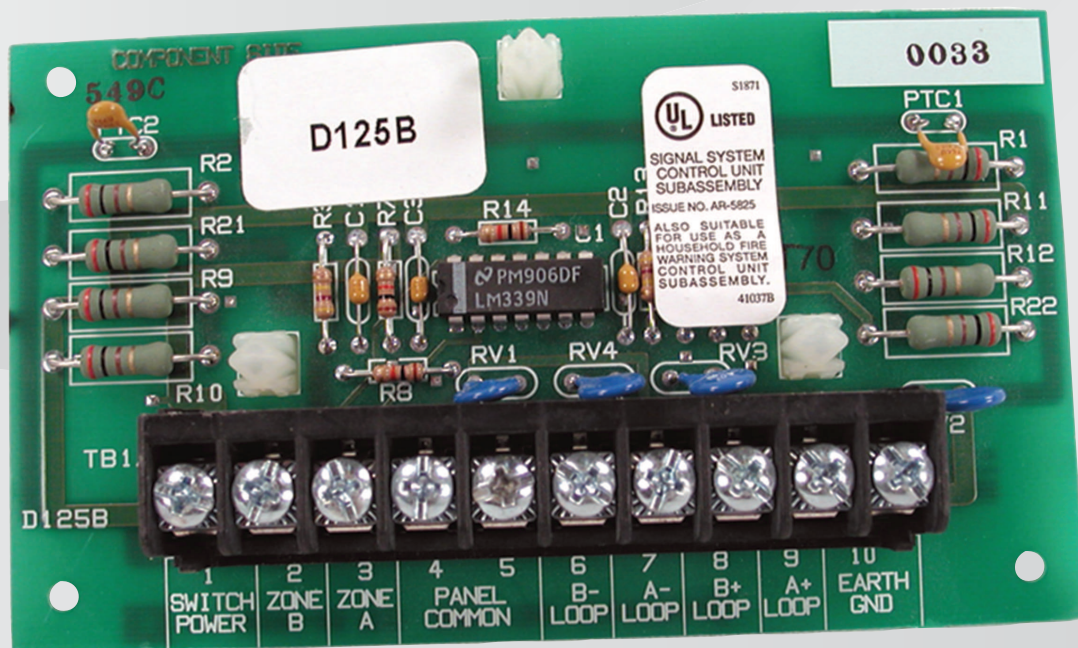




BOSCH

Powered loop interface

D125B



pt-BR

Guia de Instalação

1 Avisos

Estas instruções abrangem a instalação do Módulo de inicialização duplo de classe B D125B em um sistema de incêndio supervisionado por um painel de controle de alarme de incêndio (FACP) ou uma combinação de painel de controle de alarme de incêndio/intrusão.

Antes de instalar o módulo, leia o *Manual de instalação e operação* do painel de controle que você está usando.

Instale, teste e mantenha o módulo de acordo com estas instruções, os códigos NFPA, os códigos locais e a autoridade com jurisdição (AHJ). O não cumprimento destas instruções pode resultar no funcionamento incorreto do detector para iniciar um evento de alarme. A Bosch Security Systems, Inc. não se responsabiliza por dispositivos instalados, testados ou mantidos incorretamente.



Advertência!

Siga estas instruções para evitar danos pessoais e no equipamento.

O NFPA 72 exige que você faça um teste funcional completo, abrangendo todo o sistema após quaisquer modificações, reparos, upgrades ou ajustes efetuados nos componentes do sistema, hardware, cabeamento, programação e software/firmware.

2 Descrição

Use este módulo para conectar até 2 circuitos alimentados de dois fios (Classe B [Estilo B]) para separar os pontos integrados nos painéis de controle compatíveis da Bosch Security Systems, Inc. listados na tabela abaixo. Esses circuitos são alimentados com 12 VCC ou 24 VCC nominal para detectores de fumaça compatíveis ou dispositivos de quebra de vidro. Você também pode usar qualquer dispositivo de contato seco com este módulo.

Painéis de controle	Módulos compatíveis	Relés compatíveis	Consulte as figuras:
Produtos ativos:			
Novos painéis G ¹	B208, D308	D130, D133, D134	5.3 e 5.5
Painéis Série B ²	B208, D308	D133 e D134	5.2 e 5.4
Produtos antigos:*			
Painéis GV4 ³	Consulte a documentação do painel de controle no site da Bosch (http://www.boschsecurity.com)		
Painéis GV3 ⁴ e GV2 ⁵			
Painéis G ⁶			
D9412, D7412, D7212* D9112B1, D7212B1			
D8112			
¹ Novos painéis G = B9512G, B8512G, B9512G-E e B8512G-E			
² Série B = B6512**, B5512**, B5512E**, B4512**, B4512E**, B3512** e B3512E**			
³ GV4 = D9412GV4, D7412GV4 e D7212GV4**			
⁴ GV3 = D9412GV3, D7412GV3 e D7212GV3**			

⁵ GV2 = D9412GV2, D7412GV2 e D7212GV2**

⁶ G = D9412G, D7412G e D7212G**

*Os produtos antigos **não** foram investigados para atender à edição da UL864 mais recente.

indica produtos que **não têm Certificação UL para aplicações contra incêndio comerciais.

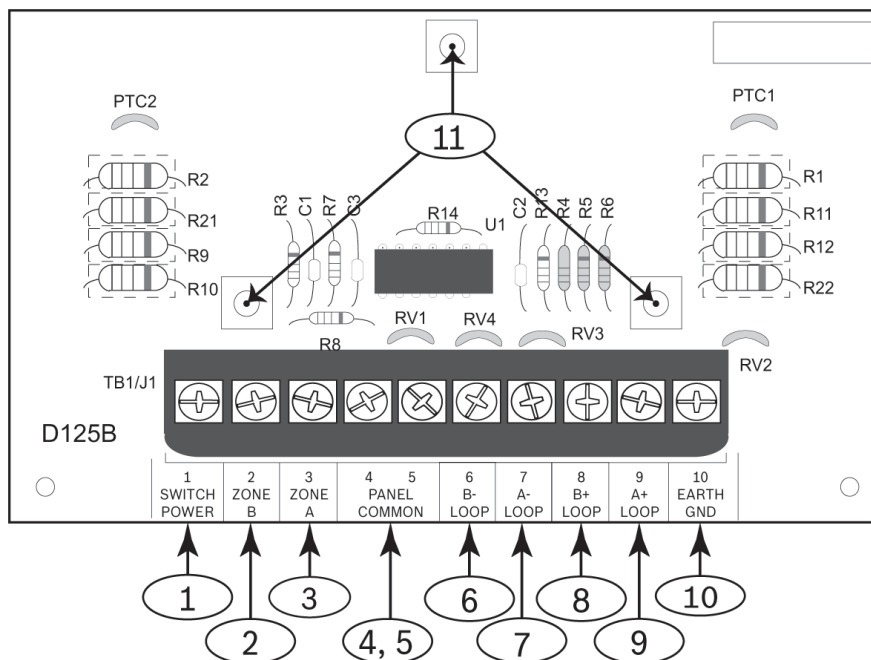


Figura 2.1: D125B Interface do circuito alimentado

1	Alimentação auxiliar comutada, supervisionada e com limitação de tensão (redefinição do detector)	2	Conexão supervisionada para zona de proteção ou ponto no painel de controle
3	Conexão supervisionada para zona de proteção ou ponto no painel de controle	4	Conectar somente a um contato comum no painel
5	Conectar somente a um contato comum no painel de controle	6	Detectores de circuito supervisionados de negativo a B com limitação de tensão
7	Detectores de circuito supervisionados de negativo a A com limitação de tensão	8	Detectores de circuito supervisionados de positivo a B com limitação de tensão
9	Detectores de circuito supervisionados de positivo a A com limitação de tensão	10	Ligação à terra
11	Orifícios de montagem		

3 Operação

O módulo pode ser alimentado na saída de alimentação auxiliar comutada do painel de controle ou em uma fonte de alimentação auxiliar externa. Atualmente, os painéis de controle podem fornecer apenas 12 VCC, mas fontes de alimentação externas podem fornecer 12 VCC ou 24 VCC.

Para obter detalhes de fiação, consulte *Fiação, página 5*.

3.1 Alimentação do painel de controle

Neste modo, a saída de alimentação auxiliar comutada do painel de controle fornece corrente regulada, supervisionada e com limitação de tensão de 12 VCC ao módulo. A saída de corrente comutada permite que todos os detectores conectados ao módulo sejam redefinidos com interrupção de corrente utilizando-se o comando Redefinir sensor. Consulte "*Fiação para corrente 12 VCC fornecida pelo painel de controle, página 6*".

3.2 Alimentação de uma fonte de alimentação auxiliar externa

Use uma fonte de alimentação separada com certificação para unidades de sinalização de incêndio e/ou unidades de intrusão comerciais ou residenciais. Dependendo da compatibilidade com o painel de controle, um relé D130, D133 ou D134 pode ser necessário para reinicializar os detectores de fumaça usando-se o comando Redefinir sensor. Consulte "*Fiação para corrente 12 VCC ou 24 VCC alimentada por uma fonte de alimentação externa, página 8*".

A fonte de alimentação externa deve ter Certificação UL1481 ou UL864, regulada e com limitação de tensão.

Instale o painel de controle e a fonte de alimentação externa no mesmo ambiente e até 6 m (20 pés) de distância. Os fios de interconexão entre o painel de controle e a fonte de alimentação externa devem estar em conduíte.

A fonte de alimentação para o painel de controle e a fonte de alimentação auxiliar deve ser do mesmo circuito de ramal de CA dedicado.

4 Instalação

O módulo pode ser montado nos Gabinetes D8103, D8108A, D8109, D8109G, D8109H ou D8109L. Somente os modelos D8108A e D8109 são adequados para aplicações contra incêndio comerciais.

Os gabinetes D8108A e D8109L exigem o uso de um Suporte de montagem D137 para instalar o módulo. Os outros gabinetes possuem vários locais de montagem de módulo nos quais o módulo pode ser instalado com os parafusos fornecidos. Consulte as Instruções de instalação de gabinete e do D137 para obter orientações e locais de montagem.

5 Fiação

5.1 Fiação dos circuitos do sensor

O D125B tem duas entradas de circuito:

Circuito A

A+ (terminal 9)

A- (terminal 7)

Circuito B

B+ (terminal 8)

B- (terminal 6)

**Aviso!**

Observe a polaridade ao realizar a fiação dos circuitos de detecção. Não cruze as conexões do Circuito A e Circuito B.

Para supervisionar os circuitos, instale um resistor de fim de linha (EOL) após o último detector de cada circuito de proteção. Ao instalar um D125B em um sistema novo ou já existente, use o resistor EOL de 1,8 kΩ (P/N: F01U009011B) fornecido com o módulo.

**Aviso!**

Para garantir a supervisão do sistema, não use fio em loop abaixo dos terminais. Interrompa o circuito para supervisionar as conexões.

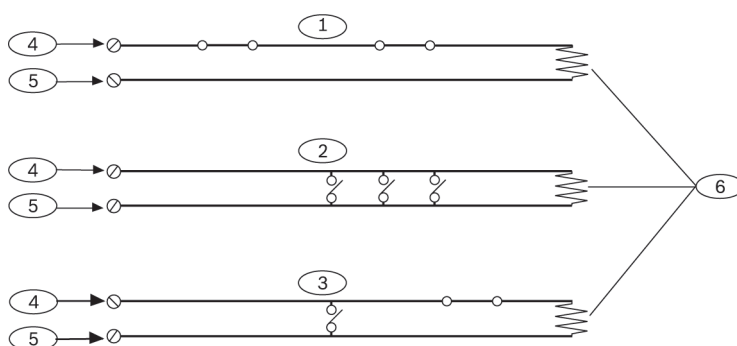


Figura 5.1: Fiação do circuito do D125B

1	Contatos normalmente fechados (NC)	4	Terminal de entrada do ponto
2	Contatos normalmente abertos (NO)	5	Comum
3	Combinação: contatos normalmente abertos e normalmente fechados (NO/NC)	6	Resistor EOL de 1,8 kΩ (P/N: F01U009011B) fornecido com o módulo

O D125B realiza um curto-circuito no circuito de proteção, no painel de controle, quando os lados alto (+) e baixo (-) do circuito do módulo estão em curto ou quando um detector de fumaça é ativado. O módulo abre o circuito de proteção no painel de controle durante as seguintes condições:

- O circuito de proteção do módulo está aberto.
- O D125B não está alimentado.
- O lado alto (+) ou o lado baixo (-) do circuito está em curto com o terra.

Para painéis de controle com Detecção de falha de aterramento, um curto no fio terra causa uma condição de falha de aterramento quando a detecção dessa falha está ativada.

Ao programar aplicações contra incêndio, consulte o manual de instalação e operação do painel de controle correspondente.

5.2

Fiação para corrente 12 VCC fornecida pelo painel de controle

5.2.1 Fiação de um painel Série B

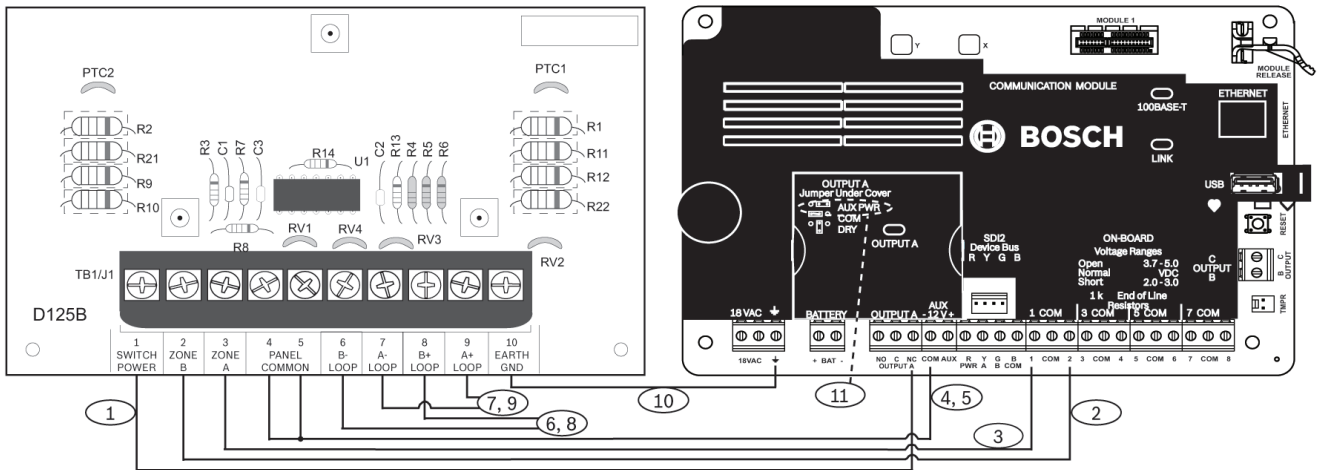


Figura 5.2: Fiação de circuitos alimentados de dois fios por um painel Série B

1	Alimentação auxiliar comutada, supervisionada e com limitação de tensão de uma Saída A (NC) do painel de controle ¹	2	Conexão supervisionada para alimentação de Zona B de um ponto integrado do painel
3	Conexão supervisionada para alimentação de Zona A de um ponto integrado do painel	4	Conexão com o terminal 5 para apenas um contato comum no painel
5	Conexão com o terminal 4 para apenas um contato comum no painel	6	Detetores de circuito supervisionados de negativo a B com limitação de tensão (consulte "Fiação dos circuitos do sensor, página 5")
7	Detetores de circuito supervisionados de negativo a A com limitação de tensão (consulte "Fiação dos circuitos do sensor, página 5")	8	Detetores de circuito supervisionados de positivo a B com limitação de tensão (consulte "Fiação dos circuitos do sensor, página 5")
9	Detetores de circuito supervisionados de positivo a A com limitação de tensão (consulte "Fiação dos circuitos do sensor, página 5")	10	Ligação à terra
11	Conjunto de jumper da saída A (sob cobertura) para aplicações de alimentação auxiliar (AUX PWR)		

¹ Também é possível usar a Saída B ou C em conjunto com um módulo de relé D133 ou D134.

5.2.2 Fiação de um painel Série G

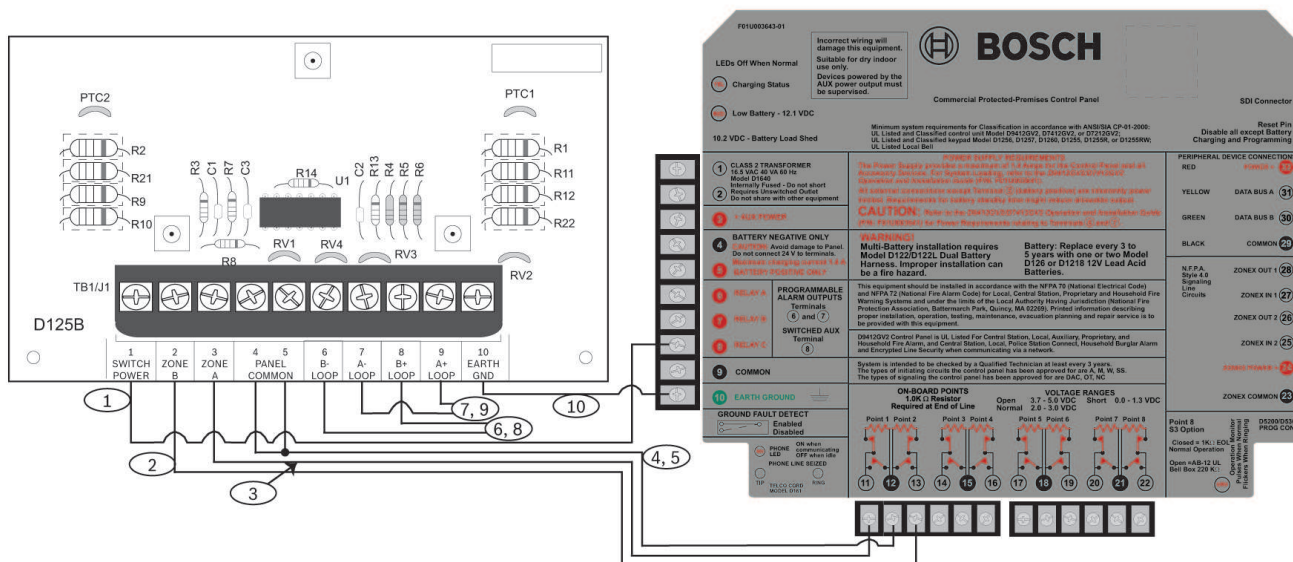


Figura 5.3: Fiação de circuitos alimentados de dois fios por um painel Série G

1	Alimentação auxiliar comutada, supervisionada e com limitação de tensão no relé C do painel de controle	2	Conexão supervisionada para alimentação de Zona B de um ponto integrado do painel
3	Conexão supervisionada para alimentação de Zona A de um ponto integrado do painel	4	Conexão com o terminal 4 para apenas um contato comum no painel
5	Conexão com o terminal 5 para apenas um contato comum no painel	6	Detectores de circuito supervisionados de negativo a B com limitação de tensão (consulte "Fiação dos circuitos do sensor, página 5")
7	Detectores de circuito supervisionados de negativo a A com limitação de tensão (consulte "Fiação dos circuitos do sensor, página 5")	8	Detectores de circuito supervisionados de positivo a B com limitação de tensão (consulte "Fiação dos circuitos do sensor, página 5")
9	Detectores de circuito supervisionados de positivo a A com limitação de tensão (consulte "Fiação dos circuitos do sensor, página 5")	10	Ligação à terra

5.3 Fiação para corrente 12 VCC ou 24 VCC alimentada por uma fonte de alimentação externa

Use uma alimentação auxiliar regulada e com limitação de tensão, de 12 VCC ou 24 VCC, com Certificação UL864 ou UL1481.



Aviso!

Não misture detectores de 12 VCC e 24 VCC no mesmo módulo.

5.3.1 Fiação de um painel B Series

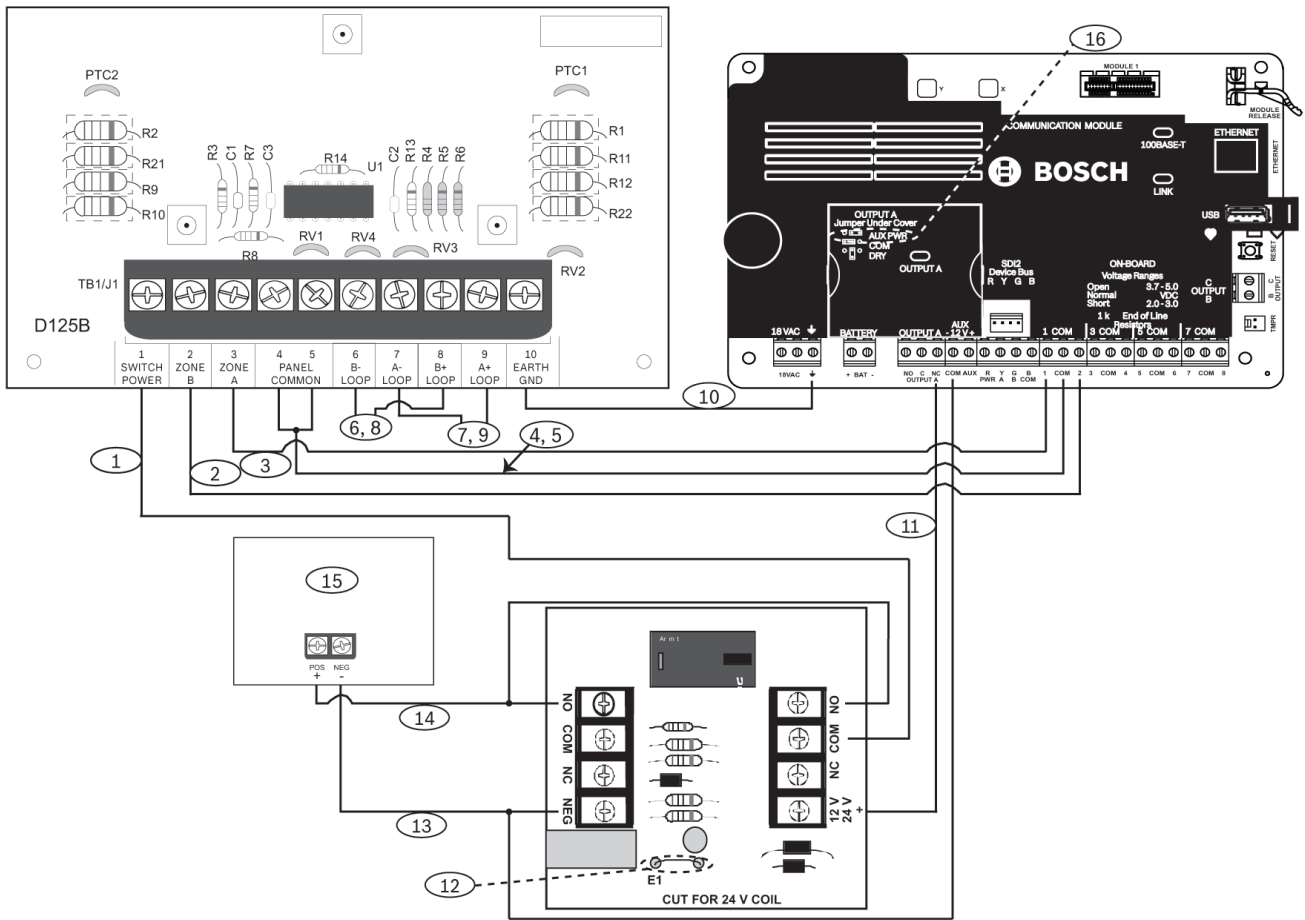


Figura 5.4: Fiação de circuitos de dois fios para alimentação fornecida por uma fonte de alimentação auxiliar externa controlada por um relé e um painel B Series

1	Alimentação auxiliar comutada, supervisionada e com limitação de tensão de uma Saída A (NC) do painel de controle ¹	2	Conexão supervisionada para alimentação de Zona B de um ponto integrado do painel
3	Conexão supervisionada para alimentação de Zona A de um ponto integrado do painel	4	Conexão com o terminal 5 para apenas um contato comum no painel
5	Conexão com o terminal 4 para apenas um contato comum no painel	6	Detetores de circuito supervisionados de negativo a B com limitação de tensão (consulte "Fiação dos circuitos do sensor, página 5")
7	Detetores de circuito supervisionados de negativo a A com limitação de tensão (consulte "Fiação dos circuitos do sensor, página 5")	8	Detetores de circuito supervisionados de positivo a B com limitação de tensão (consulte "Fiação dos circuitos do sensor, página 5")

9	Detectores de circuito supervisionados de positivo a A com limitação de tensão (consulte "Fiação dos circuitos do sensor, página 5")	10	Ligação à terra
11	Saída A (NC) do painel de controle que controla o relé	12	Para aplicações de 24 V, corte este fio
13	Conexão negativa da fonte de alimentação auxiliar para terminal negativo do relé e contato comum do painel	14	Conexão positiva da fonte de alimentação auxiliar aos terminais positivos do relé
15	Fonte de alimentação auxiliar (12 VCC ou 24 VCC) regulada e com limitação de tensão, com Certificação UL, para sistemas de proteção contra incêndio	16	Conjunto de jumper da saída A (sob cobertura) para aplicações de alimentação auxiliar (AUX PWR)

¹ Também é possível usar a Saída B ou C em conjunto com um módulo de relé D133 ou D134

5.3.2 Fiação de um painel Série G

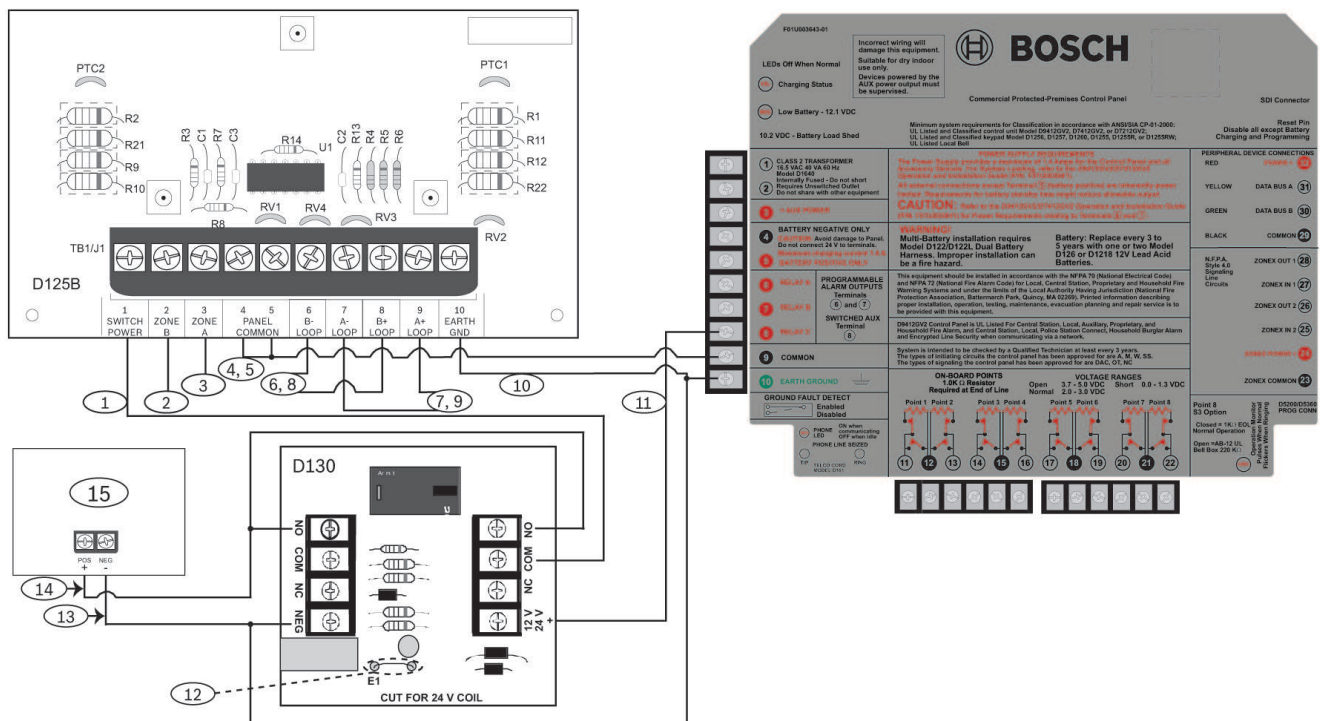


Figura 5.5: Fiação de circuitos de dois fios para alimentação fornecida por uma fonte de alimentação auxiliar externa controlada por um relé e um painel Série G

1	Alimentação auxiliar comutada, supervisionada e com limitação de tensão no relé de comutação	2	Conexão supervisionada para alimentação de Zona B de um ponto integrado do painel
3	Conexão supervisionada para alimentação de Zona A de um ponto integrado do painel	4	Conexão com o terminal 5 para apenas um contato comum no painel

5	Conexão com o terminal 4 para apenas um contato comum no painel	6	Detectores de circuito supervisionados de negativo a B com limitação de tensão (consulte " <i>Fiação dos circuitos do sensor, página 5</i> ")
7	Detectores de circuito supervisionados de negativo a A com limitação de tensão (consulte " <i>Fiação dos circuitos do sensor, página 5</i> ")	8	Detectores de circuito supervisionados de positivo a B com limitação de tensão (consulte " <i>Fiação dos circuitos do sensor, página 5</i> ")
9	Detectores de circuito supervisionados de positivo a A com limitação de tensão (consulte " <i>Fiação dos circuitos do sensor, página 5</i> ")	10	Ligação à terra
11	Alimentação auxiliar comutada, supervisionada e com limitação de tensão no relé C do painel de controle para o relé de comutação	12	Para aplicações de 24 V, corte este fio
13	Conexão negativa da fonte de alimentação auxiliar para terminal negativo do relé e contato comum do painel	14	Conexão positiva da fonte de alimentação auxiliar aos terminais positivos do relé
15	Fonte de alimentação auxiliar (12 VCC ou 24 VCC) regulada e com limitação de tensão, com Certificação UL, para sistemas de proteção contra incêndio		

6

Especificações

Especificações elétricas

	12 VCC	24 VCC
Tensão de operação nominal	Fornecida pelo painel de controle ou por uma fonte de alimentação de 12 VCC regulada com limitação de tensão, com Certificação UL864 ou UL1481	Fornecida por uma fonte de alimentação de 24 VCC regulada com limitação de tensão, com Certificação UL864 ou UL1481
Corrente (máxima) do alarme		
– Somente um circuito	75 mA	168 mA
– Ambos os circuitos	145 mA	300 mA
Corrente em repouso (máxima)		
– Somente um circuito	12 mA	25 mA
– Ambos os circuitos	24 mA	50 mA

Especificações elétricas - circuito alimentado de dois fios de classe B

Corrente	12 VCC	24 VCC
– Alarme	> 11,8 mA	> 24,1 mA

– Detector	3 mA	7 mA
– Falha	< 3,5 mA	< 7,5 mA
Resistência do fio do circuito	50 Ω	50 Ω

Especificações ambientais

Ambiente	Interno, seco
Temperatura de funcionamento	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)
Umidade relativa	5% a 93% a +86 °F (+30 °C); sem condensação

Distância do painel de controle ao módulo

Resistência (máxima) do fio	2 Ω
Distância máxima por tamanho do fio	
Distância máxima	Tamanho do fio
15 m (60 pés)	22 AWG (0,34 mm ²)
40 m (160 pés)	18 AWG (0,75 mm ²)

Especificações mecânicas

Dimensões (A x L x P)	12,7 cm x 7,6 cm x 2,0 cm (5 pol x 3 pol x 0,8 pol)
-----------------------	---

7**Detectores e módulos compatíveis****7.1****Detectores de dois fios compatíveis**

A Underwriters Laboratories (UL) encontrou os seguintes detectores de dois fios compatíveis com o D125B:

Fabricante	CTN	Série	Base	Reversível*	Número máximo de detectores por circuito	
					12 V	24 V
Bosch	D263	D263	N/D		8	8
	D263TH				8	8
	D263THC				8	8
	D263THS			•	8	8
	D285	D285	D287, D288, D340		10	10
	D285TH				10	10
	F220-P	F220	F220-B6		8	8
	F220-PTH				8	8
	F220-PTHC				8	8
	F220-135				8	8

Fabricante	CTN	Série	Base	Reversível*	Número máximo de detectores por circuito	
					12 V	24 V
	F220-135F				8	8
	F220-190F				8	8
Sensor do sistema	2W-B	i3	N/D		8	8
	2WTA-B				8	8
	2WT-B				8	8
	5151	100	B110LP		10	10

* O D132A **não** funciona com 24 V; use **somente** em circuitos alimentados de 12 V.

7.2 Módulos compatíveis

A Underwriters Laboratories (UL) encontrou os seguintes módulos compatíveis com o D125B:

CTN	Fabricante	12 V	24 V	Reversível*
D130	Bosch	•	•	
Relé reversível D132A*		•		•
D133		•	**	
D134		•	**	

* O D132A **não** funciona com 24 V; use **somente** em circuitos alimentados de 12 V.

**O relé pode comutar 24 V, mas funciona com 12 V.

Bosch Security Systems, Inc.

130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450
USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2018

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany