

## Folha de dados técnicos

### Sistema de posicionamento de código de barras

N.º do art.: 50144062

FBPS 617i 17 SM 110



A imagem pode divergir

#### Conteúdo

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



## Dados técnicos

### Dados básicos

|                |                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Série          | FBPS 600i                                                                                                                                                                                          |
| Nota de pedido | ATENÇÃO! Devem ser utilizadas apenas fitas de código de barras dos acessórios do FBPS 600i<br><br>ATENÇÃO! Os dois cabos do relógio de uma conexão SSI devem ser torcidos em pares (Twisted pair). |

### Funções

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| Funções | Deteção de posição segura |
|---------|---------------------------|

### Parâmetros característicos

|                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| SIL                      | 3, EN 61508                        |
| SILCL                    | 3, IEC/EN 62061                    |
| Performance Level (PL)   | e, ISO / EN ISO 13849-1:2015       |
| PFH <sub>D</sub>         | < 9,5E-09 por hora                 |
| Vida útil T <sub>M</sub> | 20 anos, ISO / EN ISO 13849-1:2015 |
| Categoria                | 4, ISO / EN ISO 13849-1:2015       |
| MTTF                     | 64 anos                            |
| Tempo de reacção ao erro | 10 ms (configurável)               |

### Dados óticos

|                            |                                                |
|----------------------------|------------------------------------------------|
| Profundidade de campo      | 50 ... 170 mm                                  |
| Fonte de luz               | Laser, Vermelho                                |
| Comprimento de onda        | 655 nm                                         |
| Classe de laser            | 1, conforme IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) |
| Forma do sinal transmitido | Contínuo                                       |
| Saída do feixe de luz      | Lateral                                        |

### Dados de medição

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Área de medição             | 0 ... 10.000.000 mm |
| Resolução                   | 0,01 ... 1 mm       |
| Reprodutibilidade (1 Sigma) | 0,15 mm             |
| Emissão do valor medido     | 1 ms                |
| Velocidade de traslado máx. | 10 m/s              |

### Dados elétricos

|                      |                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|
| Proteção do circuito | Proteção contra curto-circuito<br>Proteção contra troca de polos |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|

#### Dados de desempenho

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Tensão de alimentação U <sub>B</sub> | 24 V, CC, -25 ... 25 % |
| Consumo de corrente, máx.            | 350 ... 400 mA         |
| Consumo, máx.                        | 8,5 W                  |

#### Entradas

|                                            |         |
|--------------------------------------------|---------|
| Número de entradas de chaveamento digitais | 1 Unid. |
|--------------------------------------------|---------|

#### Entradas de chaveamento

|      |                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------|
| Tipo | Entrada de chaveamento digital, configurável (não segura) |
|------|-----------------------------------------------------------|

#### Saídas

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

#### Saídas de chaveamento

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| Tipo | Saída de chaveamento digital, configurável (não segura) |
|------|---------------------------------------------------------|

### Interface

|      |                         |
|------|-------------------------|
| Tipo | SSI de 2 canais com CRC |
|------|-------------------------|

#### SSI

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Função              | Processo       |
| Frequência de ciclo | 80 ... 800 kHz |
| Bit de dados        | Ajustável      |

### Interface de serviço

|      |     |
|------|-----|
| Tipo | USB |
|------|-----|

#### USB

|        |                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------|
| Função | Configuração/ Parametrização através de servidor web integrado |
|        | Serviço                                                        |

### Conexão

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Número de conexões | 4 Unid. |
| Saída de conector  | abaixo  |

#### Conexão 1

|                           |                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Função                    | Alimentação de tensão<br>Sinal IN<br>Sinal OUT<br>Terra funcional (FE) |
| Tipo de conexão           | Conector redondo                                                       |
| Designação no dispositivo | XD1 PWR                                                                |
| Tamanho da rosca          | M12                                                                    |
| Tipo                      | male                                                                   |
| Material                  | Metal                                                                  |
| Número de polos           | 5 polos                                                                |
| Codificação               | Código A                                                               |

#### Conexão 2

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Função           | SSI canal A      |
| Tipo de conexão  | Conector redondo |
| Tamanho da rosca | M12              |
| Tipo             | male             |
| Material         | Metal            |
| Número de polos  | 5 polos          |
| Codificação      | Código B         |

#### Conexão 3

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Função           | SSI canal B      |
| Tipo de conexão  | Conector redondo |
| Tamanho da rosca | M12              |
| Tipo             | male             |
| Material         | Metal            |
| Número de polos  | 5 polos          |
| Codificação      | Código B         |

#### Conexão 4

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Função           | Interface de serviço |
| Tipo de conexão  | USB                  |
| Tipo de conector | USB 2.0 Mini-B       |

## Dados técnicos

### Dados mecânicos

|                                      |                                           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|
| Execução                             | Cúbico                                    |
| Dimensões (L x A x C)                | 105 mm x 112,5 mm x 51,5 mm               |
| Material da carcaça                  | Metal                                     |
| Carcaça metal                        | Alumínio fundido sob pressão              |
| Material da cobertura da parte ótica | Vidro                                     |
| Peso líquido                         | 540 g                                     |
| Cor da carcaça                       | Amarelo                                   |
|                                      | Prata                                     |
| Tipo de fixação                      | Através de suporte de fixação opcional    |
|                                      | Fixação, parte traseira                   |
|                                      | Ranhuradas em forma de cauda de andorinha |
|                                      | Rosca de fixação                          |

### Operação e indicação

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Tipo de indicação                   | LED                       |
| Tipo de configuração/parametrização | Através de browser da Web |

### Dados do ambiente

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, operação           | -5 ... 60 °C  |
| Temperatura ambiente, armazenamento      | -35 ... 70 °C |
| Umidade relativa do ar (sem condensação) | 90 %          |

### Certificações

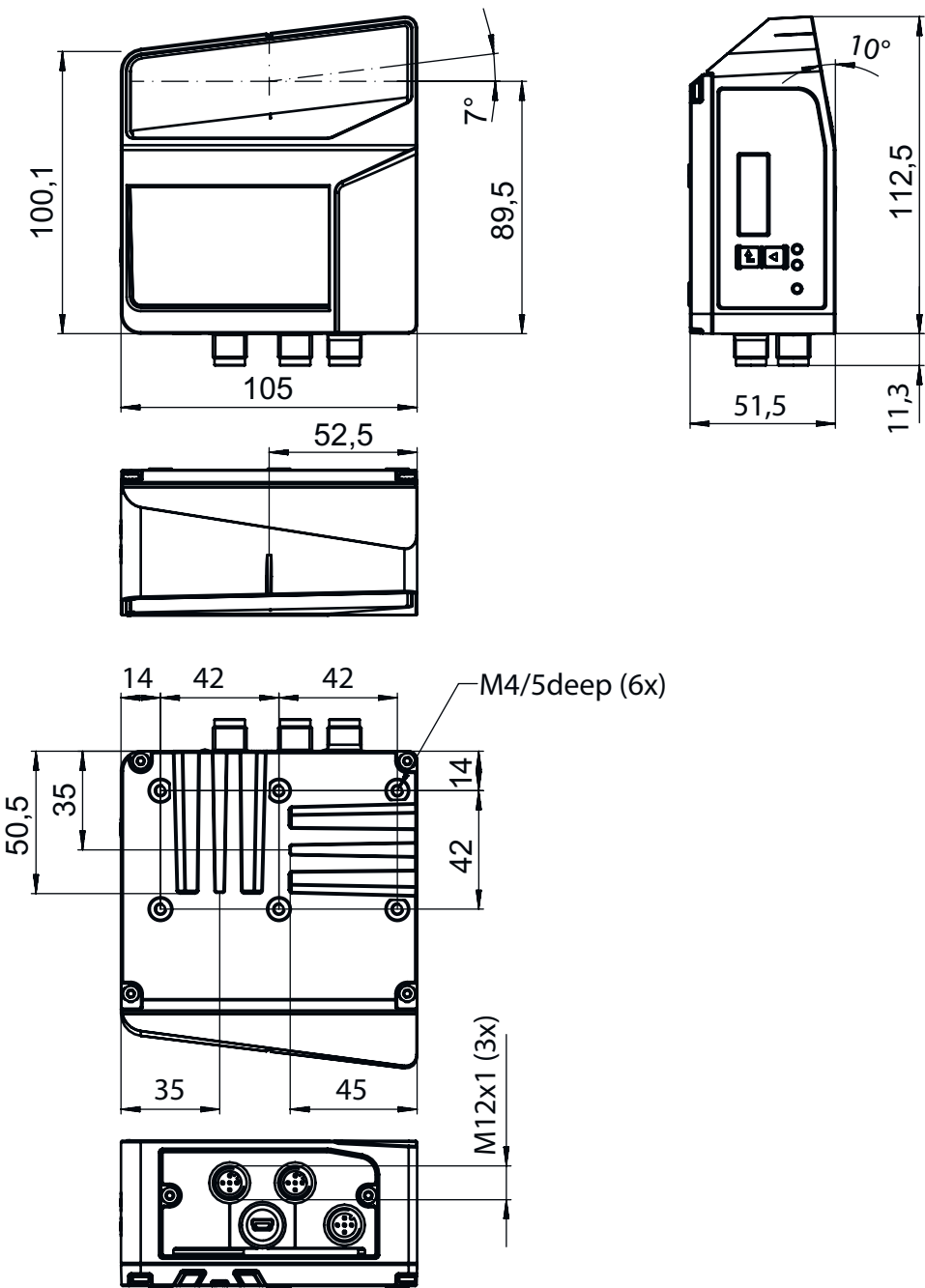
|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Grau de proteção   | IP 65, EN 60529 com conectores macho roscados ou capas de cobertura aplicadas por cima |
| Classe de proteção | III                                                                                    |
| Certificações      | c TÜV NRTL US                                                                          |
|                    | CSA                                                                                    |
|                    | TÜV Süd                                                                                |
|                    | UL                                                                                     |

### Classificação

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Número da pauta aduaneira | 84714900 |
| ECLASS 5.1.4              | 27280190 |
| ECLASS 8.0                | 27280190 |
| ECLASS 9.0                | 27280190 |
| ECLASS 10.0               | 27280190 |
| ECLASS 11.0               | 27280190 |
| ECLASS 12.0               | 27280106 |
| ECLASS 13.0               | 27280106 |
| ECLASS 14.0               | 27280106 |
| ECLASS 15.0               | 27280106 |
| ETIM 5.0                  | EC001825 |
| ETIM 6.0                  | EC001825 |
| ETIM 7.0                  | EC001825 |
| ETIM 8.0                  | EC001825 |
| ETIM 9.0                  | EC001825 |
| ETIM 10.0                 | EC001825 |

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



Conexão elétrica

Conexão 1

XD1 PWR

Função

|                       |
|-----------------------|
| Alimentação de tensão |
| Sinal IN              |
| Sinal OUT             |
| Terra funcional (FE)  |

## Conexão elétrica

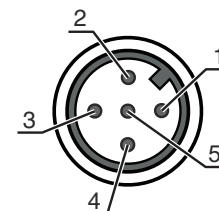
### Conexão 1

### XD1 PWR

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| 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 | SWO 1  |
| 3 | GNDIN  |
| 4 | SWIN 1 |
| 5 | FE     |



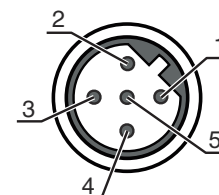
### Conexão 2

### X1 SSI1

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Função           | SSI canal A      |
| 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 | DATA+ |
| 2 | DATA- |
| 3 | CLK+  |
| 4 | CLK-  |
| 5 | FE    |



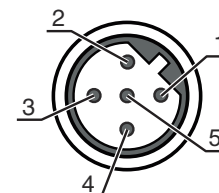
### Conexão 3

### X2 SSI2

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Função           | SSI canal B      |
| 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 | DATA+ |
| 2 | DATA- |
| 3 | CLK+  |
| 4 | CLK-  |
| 5 | FE    |



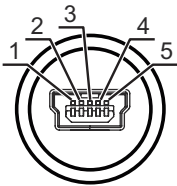
### Conexão 4

### XF0 SERVICE

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Função           | Interface de serviço |
| Tipo de conexão  | USB                  |
| Tipo de conector | USB 2.0 Mini-B       |

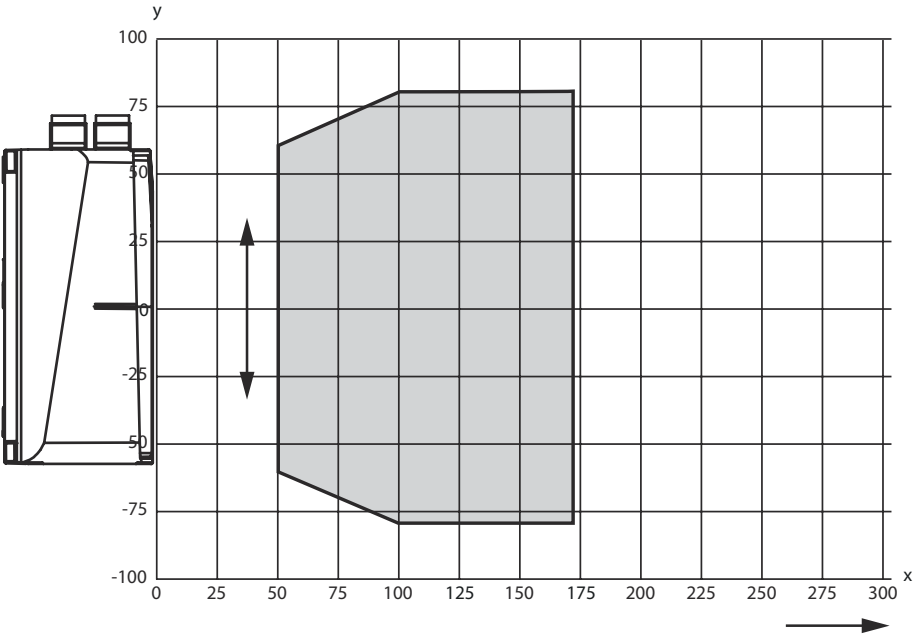
Conexão elétrica

| Pino | Ocupação de pinos |
|------|-------------------|
| 1    | VB                |
| 2    | D-                |
| 3    | D+                |
| 4    | ID                |
| 5    | GND               |



Diagramas

Curva do campo de leitura



x Distância do campo de leitura [mm]  
y Largura do campo de leitura [mm]

Código do artigo

Nome do artigo: FBPS 6XXi WW SM XXX Y Z

|      |                                                                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FBPS | <b>Princípio de funcionamento</b><br>FBPS: sistema de posicionamento por código de barras à prova de erros              |
| 6XXi | <b>Série/interface (tecnologia fieldbus integrada)</b><br>607i: SSI padrão de 2 canais<br>617i: SSI de 2 canais com CRC |
| WW   | <b>Série/interface (tecnologia fieldbus integrada)</b><br>07i: SSI padrão de 2 canais<br>17i: SSI de 2 canais com CRC   |
| SM   | <b>Princípio de varredura / ótica</b><br>S: scanner de linha (single line)<br>M: Medium Density (distância média)       |

## Código do artigo

|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XXX                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Saída de conector</b><br>100: lateral<br>110: abaixo                                                      |
| Y Z                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Equipamento especial</b><br>Excluído: nenhum equipamento especial<br>D: com display<br>H: com aquecimento |
| <b>Nota</b><br> 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>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                 | <p>A proteção do pessoal operador e do dispositivo não é garantida se o dispositivo não for aplicado de acordo com a sua utilização prevista.</p> <p>☞ Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.</p> <p>☞ A Leuze electronic GmbH + Co. KG não se responsabiliza por danos resultantes de uma utilização não prevista.</p> <p>☞ Leia o manual de instruções antes de colocar o dispositivo em funcionamento. O conhecimento do manual de instruções faz parte da utilização prevista.</p>                                                                                           |
|  <b>ATENÇÃO! RADIAÇÃO LASER – EQUIPAMENTO LASER CLASSE 1</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                               | <p>O dispositivo cumpre os requisitos da IEC/EN 60825-1:2014 para um produto da <b>classe de laser 1</b>, 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.</p> <p>☞ Observe as determinações legais locais quanto à proteção contra radiação laser.</p> <p>☞ Manipulações e alterações do dispositivo não são permitidas.<br/>O dispositivo não contém nenhuma peça que deva ser ajustada ou esteja sujeita a manutenção por parte do utilizador.<br/>Um reparo pode ser efetuado apenas pela Leuze electronic GmbH + Co. KG.</p> |

## Acessórios

## Tecnologia de conexão - Cabos de conexão

|                                                                                     | N.º do art. | Designação         | Artigo          | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50104172    | KB SSI/IBS-2000-BA | Cabo de conexão | Adequado para interface: SSI, Interbus-S<br>Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código B, 5 polos<br>Conector redondo, LED: Não<br>Conexão 2: Extremidade aberta<br>Blindado: Sim<br>Comprimento do cabo: 2.000 mm<br>Material da bainha: PUR |
|                                                                                     | 50133859    | KD S-M12-5A-P1-020 | Cabo de conexão | Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 5 polos<br>Conector redondo, LED: Não<br>Conexão 2: Extremidade aberta<br>Blindado: Sim<br>Comprimento do cabo: 2.000 mm<br>Material da bainha: PUR                                             |

## Acessórios

|                                                                                   | N.º do art. | Designação         | Artigo          | Descrição                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50133839    | KD U-M12-5A-P1-020 | Cabo de conexão | Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 5 polos<br>Conector redondo, LED: Não<br>Conexão 2: Extremidade aberta<br>Blindado: Não<br>Comprimento do cabo: 2.000 mm<br>Material da bainha: PUR |

## Tecnologia de conexão - Conectores

|                                                                                   | N.º do art. | Designação | Artigo        | Descrição                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|------------------------------------------------------------------|
|  | 50020501    | KD 095-5A  | Caixa de fios | Conexão: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 5 polos |

## Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

|                                                                                    | N.º do art. | Designação | Artigo             | Descrição                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121433    | BT 300 W   | Suporte de fixação | Versão do suporte de fixação: Ângulo em forma de L<br>Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem<br>Fixação, lado do dispositivo: Parafusável<br>Tipo de suporte de fixação: Ajustável<br>Material: Metal |

## Tecnologia de fixação - Outros

|                                                                                     | N.º do art. | Designação  | Artigo             | Descrição                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50124941    | BTU 0300M-W | Suporte de fixação | Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem<br>Fixação, lado do dispositivo: Apertável com terminal, Adequado para parafusos M4, Montagem em ranhura<br>Material: Metal<br>Amortecimento de vibração: Não |

## Fita de código de barras

|                                                                                    | N.º do art. | Designação       | Artigo                   | Descrição                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------|
|  | 50144173    | BCB G30 H25 L010 | Fita de código de barras | Dimensões: 25 mm x 10.000 mm<br>Dimensão de grade: 30 mm |
|  | 50104792    | BCB G30 H47 L010 | Fita de código de barras | Dimensões: 47 mm x 10.000 mm<br>Dimensão de grade: 30 mm |

## Acessórios

### 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.<br>Condições: Dispositivos e cabos de conexão estão montados, preço sem custos de viagem e, se necessário, pernoite. |
|  | S981005     | CS10-T-110 | Treinamento sobre os produtos | Detalhes: Local e conteúdo sob consulta, duração máx. 10 horas.<br>Condições: Preço sem custos de viagem e, se necessário, pernoite.                                                                  |

#### 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.