



Instruções de Instalação

Cabos de Expansão do Barramento de Comunicação Compact I/O 1769

(Cód. Cat. 1769-CRR1, 1769-CRR3, 1769-CLL1, 1769-CLL3,
1769-CRL1, 1769-CRL3)

Índice...

Informações Adicionais	2
Considerações sobre	
Áreas Classificadas	3
Características Gerais	4
Tipos de Cabos e Comprimentos	4
Configurações do Sistema	5
Instalação	6

Informações Adicionais

Para	Consulte este Documento	Publicação
Informações sobre a instalação e operação do Módulo Compact 1769-IA16.	Compact 1769-IA16 120V ac Input Module Installation Instructions	1769-5.1
Informações sobre a instalação e operação do Módulo Compact 1769-OW16.	Compact 1769-OW8 AC/DC Relay Output Module Installation Instructions	1769-5.2
Informações sobre a instalação e operação do Módulo Compact 1769-IQ16.	Compact 1769-IQ16 24V dc Sink/Source Input Module Installation Instructions	1769-5.3
Informações sobre a instalação e operação do Módulo Compact 1769-OB16.	Compact 1769-OB16 Solid State 24V dc Source Output Module Installation Instructions	1769-5.4
Informações sobre a instalação e operação do Módulo Compact 1769-OA8.	Compact 1769-OA8 100 to 240V ac Solid State Output Module Installation Instructions	1769-5.5
Informações sobre a instalação e operação do Módulo Compact 1769-OV16.	Compact 1769-OV16 Solid State 24V dc Sink Output Module Installation Instructions	1769-5.6
Informações sobre a instalação e operação do Módulo Compact 1769-IQ6XOW4.	Compact 1769-IQ6XOW4 24V dc Sink/Source Input AC/DC Relay Output Module Installation Instructions	1769-5.7
Informações sobre a instalação e operação do Módulo Compact 1769-IM12.	Compact 1769-IM12 240V ac Input Module Installation Instructions	1769-5.8
Informações sobre a instalação e operação das Fontes de Alimentação Compact I/O.	Compact 1769 Expansion I/O Power Supplies	1769-5.14
Informações sobre a instalação dos Terminadores/Conectores de Terminação Compact I/O.	Compact I/O End Caps/Terminators Installation Instructions	1769-5.16
Informações detalhadas sobre a instalação, configuração e localização de falhas dos módulos de E/S Analógica Compact.	Compact™ I/O Analog Modules User Manual	1769-6.0
Uma descrição detalhada sobre como instalar e usar o Compact I/O com o controlador programável MicroLogix 1500.	MicroLogix 1500 Programmable Controllers User Manual	1764-6.1
Mais informações sobre as técnicas de aterramento e fiação adequadas.	Industrial Automation Wiring and Grounding Guidelines	1770-4.1

Se você precisar de um manual, é possível:

- descarregar uma versão eletrônica grátis da internet:
www.ab.com/micrologix ou **www.theautomationbookstore.com**
- comprar um manual impresso:
 - contacte o seu distribuidor local ou representante Rockwell Automation
 - visite **www.theautomationbookstore.com** e faça o seu pedido
 - ligue para 1 . 800 . 963 . 9548 (EUA/Canadá) ou
0xx11-3618-8800 (no Brasil)

Considerações sobre Áreas Classificadas

Este equipamento é adequado para ser usado somente em áreas não classificadas ou na Classe I, Divisão 2, Grupos A, B, C, D. O seguinte aviso de ATENÇÃO se aplica para ser usado em áreas classificadas.



ATENÇÃO: PERIGO DE EXPLOSÃO

- A substituição de componentes pode prejudicar a adequação para Classe I, Divisão 2.
 - Não substitua os componentes ou desconecte o equipamento, a menos que a alimentação seja desligada.
 - Não conecte ou desconecte os componentes, a menos que a alimentação seja desligada.
 - Esse produto deve ser instalado em um gabinete.
-

Características Gerais

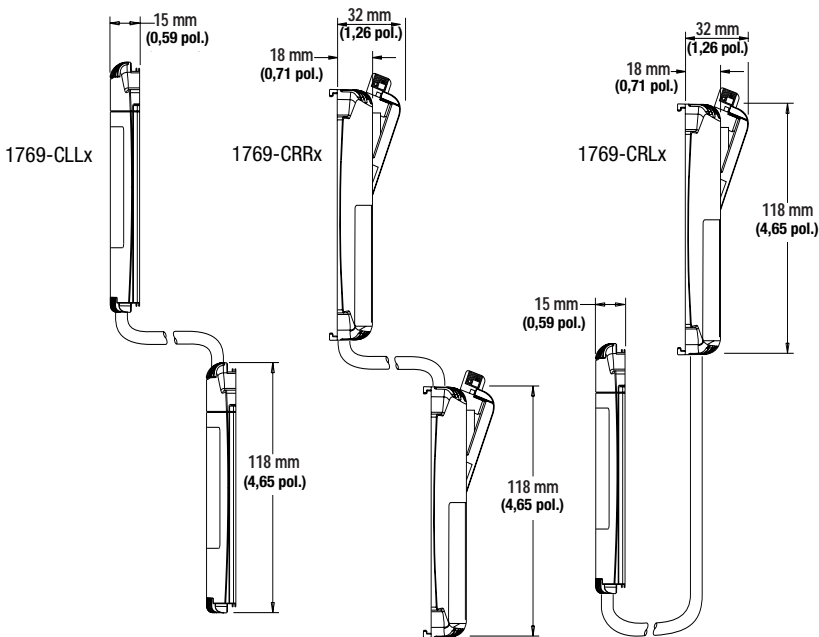
Os cabos 1769-CLLx, -CRRx e -CRLx ampliam as linhas de comunicação do barramento 1769. No máximo, dois cabos podem ser usados em um sistema 1769, permitindo a inclusão de três grupos ou bancos com módulos de E/S. Cada banco requer a sua própria fonte de alimentação. Consulte Configurações do Sistema na página 5.

- Nota:**
- Alguns controladores não suportam três bancos de E/S. Consulte o manual do controlador para detalhes.
 - Alguns controladores fornecem alimentação ao banco de E/S. Consulte o manual do controlador para detalhes.

Tipos de Cabos e Comprimentos

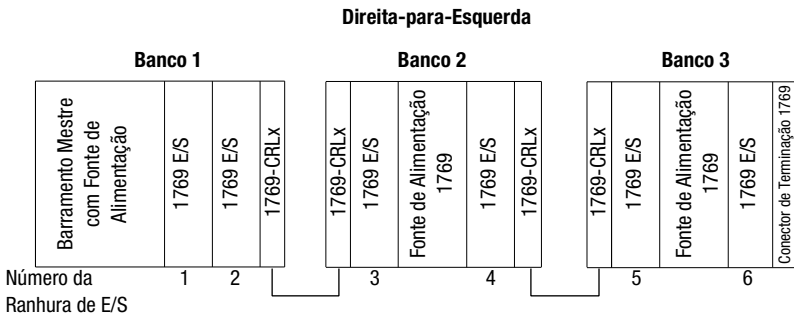
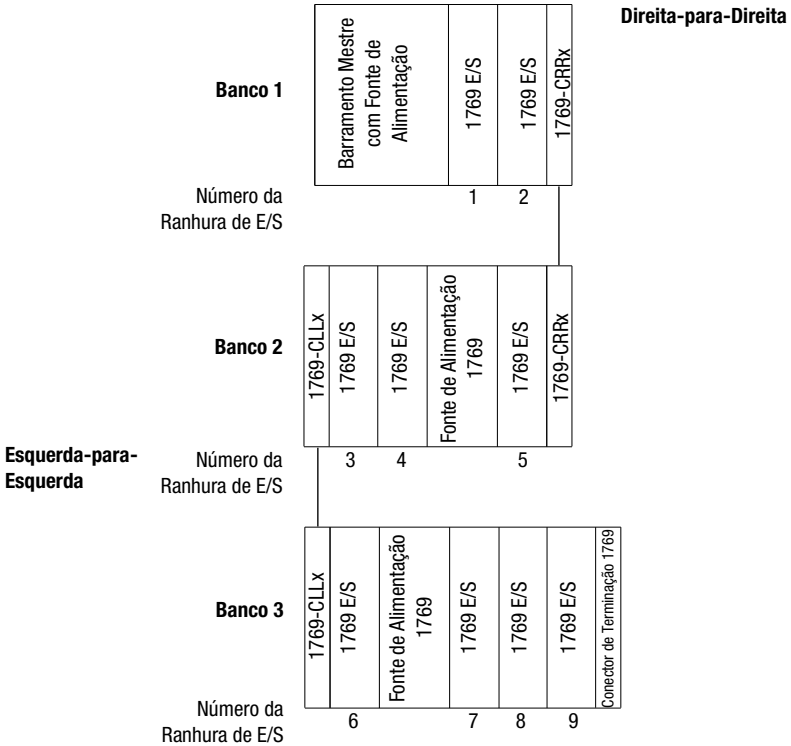
Cód. Cat.	Tipo de Cabo	Comprimento ⁽¹⁾
1769-CLL1	Expansão do banco esquerdo para o banco esquerdo	305 mm (1 pé)
1769-CLL3	Expansão do banco esquerdo para o banco esquerdo	1 m (3,28 pés)
1769-CRR1	Expansão do banco direito para o banco direito	305 mm (1 pé)
1769-CRR3	Expansão do banco direito para o banco direito	1 m (3,28 pés)
1769-CRL1	Expansão do banco direito para o banco esquerdo	305 mm (1 pé)
1769-CRL3	Expansão do banco direito para o banco esquerdo	1 m (3,28 pés)

⁽¹⁾ O comprimento aproximado do cabo é medido, somente, de uma extremidade a outra do cabo.



Configurações do Sistema

A ilustração a seguir mostra exemplos de duas configurações válidas de sistema.



Nota:

- Ao configurar o seu sistema usando um controlador MicroLogix 1500, somente um cabo de expansão, uma fonte de alimentação de expansão e no máximo 8 módulos de E/S podem ser usados, permitindo o uso de dois bancos de módulos de E/S (máximo).

Instalação

Prevenção de Descarga Eletrostática



ATENÇÃO: A descarga eletrostática pode danificar os circuitos integrados ou os semicondutores se você tocar nos pinos do conector do barramento ou no bloco terminal. Siga essas orientações ao manusear os componentes do 1769 Compact I/O:

- Toque em um objeto aterrado para descarregar o potencial estático.
 - Use uma pulseira de aterramento aprovada.
 - Não toque no conector do barramento ou nos pinos conectores.
 - Não toque nos componentes do circuito interno do módulo.
 - Se disponível, use uma estação de trabalho livre de estática.
 - Quando não estiver usando o 1769 Compact I/O, guarde-o em uma embalagem anti-estática.
-

Remoção da Alimentação



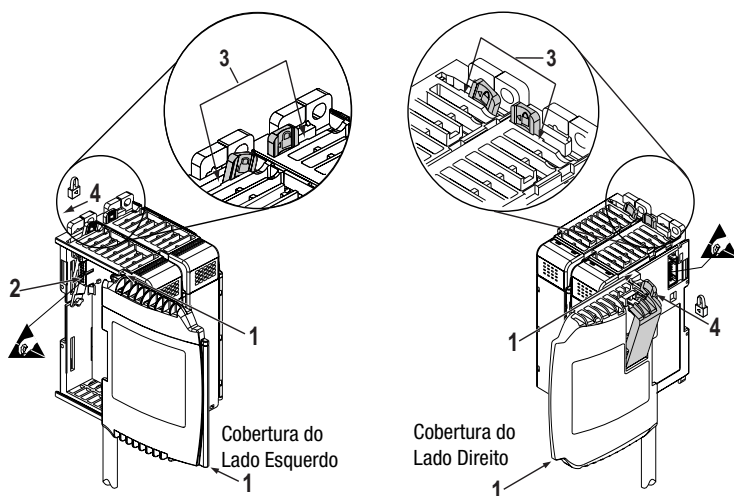
ATENÇÃO: Remova a alimentação antes de realizar ou mexer nas conexões do cabo. Ao remover ou inserir um conector do cabo com a alimentação aplicada, um arco elétrico pode ocorrer. Um arco elétrico pode causar danos pessoais ou à propriedade devido aos seguintes motivos:

- enviando um sinal errado para os dispositivos de campo do sistema, causando movimento não intencional de máquina
- provocando uma explosão em uma área classificada

O arco elétrico causa desgaste excessivo dos contatos, tanto no módulo quanto no conector correspondente. Contatos desgastados podem criar resistência elétrica.

Instalação dos Cabos

- Nota:**
- No máximo, dois cabos de expansão podem ser usados em um sistema 1769.
 - Cada banco de E/S requer a sua própria fonte de alimentação. Os cabos 1769 ampliam o barramento de comunicação 1769, mas não ampliam a alimentação do barramento.



1. Desconecte a alimentação
2. Verifique a posição da alavanca do barramento.
 Cobertura do Lado Esquerdo: Certifique-se de que a alavanca do barramento (4) na extremidade esquerda do módulo de E/S está na posição destravada (totalmente à direita).
 Cobertura do Lado Direito: Certifique-se de que a alavanca do barramento (4) na cobertura do lado direito está na posição destravada (totalmente à direita).
3. Use as ranhuras macho e fêmea superior e inferior (1) para fixar a cobertura do cabo no módulo.
4. Puxe a cobertura do cabo para trás nas ranhuras macho e fêmea até que os conectores do barramento (2) fiquem alinhados.
5. Se necessário, empurre a alavanca do barramento para trás, devagar, para liberar a trava do barramento (3). Faça isso manualmente ou use uma chave de fendas pequena.
6. Para permitir a comunicação entre o módulo e o conector do cabo, mova a alavanca do barramento firmemente para a esquerda (4) até ouvir um “click”. Certifique-se de que fique travada firmemente no local.



ATENÇÃO: Ao instalar os cabos, é muito importante que os conectores do barramento sejam travados juntos e de forma segura para garantir conexão elétrica adequada.

Especificações

Peso Aproximado para Embarque (com embalagem)	cabos de 0,9 m (3 pés): 350 g (0,77 lb.) cabos de 0,3 m (1 pé): 300 g (0,66 lb.)
Temperatura de Armazenamento	-40 °C a +85 °C (-40 °F a +185 °F)
Temperatura Operacional	0 °C a +60 °C (32 °F a +140 °F)
Umidade Operacional	5 % a 95 % sem condensação
Altitude Operacional	2000 metros (6561 pés)
Vibração	Em Operação 10 a 500 Hz, 5G, 0,015 pol. pico a pico Operação do Relé: 2G
Choque	Em Operação: 30G montado em painel (20G montado em trilho DIN) Operação do Relé: 7,5G montado em painel (5G montado em trilho DIN) Não operacional: 40G montado em painel (30G montado em trilho DIN)
Certificações	certificado pela C-UL (sob CSA C22.2 No. 142) relacionado na UL 508 compatível com CE para todas as diretivas aplicáveis
Área Classificada Classe	Classe I, Divisão 2, Área Classificada, Grupos A, B, C, D (UL 1604, C-UL sob CSA C22.2 No. 213)

Visite-nos na Internet: <http://www.rockwellautomation.com>

Onde quer que você precise de nós, a Rockwell Automation oferece as marcas líderes da automação industrial, incluindo os controladores Allen-Bradley, produtos de conversão de energia Reliance Electric, componentes de transmissão de energia mecânica Dodge e produtos de software da Rockwell Software. Através de uma abordagem única e flexível, a Rockwell Automation ajuda os clientes a alcançar uma vantagem competitiva, contando com o apoio de milhares de parceiros, distribuidores e integradores autorizados de sistemas, no mundo inteiro.

Sede central: 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204, USA, Tel.: (1)414 382-2000, Fax: (1)414 382-4444

Sede europeia: 46, avenue Hermann Debroux, 1160 Brussels, Belgium, Tel.: (32) 2 663 06 00, Fax: (32) 2 663 06 40

Brasil: Rua Comendador Souza, 194, São Paulo, SP, 05037-900, Brasil, Tel.: (55-11) 3618-8800, Fax: (55-11) 3618-8968

Portugal: Taguspark, Edifício Inovação II, n 314 e 324, 2780 Oeiras, Portugal, Tel.: (351) 1 422 55 00, Fax: (351) 1 422 55 28



**Rockwell
Automation**

Publicação 1769-5.15PT - Agosto 1999

© (1999) Rockwell International Corporation.