

Instalar o Controlador CompactLogix 5370 L2

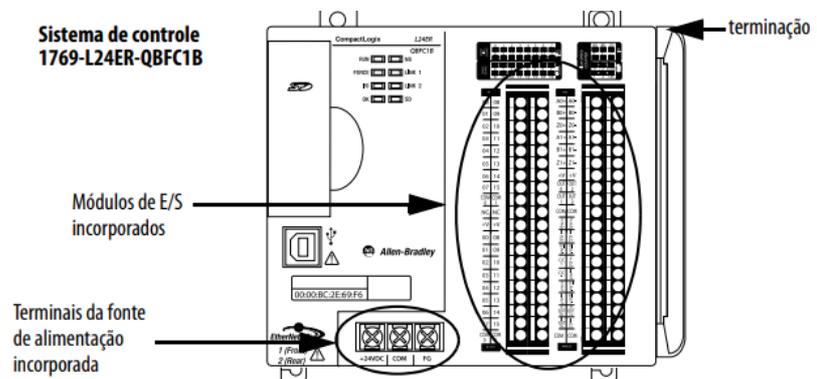
Antes de começar

Considere o seguinte antes de instalar um controlador CompactLogix™ 5370

- O sistema de controle inclui um controlador, uma fonte de alimentação incorporada, pontos de E/S incorporada e uma terminação direita 1769-ECR.
- A fonte de alimentação integrada é de 24 Vcc de entrada, fonte de alimentação isolada

O gráfico a seguir mostra um exemplo de controlador

CompactLogix 5370 L2.



ATENÇÃO: É necessário utilizar uma fonte de alimentação externa classe

2 ou listada- como tensão extra-baixa de segurança (SELV) para controladores da série AL1.

Por exemplo, você pode usar uma 1606-XLSDNET4, fonte de alimentação padrão em modo comutado, como mostrado neste capítulo.

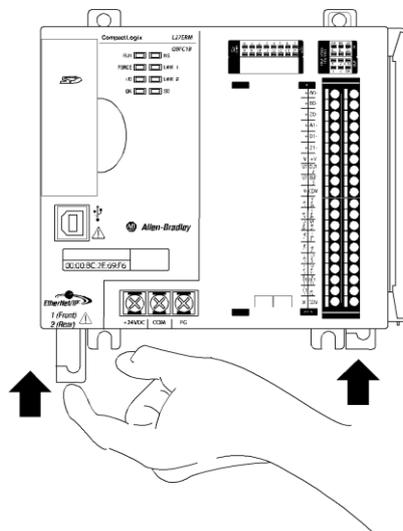
- Os controladores possuem pontos de E/S incorporada. Você liga os pontos de entrada e saída por um conector removível.
- O controlador suporta o uso de até quatro módulos Compact I/O™ no backplane CompactBus 1769 local como módulos de expansão local

- A extremidade do CompactBus deve possuir uma terminação direita
- Não é possível retirar nem instalar módulos Compact I/O enquanto o controlador estiver energizado.

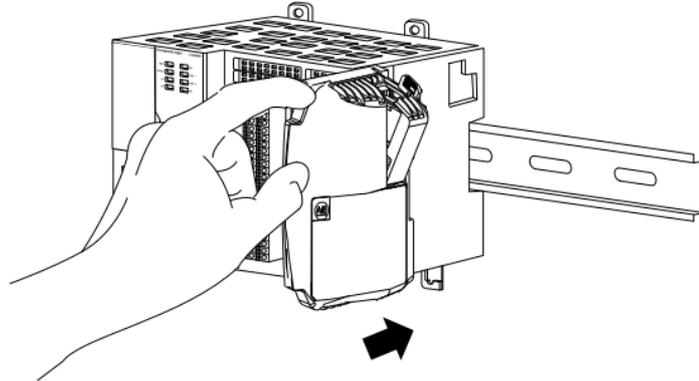


ATENÇÃO: Os sistemas de controle CompactLogix 5370 L2 não são compatíveis com a remoção e inserção energizado (RIUP). A remoção de uma terminação ou de um módulo Compact I/O 1769 causa uma falha no controlador e resulta em dano aos componentes do sistema.

5. Empurre as abas de travamento para dentro.

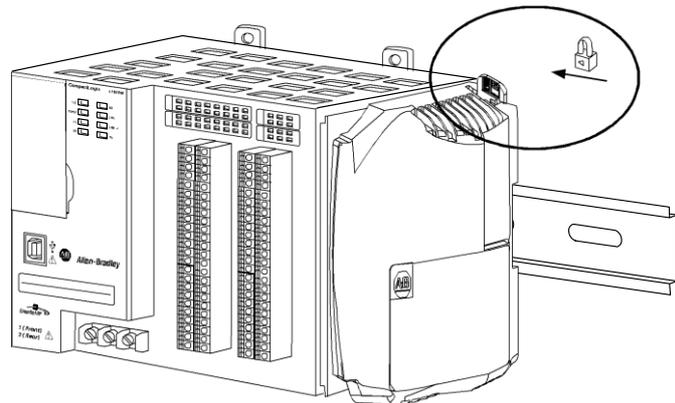


6. Caso não esteja utilizando módulos de expansão local, deslize a terminação 1769-ECR para a lateral direita do controlador.



7.

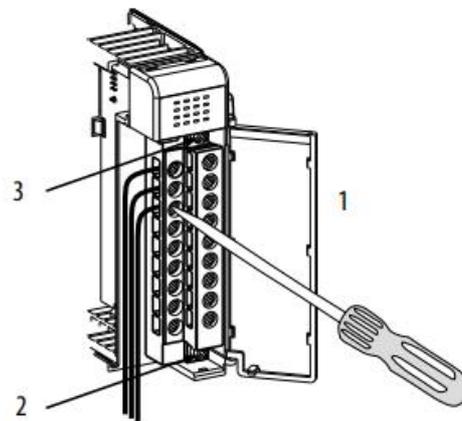
Empurre o mecanismo de travamento da terminação para a direita para travá-lo no controlador.



IMPORTANTE É necessário instalar uma terminação na lateral direita do sistema do controlador CompactLogix 5370 L2 e na terminação do controlador. Também é necessário instalar uma terminação no final dos módulos de expansão local que podem ser instalados no controlador.

Remover e substituir o borne removível

Para remover o borne removível, solte os parafuso de retenção superiores e inferiores. O borne se afasta do módulo à medida que os parafusos são removidos. Ao substituir o borne, aplique um torque de 0,46 N•m (4,1 lb•pol) aos parafusos de retenção.



Item	Descrição
1	Conectar a cobertura com proteção contra toque acidental com os dedos
2	Parafuso de retenção inferior
3	Parafuso de retenção superior

Conectar o borne

Ao conectar o borne, mantenha a cobertura de proteção contra torque acidental com os dedos no lugar.

1. Solte os parafusos de retenção a serem conectados.
2. Passe o fio sob a arruela de pressão terminal.

É possível usar o fio não isolado ou um terminal em forma de pá. Os terminais comportam um terminal em forma de pá de 6,35 mm (0,25 pol.).

DICA Os parafusos de retenção não são prisioneiros. É possível usar um terminal de argola (com, no máximo, 6,35 mm) (0,25 pol.) de diâmetro externo com um diâmetro interno de, no mínimo, 3,53 mm (0,139 pol.) (M3.5) com o módulo.

3. Aperte o parafuso de retenção e verifique se a arruela de pressão está fixando o fio.

O torque recomendado para apertar os parafusos de retenção é de 0,68 N•m (6 lb•pol).

DICA Se for preciso remover a cobertura com proteção contra torque acidental com os dedos, insira uma chave de fenda em um dos furos de fixação quadrados e levante a cobertura com cuidado. Se o borne for ligado à cobertura com proteção contra toque acidental com os dedos removida, não é possível recolocá-lo no borne devido aos cabos presentes no caminho.

Conectar a energia ao sistema de controle

É necessário conectar uma fonte de alimentação externa Classe 2 ou listada como tensão extra-baixa de segurança (SELV) à fonte de alimentação incorporada do controlador. A fonte de alimentação externa converte 115/230 Vca de alimentação em 24 Vcc.



ADVERTÊNCIA: Não conecte diretamente à tensão de linha. A tensão da linha precisa ser suprida por um transformador ou fonte de alimentação aprovado, isolante e adequado, tendo capacidade de curto-circuito não superior ao máximo de 100 VA ou equivalente.

Considere estes pontos antes de completar os passos nesta seção:

- Esta seção descreve como conectar alimentação somente a uma fonte de alimentação incorporada do controlador CompactLogix 5370 L2.
- Nem todas as fontes de alimentação Classe 2 ou listadas como tensão extra-baixa de segurança (SELV) são certificadas para uso em todas as aplicações, por exemplo, uso em ambientes classificados e não classificados.

Antes de instalar uma fonte de alimentação externa, consulte todas as informações de especificação e certificação para verificar que você esteja usando uma fonte de alimentação externa aceitável.

- Esta seção descreve como cabear terminais +24 Vcc e COM no controlador CompactLogix 5370 L2. São os únicos terminais cabeados para energizar o sistema de controle do CompactLogix 5370 L2.

Use somente o terminal FG ao conectar um dispositivo de campo ao controlador.

Para propósitos de exemplo, esta seção usa uma fonte de alimentação de chaveada padrão 1606-XLDNET4.

Complete os seguintes passos para conectar o sistema de controle CompactLogix 5370 L2.

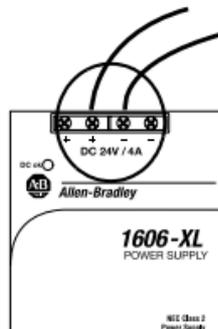
1. Verifique se a fonte de alimentação externa de 24 Vcc não está energizada.
2. Instale a fonte de alimentação externa de 24 Vcc em um trilho DIN.

A fonte de alimentação externa de 24 Vcc pode ser instalada no mesmo trilho DIN que o controlador ou em um trilho DIN separado.

3. Conecte fios às conexões de 24 VDC+ e 24 VDC- na fonte de alimentação externa de 24 Vcc.

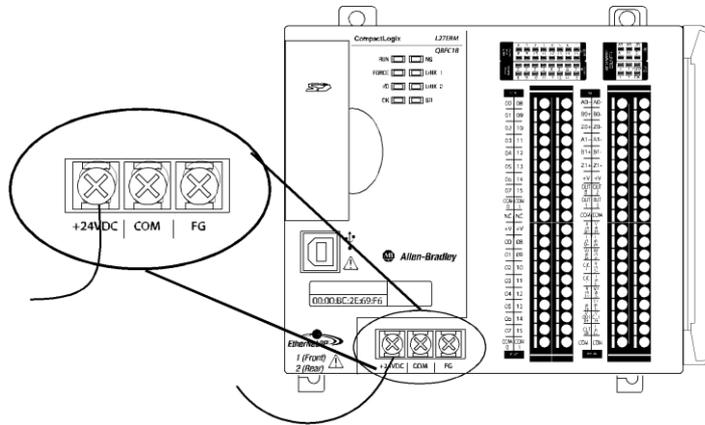


ADVERTÊNCIA: Um arco elétrico poderá ocorrer se você conectar ou desconectar a fiação quando a alimentação do lado do campo estiver ligada. Isto pode causar uma explosão em instalações reconhecidas como área classificada. Antes de continuar, certifique-se de que não haja energia ou que a área não apresenta risco

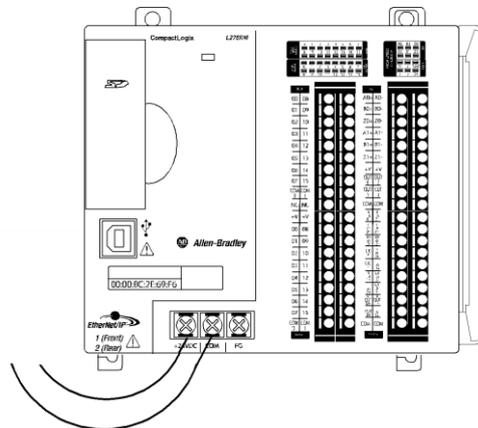


4. Descasque 8 mm (0,31 pol.) de isolamento a partir da extremidade do fio que será conectado ao terminal +24 Vcc no controlador.

- Conecte o fio do terminal 24 VDC+ na fonte de alimentação de 24 Vcc externa ao terminal +24 Vcc no controlador.



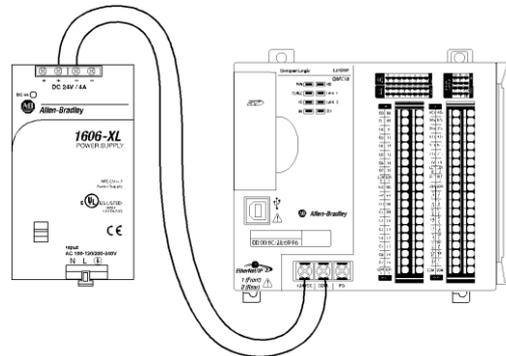
- Descasque 8 mm (0,31 pol.) de isolamento a partir da extremidade do fio que será conectado ao terminal COM no controlador
- Conecte o fio do terminal 24 VDC- na fonte de alimentação de 24 Vcc externa ao terminal COM no controlador.



IMPORTANTE Se a sua aplicação exigir um equipamento de controle de alimentação, por exemplo, uma chave ou relé, entre a fonte de alimentação externa e a fonte de alimentação incorporada do controlador CompactLogix 5370 L2 quando o controlador estiver alimentado, é necessário instalar o dispositivo de controle de alimentação no terminal +24VDC no controlador.

Se o dispositivo de controle de alimentação for instalado no terminal COM, o controlador CompactLogix 5370 L2 pode não ligar ou desligar apropriadamente.

O gráfico a seguir mostra uma fonte de alimentação de 24 Vcc externa conectada ao controlador CompactLogix 5370 L2.



IMPORTANTE Quando você desenergiza o controlador CompactLogix 5370 L2 para desligar e ligar a alimentação, o indicador de status OK do controlador permanece aceso por um curto período de tempo, conforme o controlador passa pela sequência de encerramento.

Não aplique novamente a alimentação da fonte de alimentação externa à fonte de alimentação incorporada do controlador CompactLogix 5370 L2 depois que o indicador de status OK do controlador for desligado

Instalar o cartão Digital Seguro

controlador CompactLogix 5370 L2 é fornecido de fábrica com o cartão 1784-SD1 instalado.

Complete estes passos para reinstalar um cartão SD que foi removido do controlador ou para instalar um novo cartão SD no controlador.

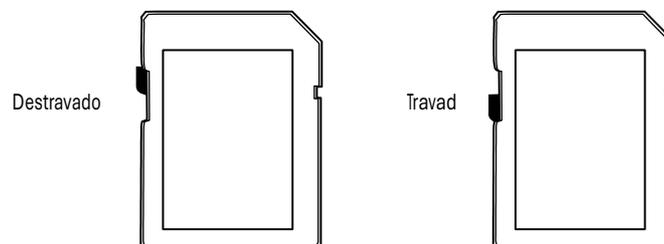
Recomenda-se deixar o cartão SD no controlador, mesmo quando ele não for usado. Se o controlador sofrer uma falha grave irreversível, informações sobre falhas adicionais são salvas no cartão.



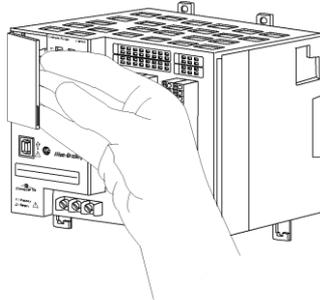
ADVERTÊNCIA: Ao inserir ou remover o cartão SD enquanto a alimentação estiver ligada, um arco elétrico pode ocorrer. Isto pode causar uma explosão em instalações reconhecidas como área classificada.

Antes de continuar, certifique-se de que não haja energia ou que a área não apresenta risco

1. Verifique se o cartão SD está travado ou destravado de acordo com a sua preferência. Considere isso ao decidir como travar o cartão antes da instalação:
 - Se o cartão está destravado, o controlador pode gravar dados nele ou ler dados a partir dele.



2. Abra a porta para o cartão SD.

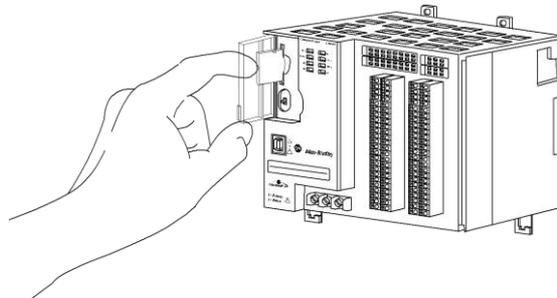


3. Insira o cartão SD no slot do cartão SD.

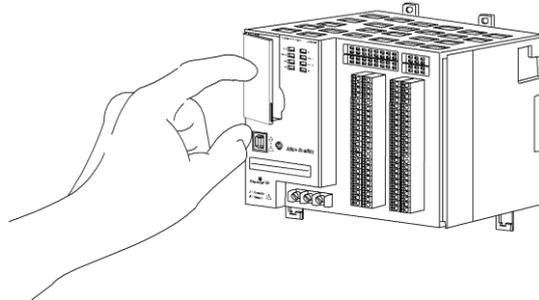
Você pode instalar o cartão SD em uma orientação apenas. O canto chanfrado deve ficar na base.

Se você sentir resistência ao inserir o cartão SD, puxe-o para fora e mude a orientação.

4. Pressione suavemente o cartão até que ele clique no lugar.



5. Feche a porta do cartão SD.



Recomendamos que você mantenha a porta do cartão SD fechada durante a operação normal do sistema

Usar um Cartão Digital Seguro

Este capítulo descreve as tarefas primárias necessárias para armazenar um projeto em um cartão SD ou carregar um projeto de um cartão SD no controlador CompactLogix™ 5370.

Tópico

Armazenar ou carregar um projeto com o Cartão SD

Armazenar um projeto

Carregar um projeto

IMPORTANTE A expectativa de vida de mídia flash é altamente dependente do número de ciclo de gravações que são realizados. Mídia não volátil utiliza uma técnica de nivelamento de utilização, ou tecnologia para prolongamento do tempo de serviço, mas deve-se evitar gravações frequentes.

Evitar gravações frequentes quando carregar os dados. Recomendamos que você grave dados em um buffer na memória do seu controlador e limite o número de gravações dos dados na mídia removível.

Controladores CompactLogix 5370 suportam armazenamento não volátil de dados por meio dos seguintes cartões SD:

- 1784-SD1 – É fornecido de fábrica com o controlador CompactLogix 5370 e oferece 1 Gb de memória. Você pode pedir cartões 1784-SD1 adicionais se desejar.
- Cartões 1784-SD2 – Disponíveis para compra separada e oferecem 2 GB de memória.

IMPORTANTE Recomendamos que você deixe o cartão SD instalado no controlador e o cartão destravado. O cartão SD salva informações de diagnóstico estendidas que você pode enviar para a Rockwell Automation, e que fornecem diagnósticos aprimorados da sua aplicação e revisão do firmware caso as circunstâncias exijam essas informações.

Esta seção descreve brevemente como usar o cartão SD quando instalado em um controlador CompactLogix 5370. A seção detalha como armazenar um projeto do controlador no cartão SD e como carregar um projeto do cartão SD no controlador.

No entanto, outras tarefas podem ser feitas com o cartão SD, como as seguintes:

- Mudar a imagem que é carregada do cartão
- Verificar um carregamento que foi completado
- Limpar uma imagem do cartão de memória
- Armazenar uma imagem vazia
- Mudar parâmetros de carregamento
- Ler/gravar dados de aplicação no cartão

Armazenar ou carregar um projeto com o Cartão SD

Há várias opções para carregar o projeto de volta na memória do usuário (RAM) do controlador CompactLogix 5370. A configuração do controlador determina a opção a ser usada.

A tabela abaixo descreve condições e ajustes de configuração necessários para carregar um projeto em um cartão SD.

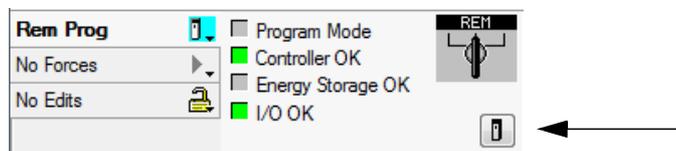
Condição para Carregar Projeto A Partir de um Cartão SD na RAM do Controlador	Ajuste de Parâmetro Requerido na Configuração do Controlador	Observação:
Energização do controlador	Ao energizar	<ul style="list-style-type: none"> • Durante um ciclo de energização, você perde quaisquer mudanças online e valores de tag que você não tenha armazenado no cartão de memória. • Um carregamento a partir do cartão de memória também pode mudar o firmware do controlador. • A aplicação pode ser usada para carregar o projeto.

Nenhum projeto no controlador e você liga a alimentação a ele	Na memória corrompida	<ul style="list-style-type: none"> • Durante um ciclo de energização, você perde quaisquer mudanças online e valores de tag que você não tenha armazenado no cartão de memória. • Um carregamento a partir do cartão de memória também pode mudar o firmware do controlador. • A aplicação pode ser usada para carregar o projeto.
Somente através da aplicação	Iniciado pelo usuário	Você perde quaisquer mudanças online e valores de tag que você não tenha armazenado no cartão de memória.

Armazenar um projeto

Siga estas etapas para armazenar um projeto. Estas etapas mostram um controlador 1769-L18ERM-BB1B. As mesmas etapas aplicam-se a outros controladores CompactLogix 5370.

1. Comunicação com o Controlador
2. Coloque o controlador em modo de programa, ou seja, Remote Program ou Program.
3. Na barra de ferramentas Online, clique no ícone Propriedades do controlador.



4. Clique na guia Nonvolatile Memory.
5. Clique em Load/Store.

