

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.

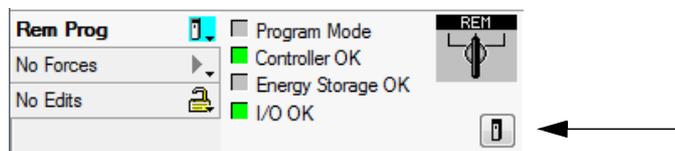
Condição para Carregar Projeto A Partir de um Cartão SD na RAM do Controlador	Ajuste de Parâmetro Requerido na Configuração do Controlador	Observação:
Energização do controlador	Ao energizar	<ul style="list-style-type: none"> • Durante um ciclo de energização, você perde quaisquer mudanças online e valores 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.

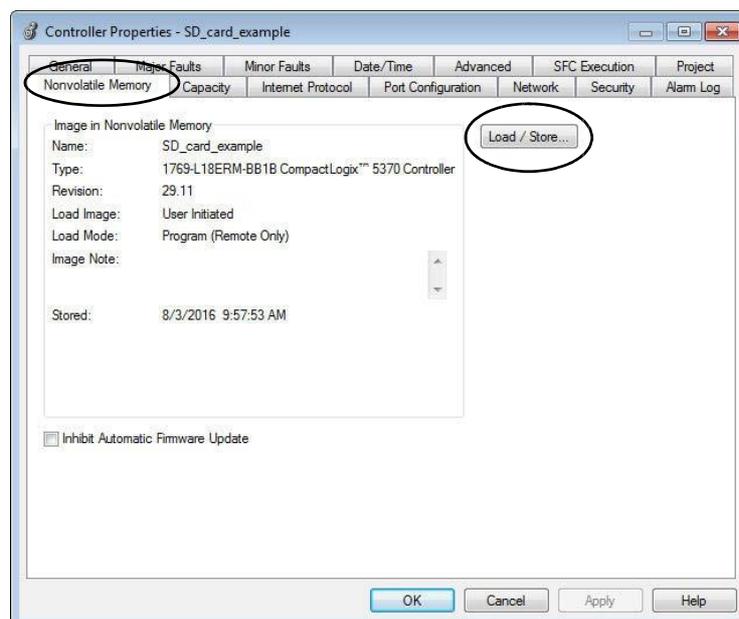
Armazenar um projeto

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.



DICA Se Load/Store estiver apagado (indisponível), verifique o seguinte:

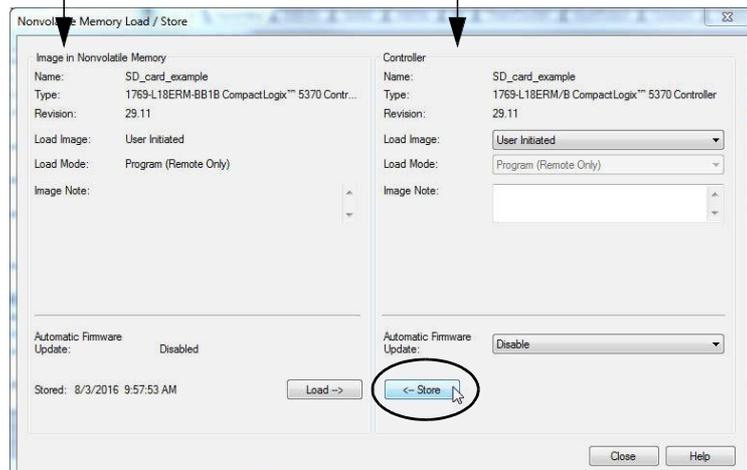
- Que você tenha especificado o caminho de comunicação correto e esteja online com o controlador.
- Que o cartão de memória esteja instalado.

Se o cartão de memória não estiver instalado, uma mensagem no canto inferior esquerdo da guia Nonvolatile Memory não volátil indica a falta do cartão, conforme exibido aqui.

6. Escolha sob quais condições carregar um projeto na memória do usuário para o controlador.

Projeto que está atualmente no cartão de memória do controlador (se houver algum projeto lá).

Projeto que está atualmente na memória de usuário (RAM) do controlador



Se você escolher On Power Up ou On Corrupt Memory, escolha também o modo para o qual você quer que o controlador vá após o carregamento:

- Programa Remoto
- Operação Remota

7. Na caixa Atualização de firmware automática, use o padrão (desabilitado) ou escolha a opção de supervisor de firmware apropriada.

IMPORTANTE A opção Firmware Supervisor não é utilizada para atualizar o firmware do controlador.

8. Clique em < - Store.

IMPORTANTE Store não fica ativo se um cartão SD estiver travado.

Uma caixa de diálogo pede que você confirme o armazenamento.

9. Para armazenar o projeto, clique em Yes.

10. Clique em OK.

Após ter clicado em Store, o projeto é armazenado no cartão SD como indicado pelos indicadores de status do controlador. Estas condições podem existir:

- Enquanto o armazenamento estiver em andamento, o seguinte ocorre se:
 - O indicador de OK estiver piscando em verde.
 - O indicador SD estiver piscando em verde.
 - Uma caixa de diálogo indica que o armazenamento está em progresso.
- Quando o armazenamento estiver concluído, o seguinte ocorrerá:

- O controlador se reinicializa.

Quando o controlador está se resetando, os indicadores de status executam uma sequência de mudanças de estado, por exemplo, um período breve com o indicador de status de OK em um estado sólido na cor vermelha. Espere que o controlador complete a sequência.

- Após o controlador ter se resetado totalmente, o indicador de OK estará em verde sólido.
- O indicador SD está desligado.

IMPORTANTE

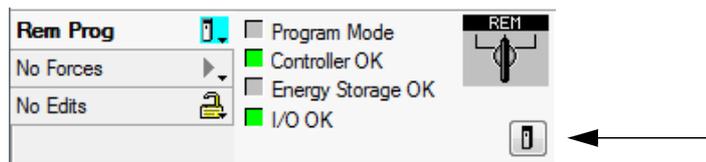
Permita que o armazenamento seja completado sem interrupção

Se você interromper o armazenamento, os dados podem ser corrompidos ou perdidos.

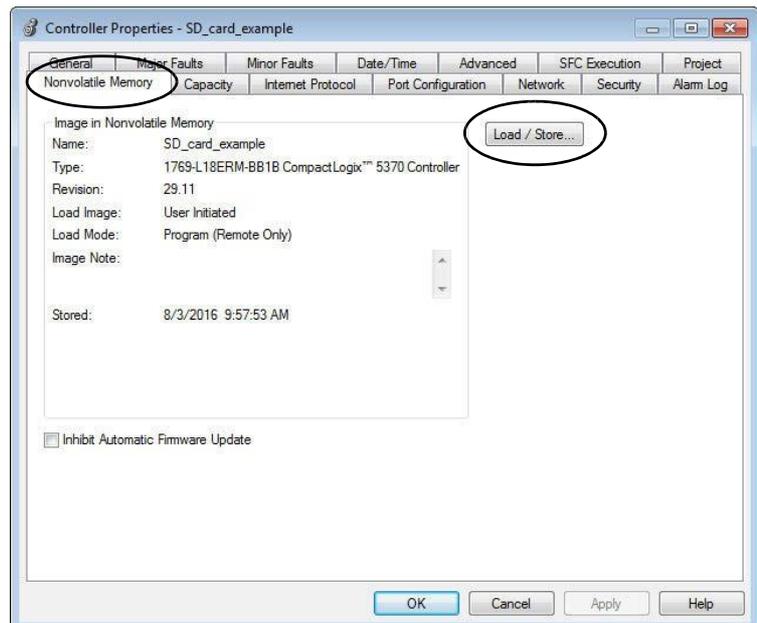
Carregar um projeto

Siga estas etapas para usar a aplicação para carregar o projeto a partir de um cartão SD. 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.

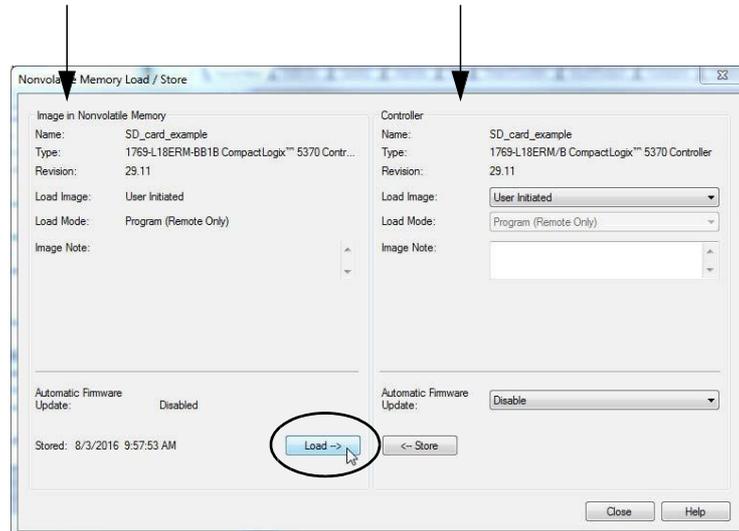


4. Clique na guia Nonvolatile Memory.
5. Clique em Load/Store.



6. Clique em Load.

Projeto que está atualmente no cartão de memória do controlador (se houver algum projeto lá). Projeto que está atualmente na memória de usuário (RAM) do controlador



Uma caixa de diálogo pede que você confirme o carregamento.

7. Para carregar o projeto, clique em Yes.

8. Clique em OK.

Após ter clicado em Load, o projeto é carregado no controlador conforme indicado pelos seus indicadores de status. Estas condições podem existir:

- Enquanto o carregamento estiver em andamento, o seguinte ocorre:
 - O controlador se reinicializa.

Quando o controlador está se resetando, os indicadores de status executam uma sequência de mudanças de estado, por exemplo, um período breve de tempo com o indicador de status de OK em um estado sólido na cor vermelha. Espere que o controlador complete a sequência.

- Após o controlador ter se resetado totalmente, o indicador de OK estará em verde sólido.
- O indicador SD está desligado.