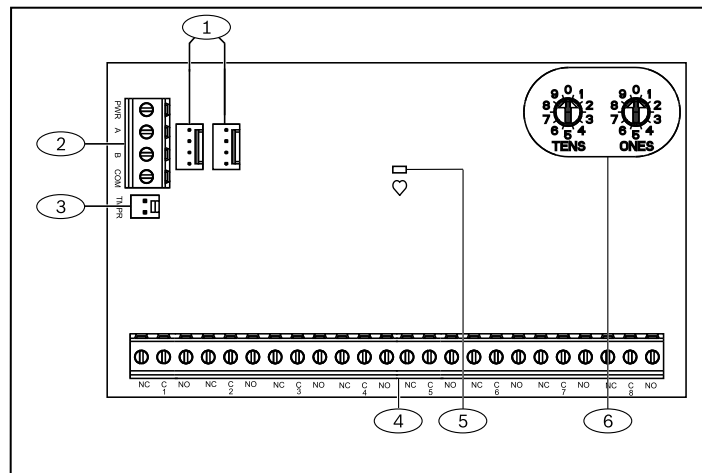


## 1 | Visão geral

Este módulo adiciona no máximo 2 A de alimentação de 12 VCC para aplicações com energia standby contra incêndio ou invasão.



### Texto explicativo – Descrição

- 1 – Chaves de endereço
- 2 – Terminal do conector de ATERRAMENTO
- 3 – Terminal de entrada do transformador de 18 VCA
- 4 – Terminais de BAT1 e BAT 2
- 5 – Terminais de ENTRADA SDI2 (no painel de controle)
- 6 – Conector de interconexão da fiação e terminais de SAÍDA SDI2
- 7 – Terminais de alimentação auxiliar
- 8 – Conector da chave tamper
- 9 – LED de CA
- 10 – LEDS de BAT 1 e BAT2
- 11 – LED de heartbeat

## 2 | Configurações de endereço SDI2

O painel de controle usa o endereço para comunicação. Use a configuração do painel de controle para definir as chaves de endereço. Se vários módulos estiverem no mesmo sistema, cada módulo deverá ter um endereço único.

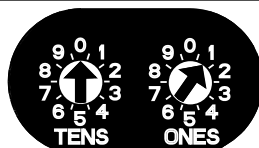


**AVISO!** O módulo lê a configuração da chave de endereço apenas durante a inicialização. Desligue e ligue a alimentação do módulo para estabelecer a nova configuração.

### 2.1 | Configuração das definições de endereço

1. Ajuste as chaves com uma chave de fenda.
2. Para os números de endereço de dígito único de 1 a 9, defina a chave de dezena como 0 e a chave de unidade com o número apropriado.

A ilustração a seguir mostra um exemplo de endereço “12”.



## 3 | Instalação

O gabinete abriga o módulo. Os fios prendem o módulo ao painel de controle, aos módulos de expansão SD12 e a qualquer outro dispositivo.



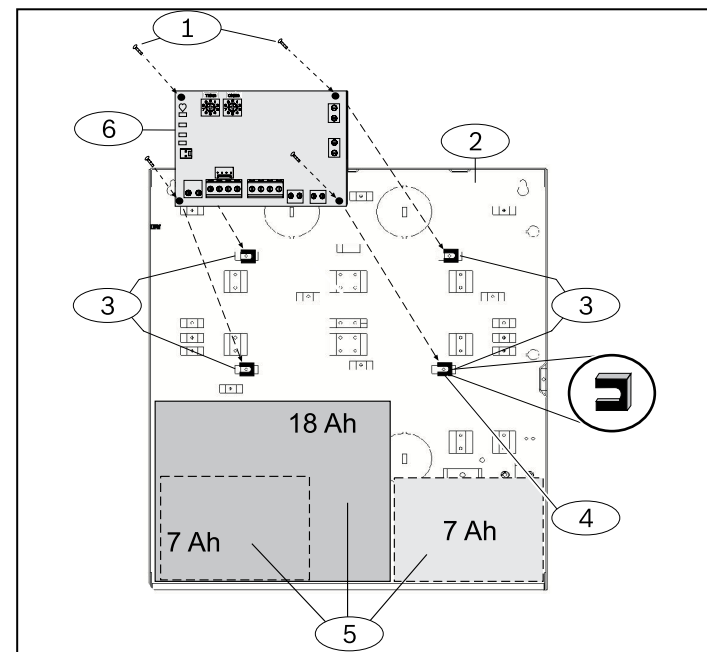
**AVISO!** Remova toda a energia (CA e bateria) antes de realizar qualquer conexão. Não fazer isso poderá resultar em ferimentos pessoais e/ou danos ao equipamento.

### 3.1 | Instalação do módulo no gabinete (modelos B10, D2203, AE1 e AE2)



**AVISO!** Não use os gabinetes B10 ou D2203 para aplicações contra incêndio comerciais.

1. Instale os cliques de montagem nos locais de suporte adequados no interior do gabinete. Texto explicativo nº 3 na ilustração a seguir.
2. Coloque o módulo nos cliques de montagem.
3. Prenda o módulo com os parafusos de montagem.

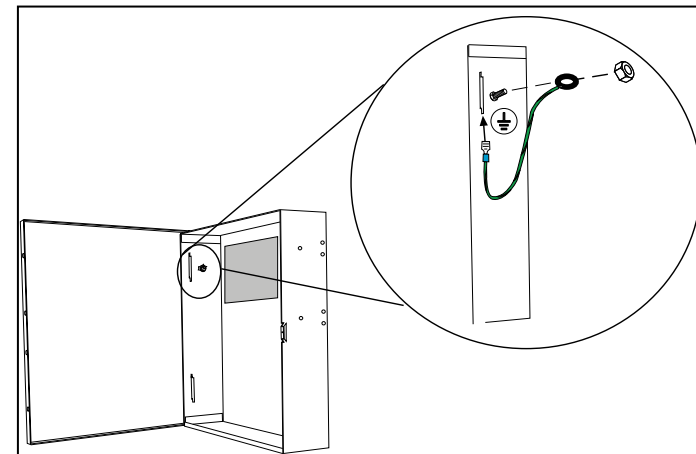


### Texto explicativo – Descrição

- 1 – Parafusos de montagem
- 2 – Gabinetes B10, D2203, AE1 e AE2
- 3 – Locais de suporte
- 4 – Cliques de montagem de plástico
- 5 – Baterias (até duas baterias de 7 Ah ou uma bateria de 18 Ah)
- 6 – Módulo B520

### 3.2 | Conexão do fio de aterramento (modelos B10, D2203, AE1 e AE2)

1. Coloque o terminal do fio de aterramento no parafuso.
2. Prenda-o com uma porca e arruela.
3. Coloque a outra extremidade do fio na dobradiça da porta.

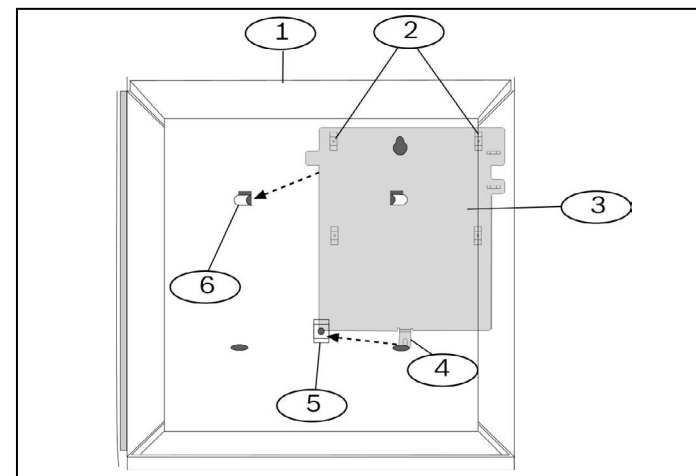


### 3.3 | Fixação do módulo no gabinete (modelo B8103)

O gabinete é preso a uma placa de montagem B12.

### 3.4 | Montagem da placa de montagem B12 no gabinete (modelo B8103)

1. Coloque a placa de montagem na parte traseira do gabinete.
2. Ajuste as abas do gabinete nos dois ganchos da saia de montagem.
3. Prenda a aba no furo de montagem com o parafuso. Consulte a ilustração a seguir.

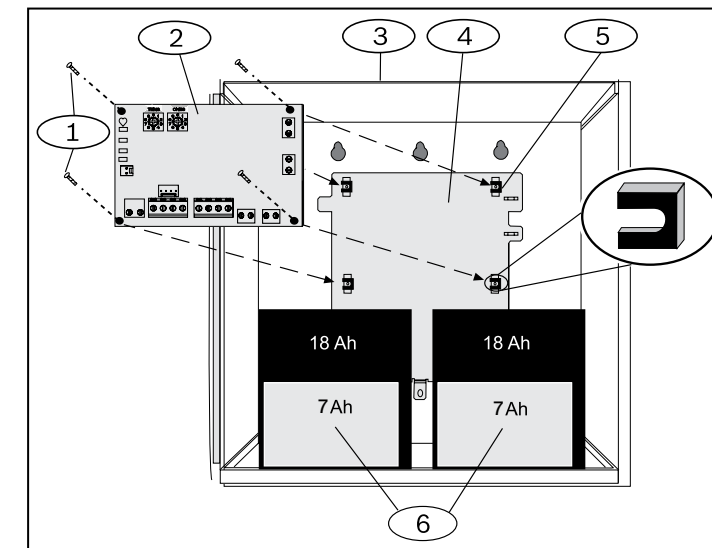


### Texto explicativo – Descrição

- 1 – Gabinete B8103 (também aplicável para BATB-40)
- 2 – Postes de suporte
- 3 – Placa de montagem
- 4 – Aba de travamento
- 5 – Furo de montagem da placa
- 6 – Ganchos da placa de montagem

## 3.5 | Fixação do módulo na placa de montagem

Consulte a Seção 3.1 para obter as etapas de instalação e a ilustração a seguir.



### Texto explicativo – Descrição

- 1 – Parafusos de montagem
- 2 – Módulo B520
- 3 – Gabinete B8103 (aplicável também para BATB-40)
- 4 – Placa de montagem B12
- 5 – Cliques de montagem de plástico
- 6 – Baterias (abriga até duas bateria de 7 Ah ou duas baterias de 18 Ah)

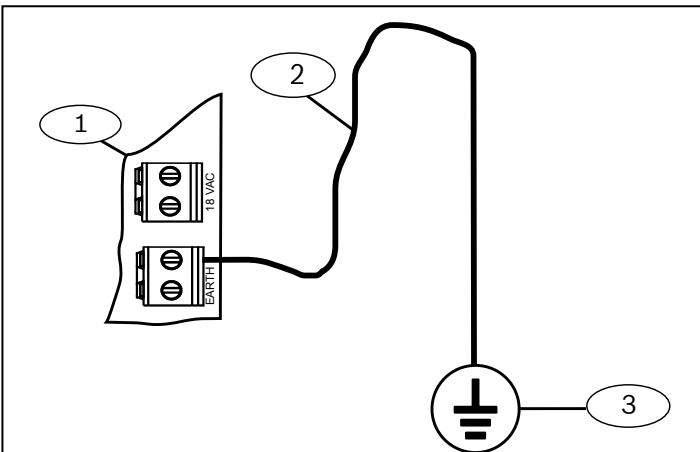


**AVISO!** Para ajudar a evitar o dano de cargas eletrostáticas ou outros surtos elétricos transitórios, conecte o sistema ao aterramento antes de fazer outras conexões.

1. Use fio de 1,6 mm (14 AWG) a 1,3 mm (16 AWG) para a conexão. Não use aterramento telefônico ou elétrico.
2. Use uma vara de aterramento ou um cano de água fria.
3. Instale o fio o mais próximo possível ao dispositivo de aterramento.



**AVISO!**  
Finlândia: Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.  
Noruega: Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.  
Suécia: Apparatens skall anslutas till jordat uttag.



**Texto explicativo – Descrição**

1 – Módulo B520

2 – Fio de 1,6 mm a 1,3 mm (14 AWG a 16 AWG)

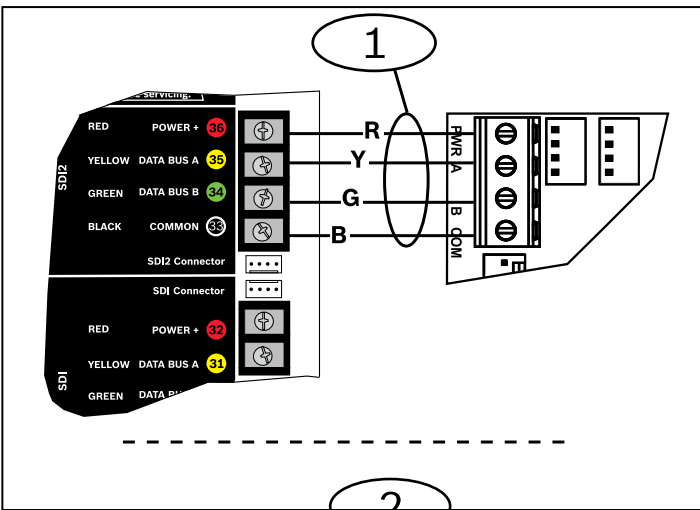
3 – Dispositivo de aterramento (haste de aterramento ou cano de água fria)

### 3.6 | Fixação da chave tamper

Conecte uma chave tamper opcional para porta de gabinete a um módulo em um gabinete. Consulte o *EZTS - Manual de instalação de chave tamper de parede e tampa* (P/N: F01U003734) para obter mais informações.

### 3.7 | Conexão do painel de controle

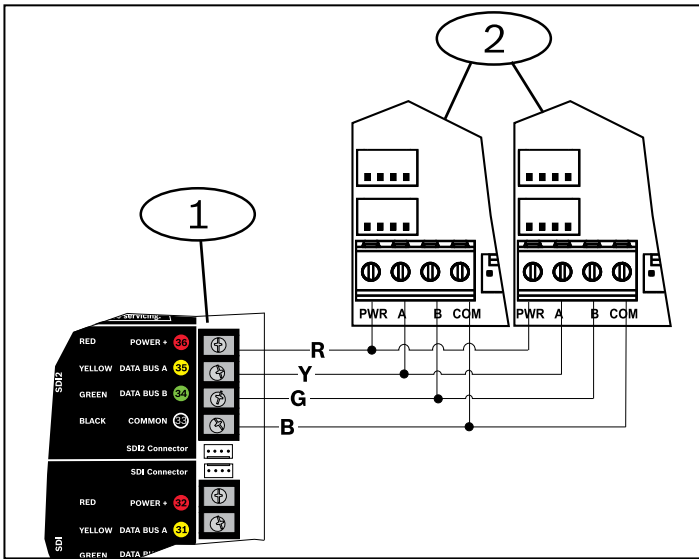
- Use o bloco de terminais de ENTRADA do SDI2 com PWR, A, B e COM para conectar o fio aos terminais designados, de acordo com a configuração do painel de controle compatível.
- Certifique-se de que os fios estão conectados corretamente. Consulte as ilustrações de fiação a seguir.



**Texto explicativo – Descrição**

1 – Conexão de barramento SDI2 do painel de controle Bosch compatível

2 – Módulo B520



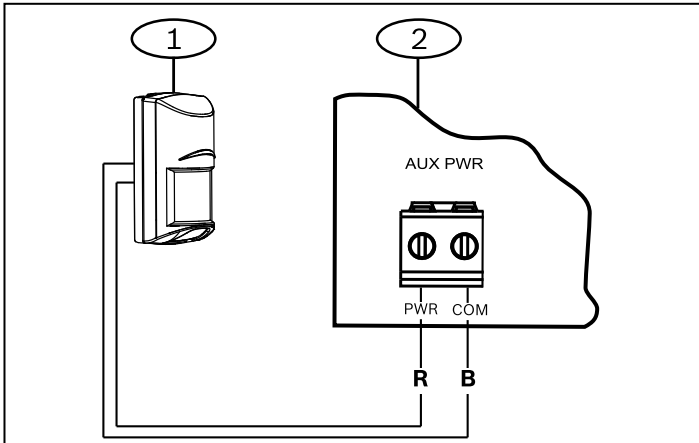
**Texto explicativo – Descrição**

1 – Conexão de barramento SDI2 do painel de controle Bosch compatível

2 – Módulo B520

### 3.8 | Conexão de dispositivos alimentados não SDI2

Use o bloco de terminais PWR e COM AUX PWR. Consulte a ilustração a seguir.



**Texto explicativo – Descrição**

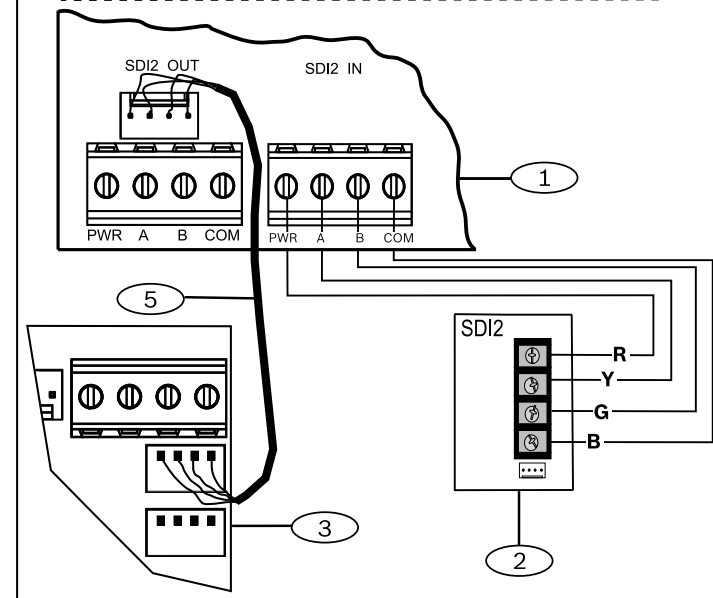
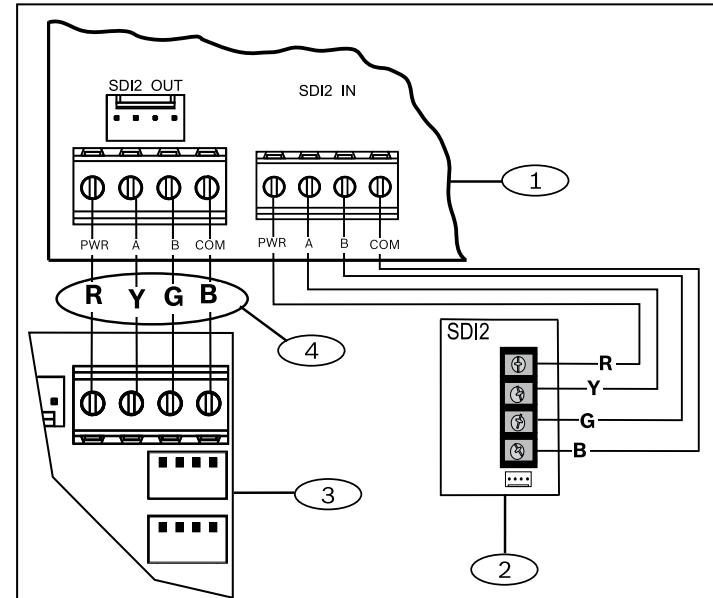
1 – Dispositivo periférico Bosch compatível

2 – Módulo B520

**AVISO!**  
Instale o módulo em um Gabinete resistente a ataques D8108A se o módulo enviar energia a um anunciador de segurança local (por exemplo, uma campainha) ou um DACT.

### 3.9 | Conexão de dispositivos alimentados SDI2

Use o bloco de terminais do terminal de SAÍDA do SDI2 (PWR, A, B, COM) ou os conectores de interconexão da fiação. Consulte a ilustração a seguir.



**Texto explicativo – Descrição**

1 – Módulo B520

2 – Conexão de barramento SDI2 do painel de controle Bosch compatível

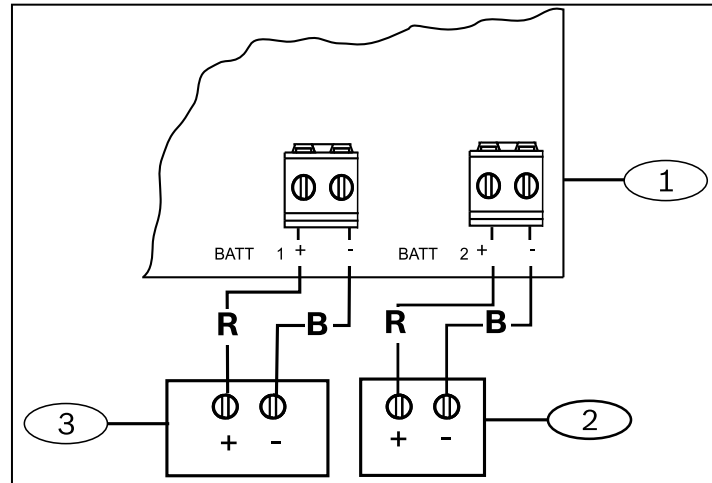
3 – Módulo SDI2

4 – Fiação do bloco de terminais (SDI2)

5 – Cabo de interconexão (P/N: F01U079745)

### 3.10 | Conexão das baterias

- Prenda BAT 1 ao módulo.
- Se o painel de controle estiver configurado para duas baterias, prenda a BAT 2 ao módulo. Certifique-se de que a BAT 2 tem a mesma capacidade e classificação que a BAT 1.
- Certifique-se de que a energia standby máxima é de 36 Ah ou inferior. Consulte a ilustração a seguir.



**Texto explicativo – Descrição**

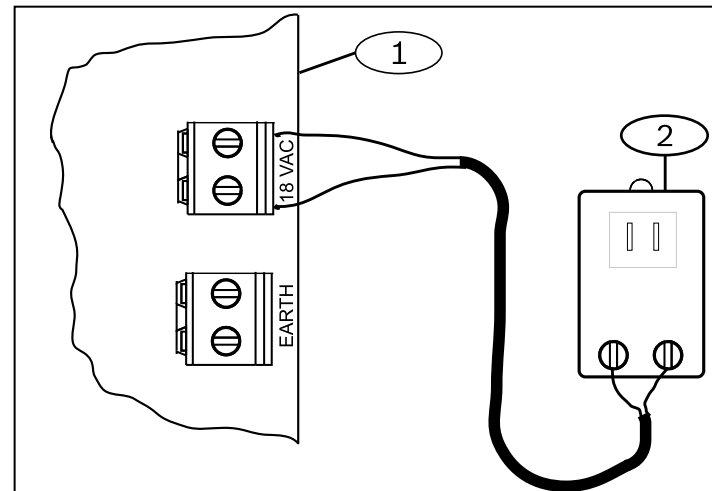
1 – Módulo B520

2 – Bateria 2 (BAT 2) - (chumbo-ácido de 12 V nominal)

3 – Bateria 1 (BAT 1) - (chumbo-ácido de 12 V nominal)

### 3.11 | Conexão do transformador

Conecte o transformador plug-in transformer à B520 de 18 VCA. Consulte a ilustração a seguir.



**Texto explicativo – Descrição**

1 – Módulo B520

2 – Transformador plug-in TR1850 ou transformador plug-in DE-45-18 (230 VCA) (para Europa)

### 4 | Configurações e cálculos da bateria

Consulte a tabela de cálculo de bateria a seguir.

#### Tamanho da bateria (Ah) para aplicações contra incêndio comerciais:

Para selecionar o tamanho, compare os cálculos de corrente da Tabela 5.1 com a corrente máxima disponível para as horas de reserva necessárias. Se a corrente de "Total A" ou "Total B" é maior que o valor máximo nessa coluna, utilize uma segunda unidade de B520 para dividir a carga de corrente.

#### Tamanho da bateria (Ah) para aplicações contra invasão:

Para selecionar o tamanho, compare os cálculos de corrente da Tabela 5.1 com a corrente máxima disponível para as horas de reserva necessárias. Se a corrente de "Total A" é maior que o valor máximo nessa coluna ou a corrente da "Tabela B" é maior que 4 A, utilize uma segunda unidade de B520 para dividir a carga de corrente.

**AVISO!**  
Todas as conexões externas são de alimentação limitada, exceto dos terminais da bateria. Mantenha um espaço de 6,4 mm (0,25 pol) entre os terminais da bateria, a fiação da bateria e todos os outros cabeamentos.

Não compartilhe a fiação da bateria com o mesmo condute, tampas cegas de condute ou furações para condutes com outros cabeamentos. Todas as conexões externas são supervisionadas.

| Modelo nº                  | Quantidade utilizada | A<br>Corrente standby (mA) |                  |       | B<br>Em alarme<br>Corrente máxima (mA) |                  |       |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|------------------|-------|--|------------------|-------|
|                            |                      | Cada unidade               | Quantidade       | Total | Cada unidade                           | Quantidade       | Total |
| B208                       |                      | 35                         | x Quantidade     | =     | 35                                     | x Quantidade     | =     |
| B308*                      |                      | 22                         | x Quantidade     | =     | 22                                     | x Quantidade     | =     |
| B299                       |                      | 35                         | x Quantidade     | =     | 35                                     | x Quantidade     | =     |
| B426                       |                      | 100                        | x Quantidade     | =     | 100                                    | x Quantidade     | =     |
| B450                       |                      | 60                         | x Quantidade     | =     | 180                                    | x Quantidade     | =     |
| B600                       |                      | 12                         | x Quantidade     | =     | 12                                     | x Quantidade     | =     |
| B810                       |                      | 70                         | x Quantidade     | =     | 70                                     | x Quantidade     | =     |
| D125B – Somente Circuito A |                      | 12                         | x Quantidade     | =     | 75                                     | x Quantidade     | =     |
| – Circuitos A e B          |                      | 24                         | x Quantidade     | =     | 145                                    | x Quantidade     | =     |
| D1255/D1255B               |                      | 106                        | x Quantidade     | =     | 206                                    | x Quantidade     | =     |
| D1255RB/ D1256RB/ D1257RB  |                      | 106                        | x Quantidade     | =     | 225                                    | x Quantidade     | =     |
| D1260/D1260B               |                      | 140                        | x Quantidade     | =     | 250                                    | x Quantidade     | =     |
| B915/B915i                 |                      | 35                         | x Quantidade     | =     | 70                                     | x Quantidade     | =     |
| B920                       |                      | 35                         | x Quantidade     | =     | 70                                     | x Quantidade     | =     |
| B921C                      |                      | 45                         | x Quantidade     | =     | 85                                     | x Quantidade     | =     |
| B925F/B926F                |                      | 35                         | x Quantidade     | =     | 70                                     | x Quantidade     | =     |
| B930                       |                      | 35                         | x Quantidade     | =     | 85                                     | x Quantidade     | =     |
| B942/B942W                 |                      | 200                        | x Quantidade     | =     | 300                                    | x Quantidade     | =     |
| Proximidade habilitada     |                      | 300                        | x Quantidade     | =     | 400                                    | x Quantidade     | =     |
| B901/D9210C**              |                      | 110                        | x Quantidade     | =     | 110                                    | x Quantidade     | =     |
| Outros dispositivos        |                      |                            |                  |       |  |                  |       |
|                            |                      |                            | <b>Total A =</b> |       |  | <b>Total B =</b> |       |

\* (seção digital = 22 mA) + (Qtde de relés x 16 mA) = corrente total. (adicione 16 mA a cada relé que está sendo usado).

\*\* Use 110 mA + corrente do leitor. **Não exceda 260 mA.**

Tabela 4.1: Gráfico de classificação de corrente para cálculos em espera

| Gabinetes            | Configuração de bateria nº 1 |                  | Configuração de bateria nº 2 |                 |
|----------------------|------------------------------|------------------|------------------------------|-----------------|
|                      | BAT 1                        | BAT 2            | BAT 1                        | BAT 2           |
| D2203, B10, AE1, AE2 | 18 Ah                        | N/A              | 7 Ah                         | 7 Ah (opcional) |
| B8103, BATB-40       | 18 Ah                        | 18 Ah (opcional) | 7 Ah                         | 7 Ah (opcional) |

Tabela 4.2: Configuração típica de bateria

| Tamanho da bateria recarregável (Ah) | Horas de reserva |       |       |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                      | 4                | 8     | 24    | 24    | 48    | 60    | 72    | 80    |
|                                      | Horas de recarga |       |       |       |       |       |       |       |
|                                      | 24               | 24    | 24    | 48    | 48    | 48    | 72    | 72    |
| Corrente standby máxima de saída     |                  |       |       |       |       |       |       |       |
| 7                                    | 1,135            | 0,575 | 0,100 | 0,169 |       |       |       |       |
| 14 (+2 7 Ah)                         | 1,600            | 1,100 | 0,330 | 0,403 | 0,176 | 0,131 | 0,101 |       |
| 18                                   | 1,800            | 1,220 | 0,460 | 0,536 | 0,243 | 0,184 | 0,145 | 0,126 |
| 36 (+2 18 Ah)                        | 2,000            | 1,790 | 0,710 | 0,950 | 0,520 | 0,424 | 0,345 | 0,306 |

### 5 | Descrições dos LEDs

O módulo inclui LEDs integrados para a solução de problemas. Consulte a seção Visão geral para saber as localizações:

- Heartbeat (status do sistema).
  - BAT 1 e BAT 2.
  - ENTRADA DE CA
- Para etapas de solução de problemas baseada nos LEDs, consulte a Seção 7.

Descrições do LED de heartbeat (azul)

| Padrão de flash                 | Função  |
|---------------------------------|---|
| Pisca uma vez a cada um segundo | Indica estado de funcionamento normal.  |
| Três piscadas a cada um segundo | Indica que o módulo está no "estado de sem comunicação" gerando um erro de comunicação de SDI2. |
| Aceso continuamente             | Indica uma comunicação insuficiente ou mau funcionamento do módulo.                             |
| Desligado                       | Estado de falha do LED. O módulo não está alimentado.   |

Descrições dos LEDs BAT 1 e BAT 2 (verde)

| Padrão de flash                 | Função                                 |
|---------------------------------|--|
| Pisca uma vez a cada um segundo | Bateria fraca.                         |
| Três piscadas a cada um segundo | Falha do carregador da bateria.        |
| Aceso continuamente             | Indica estado de funcionamento normal. |
| Desligado                       | Bateria ausente.                       |

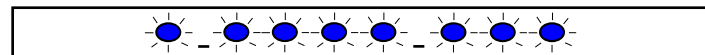
Descrições do LED de CA (verde)

| Padrão de flash                 | Função                                 |
|---------------------------------|--|
| Pisca uma vez a cada um segundo | CA baixa ou com falha.                 |
| Três piscadas a cada um segundo | Realização de teste da bateria.        |
| Aceso continuamente             | Indica estado de funcionamento normal. |

## 6 | Mostrar a versão do firmware

- Com uma chave tamper, empurre e solte a chave com a porta do gabinete aberta.
- Sem uma chave tamper, ponha momentaneamente os pinos do tamper em curto.

Consulte a seguinte ilustração para ver um exemplo de padrões de flash.



Quando a chave tamper é ativada (passar de fechada para aberta), o LED de heartbeat permanece DESLIGADO por três segundos e depois mostra a versão do firmware. O LED pulsa os dígitos principais, secundários e micro da versão, com um segundo de pausa após cada dígito.

Os padrões de flash iniciam após o tamper ser aberto (o curto foi removido). Veja o exemplo a seguir. A versão 1.4.3 será mostrada quando o LED piscar:

[pausa de três segundos] \* \_\_\*\*\*\* \_\_\*\*\* [pausa de três segundos e depois funcionamento normal]

## 7 | Resolução de problemas

| Padrão de flash   | Ação corretiva  |
|---|---|
| Heartbeat - Três piscadas rápidas a cada um segundo<br>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique a conexão da fiação.</li> <li>Verifique a programação do painel de controle.</li> <li>Verifique as seleções de endereço.</li> </ol>  |
| BAT 1 (BAT 2) – Três piscadas rápidas a cada um segundo<br> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Meça a tensão nos terminais.</li> <li>Se a tensão estiver acima de 13,3 VCC e a bateria totalmente carregada, o módulo voltará ao estado normal após alguma energia ser removida da bateria.</li> <li>Se a tensão estiver abaixo de 13,3 VCC, o módulo poderá ser danificado.</li> </ol> |
| CA piscando<br>   | Meça a tensão de CA antes e após o transformador. Se houver tensão antes e nenhuma após, substitua o transformador.   |

## 8 | Configuração

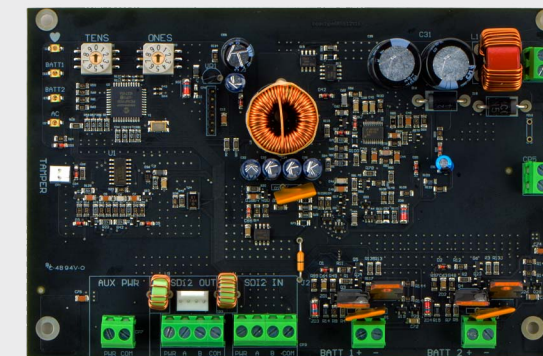
Use o Software de programação remota para programar o painel de controle para funcionar com o módulo. Para descrições de parâmetros de programação, opções e padrões usando RPS, consulte *Ajuda do RPS*.

## 9 | Certificações

| Região |  |
|--------|--|
| Europa | CE – Diretiva de EMC (EMC)   |
|        | CE – Diretiva de baixa tensão (LVD)                                    |
| USA    | UL 365 - Police Station Connected Burglar Alarm Units and Systems      |
|        | UL 609 - Local Burglar Alarm Units and Systems                         |
|        | UL 636 - Hold Up Alarm Units   |
|        | UL 864 - Control Units and Accessories for Fire Alarm Systems          |
|        | UL 985 - Household Fire Warning System Units                           |
|        | UL 1023 - Household Burglar Alarm System Units                         |
|        | UL 1076 - Proprietary Burglar Alarm Units and Systems                  |
|        | UL 1610 - Central Station Burglar Alarm Units                          |
|        | CSFM - California State Fire Marshal                                   |
|        | FCC Part 15 Class B  |
| Canada | CAN/ULC S303 - Local Burglar Alarm Units and Systems                   |
|        | CAN/ULC S304 - Signal Receiving Centre and Premise Alarm Control Units |
|        | CAN/ULC S545 - Residential Fire Warning Control System                 |
|        | ULC-ORD C1023 - Household Burglar Alarm System Units                   |
|        | ULC-ORD C1076 - Proprietary Burglar Alarm Unit and Systems             |
|        | ICES-003 - Digital Apparatus   |

## 10 | Especificações

|  |   |
|--|---|
| Dimensões                                | 4,5 pol x 6,94 pol x 1,15 pol (11,43 cm x 17,62 cm x 2,9 cm)  |
| Tensão de saída (faixa nominal)          | 11,5 a 12,2 VCC (aplicação especial)  |
| Tensão de entrada de linha CA frequência | 120 VCA +10/-15% (60 Hz) 0,5 A<br>230 VCA +10/-15% (50Hz) 250 mA  |
| Corrente disponível (máxima)             | Alimentação AUX e saída de SDI2 2,0 A (combinada) (até 4,0 A de corrente de alarme para aplicações contra invasão)  |
| Corrente consumida no painel de controle | 15 mA   |
| Entrada da bateria                       | 2 baterias de ácido-chumbo de 12 V separadas (7-18 Ah) 4,0 A máx. disponível no carregador.   |
| Temperatura de operação                  | 0 °C a +49 °C (+32 °F até +120 °F)  |
| Umidade relativa                         | 5% a 93% a +32 °C (+90 °F), sem condensação   |
| Temperatura de armazenamento             | -20 °C a +60 °C (-4 °F a +140 °F)   |
| Alimentação do transformador             | TR1850 - (18 VCA, 50 VA)<br>TR1850-CA - (18 VCA, 50 VA) para o Canadá<br>DE-45-18 - (230/18 VCA 45 VA) plug-in para Europa (P/N: F01U166215)  |
| Fiação do transformador                  | 12-18 AWG   |
| Tamanho do fio do terminal               | 12 AWG a 22 AWG (2 mm a 0,6 mm)   |
| Fiação do SDI2                           | *Distância máxima – Tamanho do fio: (somente fio não blindado)<br>305 m (1.000 pés) – 0,6 mm (22 AWG)<br>305 m (1.000 pés) – 1 mm (18 AWG)<br>*A distância máxima de fiação do painel ao último módulo SDI2 não pode exceder 1.000 pés.   |
| Compatibilidade                          | B9512G/B9512G-E<br>B8512G/B8512G-E<br>B6512<br>B5512/B5512E<br>B4512/B4512E<br>B3512/B3512E<br>Painéis de Controle da Série GV4<br>Gabinete AE1/AE2<br>Gabinete B10<br>Gabinete D2203<br>Gabinete BATB-40**<br>Gabinete B8103/D8103**<br>Gabinete resistente a ataques D8108A**<br>**exige um B12 |
| Uso                                      | Destinado ao uso interno/seco   |



## Módulo de fonte de alimentação auxiliar B520



pt Manual de instalação

**Bosch Security Systems, Inc.**  
130 Perinton Parkway  
Fairport, NY 14450  
EUA  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Alemanha

### Copyright

Este documento é propriedade intelectual da Bosch Security Systems, Inc. e está protegido por direitos autorais. Todos os direitos reservados.

### Marcas registradas

Todos os nomes de produtos de hardware e software usados neste documento provavelmente são marcas registradas e devem ser tratados de acordo.

### Datas de fabricação dos produtos da Bosch Security Systems, Inc.

Use o número de série localizado na etiqueta do produto e consulte o site da Bosch Security Systems, Inc. em <http://www.boschsecurity.com/datecodes/>.

