

Segurança

Perigo!

Eletricidade

Existe risco de lesões devido à eletricidade.



Desligue da eletricidade durante a instalação do produto.

Não abra ou modifique este produto, exceto se estiver especificado no manual.

Equipamentos elétricos e eletrônicos antigos

Os dispositivos elétricos ou eletrônicos que já não são úteis devem ser recolhidos em separado e enviados para reciclagem compatível com o meio ambiente (de acordo com a Diretiva Europeia sobre Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos). Para eliminar aparelhos elétricos ou eletrônicos antigos, deve utilizar os sistemas de devolução e recolha colocados no país em questão.

Resumo

Este módulo de expansão de zonas incorpora a tecnologia de sensores convencionais manuais (por exemplo, contactos magnéticos convencionais) na rede de segurança local (LSN).

Descrição geral do sistema

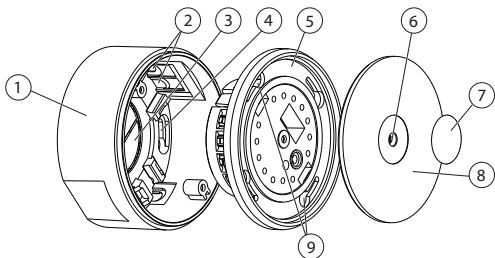


Fig. 1: Descrição geral do sistema

| Elemento | Descrição |
|----------|-------------------------------------------------------|
| 1 | Caixa de montagem de superfície |
| 2 | Entrada para cabos de superfície e condutas de cabos |
| 3 | Entrada para cabos embutidos |
| 4 | Abertura para parafuso de madeira |
| 5 | Suporte de montagem com placa de circuito impresso |
| 6 | Abertura para o parafuso de fixação da tampa da caixa |

| | |
|---|---------------------------------------|
| 7 | Selo autocolante |
| 8 | Tampa da caixa |
| 9 | Abertura para os parafusos de fixação |

Montar o módulo de expansão de zonas

Como montar o módulo de expansão de zonas

- Utilize uma caixa de montagem de superfície como modelo e perfure os orifícios de fixação (\varnothing 4 mm).
- Insira buchas S4.
- Separe a entrada de cabo adequada.
- Fixe a caixa de montagem de superfície com parafusos de madeira (3 x 25 ou 2,5 x 30).
- Insira o cabo de ligação e alivie a tensão no cabo utilizando uma abraçadeira para cabos.
- Ligue a placa de circuito impresso.
- Coloque o dispositivo de montagem com a placa de circuito impresso na caixa, bloqueando-o na respetiva posição com dois parafusos de fixação.

Fechar o módulo de expansão de zona

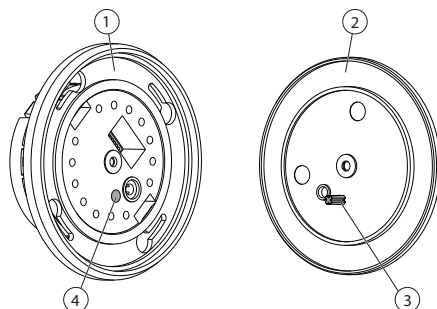


Fig. 2: Fechar o módulo de expansão de zona

| Elemento | Descrição |
|----------|----------------------------------------------------|
| 1 | Suporte de montagem com placa de circuito impresso |
| 2 | Tampa da caixa |
| 3 | Poste de inserção |
| 4 | Abertura para o poste de inserção |

Como fechar o módulo de expansão de zonas

- Para fechar o módulo de expansão de zonas, coloque a tampa da caixa no suporte de montagem com a PCI, certificando-se de que o poste de inserção (elemento 3 na figura acima) no lado inferior da tampa da caixa encaixa na abertura designada para o poste

de inserção (elemento 4 na figura acima) no suporte de montagem da PCI. Não force a entrada do poste de inserção em nenhuma das outras aberturas.

- Fixe a tampa da caixa com o respetivo parafuso de fixação.
- Cole o selo autocolante ao parafuso de fixação da tampa da caixa.

Ligação



Atenção!

Cablagem incorreta
Uma cablagem incorreta resulta em avaria do sistema.



Atenção!

Comprimento do cabo
Um cabo com comprimento além do permitido não está abrangido pelas declarações CE e resulta na avaria do sistema.

- Não exceda o comprimento de cabo total de **500 m** para os cabos primários, os cabos de controlo e os cabos de contacto de EM 55, KD55/1, NKK, NNK 100 de 2 fios, NVK e IC 400.

Comprimento permitido para os cabos primários (PL)

- Comprimento máximo de um cabo sem blindagem: 3 m
- Comprimento máximo de todos os cabos blindados: 500 m

Ligação LSN

- A tensão pode ser alimentada diretamente (de outro modo terminais livres para 0V/+U).
- A LSN de entrada e de saída pode ser trocada.

Ligações de 4 e 2 cabos

Informação!



Não é permitida uma operação mista de uma ligação de 4 fios numa das saídas primárias e uma ligação de 2 fios na outra saída primária.

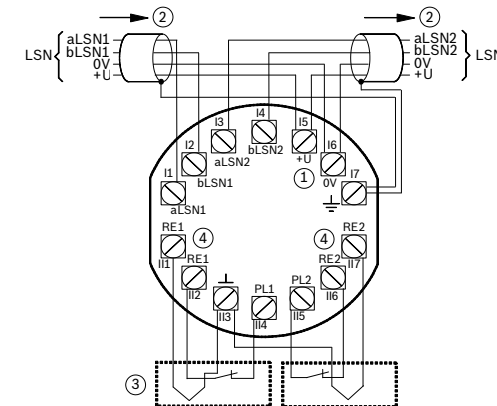
Informação!



Para uma ligação de 4 fios utilize sempre cabos não blindados.
Para uma ligação de 2 fios utilize sempre cabos blindados.

Ligação de 4 fios (não blindados)

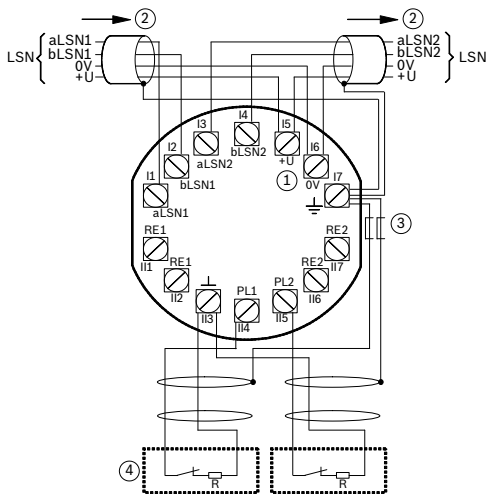
- Utilize uma ligação de 4 fios com um cabo não blindado com um comprimento máximo de 3 m e a resistência de fim-de-linha interna (por exemplo, para contactos magnéticos).
- Com um cabo não blindado, **não** ligue os contactos com caixas metálicas.



| Elemento | Descrição |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Terminal para fonte de alimentação direta |
| 2 | Ligação LSN |
| 3 | Ligações de 4 fios; por exemplo, contactos magnéticos (não blindados) |
| 4 | Resistências internas de fim-de-linha (EOL) com 12,1 k Ω , já na placa |

Ligação de 2 fios (blindados)

- Utilize uma ligação de 2 fios com um cabo blindado com um comprimento máximo de 500 m e uma resistência de fim-de-linha externa (por exemplo, para contactos de bloqueio).
- Ligue a blindagem apenas ao módulo de expansão de zonas.
- Utilize um núcleo de ferrite por blindagem.



| | |
|----------------------------------|------|
| Consumo de corrente máximo em mA | 0,6 |
| Número de linhas primárias | 2 |
| Resistência terminal em KΩ | 12,1 |

Especificações ambientais

| | |
|-------------------------------------------|------|
| Temperatura de funcionamento mínima em °C | 0 |
| Temperatura de funcionamento máxima em °C | 50 |
| Classe de protecção | IP40 |
| Nível de segurança | IK04 |
| Classe ambiental | II |

Especificações mecânicas

| | |
|-------------------------|-----------|
| Dimensões em cm (Ø x D) | 7,6 x 3,8 |
| Material da caixa | ABS |
| Cor | RAL 9002 |
| Peso em g | 83 |

| Elemento | Descrição |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Terminal para fonte de alimentação direta |
| 2 | Ligação LSN |
| 3 | Núcleo de ferrite (não incluído na entrega); aprovado: Wuerth # 74270017 |
| 4 | Ligações de 2 fios; por exemplo, contactos de bloqueio |

Definições do interruptor DIP para modo de LSN melhorado



Definições do interruptor DIP para modo de LSN clássico



Dados técnicos

Especificações elétricas

| | |
|---------------------------------|----|
| Tensão de serviço mínima em Vdc | 10 |
| Tensão de serviço máxima em Vdc | 33 |



Expansion module, 2-zone, surface, LSN ISP-EM55SM-120



pt Guia de Instalação

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49
5617 BA Eindhoven
The Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2019