afixadas quaisquer placas no dispositivo (p. ex., pelo fato de o dispositivo ser muito pequeno para isso) ou caso as placas de aviso e informação do laser afixadas no dispositivo fiquem tapadas devido à situação de montagem.
- ☞ Afixe as placas de aviso e informação do laser de maneira a que possam ser lidas sem a pessoa se expor à radiação laser do dispositivo ou a outra radiação ótica.

Outras informações


- 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).
- Com a concepção adequada da combinação de componentes pelo fabricante da máquina, é possível o uso como componente relacionado à segurança dentro de uma função de segurança.

Acessórios



Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50135243	KD PB-M12-4A-P3-050	Cabo de conexão	Adequado para interface: PROFIBUS DP Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código B, 4 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Sim Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Cabo de conexão	Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 5 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Não Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PVC
	50135248	KS PB-M12-4A-P3-050	Cabo de conexão	Adequado para interface: PROFIBUS DP Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, male, Código B, 4 polos Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Sim Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR
				

Fitas refletivas para sensores de distância

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50104361	Reflexfolie 200x200mm-S	Fita refletiva	Execução: Retangular Superfície refletora: 200 mm x 200 mm Nomenclatura química, material: PMMA Fixação: Colável

Serviços

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	S981001	CS10-S-110	Suporte no comissionamento	Detalhes: Execução em um local especificado pelo cliente, duração máx. 10 horas. Condições: Dispositivos e cabos de conexão estão montados, preço sem custos de viagem e, se necessário, pernoite. Restrições: Sem execução de trabalhos mecânicos (de montagem) e elétricos (de cablagem), sem alterações (acrescentos, cablagem, programação) em componentes de terceiros nos arredores.
	S981005	CS10-T-110	Treinamento sobre os produtos	Detalhes: Local e conteúdo sob consulta, duração máx. 10 horas. Condições: Preço sem custos de viagem e, se necessário, pernoite. Restrições: Os custos para a viagem e o pernoite serão faturados separados e de acordo com os custos reais.

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.