Instruções de instalação

Tradução das instruções originais

Filtros de linha CA

Códigos de catálogo 2198-DBR20-F, 2198-DBR40-F, 2198-DBR90-F, 2198-DBR200-F, 2198-DB08-F, 2198-DB20-F, 2198-DB42-F, 2198-DB80-F, 2198-DB290-F

Tópico	Página
Sobre os filtros de linha CA	1
Antes de começar	2
Instalar o filtro de linha CA	2
Ligar o filtro de linha CA	3
Dimensões do filtro de linha CA	5
Especificações do filtro de linha CA	10
Recursos adicionais	11

Sobre os filtros de linha CA

Esta publicação oferece instruções de fiação e instalação para os filtros de linha CA usados com os sistemas de servo-drives Kinetix® 5500 e Kinetix 5700 e a fonte de alimentação Kinetix 5700 iTRAK®. Para obter mais informações sobre como instalar e conectar seu sistema de acionamento Kinetix 5500 ou Kinetix 5700, consulte o manual do usuário da família de inversores de frequência listado em Recursos adicionais, na página 11.

Antes de começar

Para obter orientações gerais ao colocar o painel e montar o filtro de linha CA, consulte o Manual de referência do projeto do sistema para controle de ruído elétrico, publicação GMC-RM001.

Para obter orientações específicas para sua aplicação, consulte o manual do usuário da família de inversores de frequência listado em Recursos adicionais, na página 11.

ATENÇÃO: Para evitar ferimentos pessoais ou danos ao equipamento devido a tensões perigosas, siga estas orientações ao instalar o filtro de linha CA. As regulamentações locais e NEC sempre têm precedência:

- Desligue a energia da rede antes da instalação.
- Verifique se a tensão nominal é compatível com a tensão de alimentação local.
- Conecte primeiro a conexão de aterramento.

Instalar o filtro de linha CA

Monte o filtro de linha no painel do gabinete com o hardware conforme especificado na tabela abaixo.

Código de catálogo do filtro de linha CA		**Parafusos de montagem**	**Valor do torque** N•m (lb•in)
2198-DBR20-F	2198-DB08-F	M5 (#10 a 32)	2,0 (17.7)
	2198-DB20-F		
2198-DBR40-F	2198-DB42-F	M6 (1/4x20)	4,5 (39.8)
2198-DBR90-F	2198-DB80-F		
2198-DBR200-F	–		
–	2198-DB290-F	M10 (3/8x16)	30 (266)

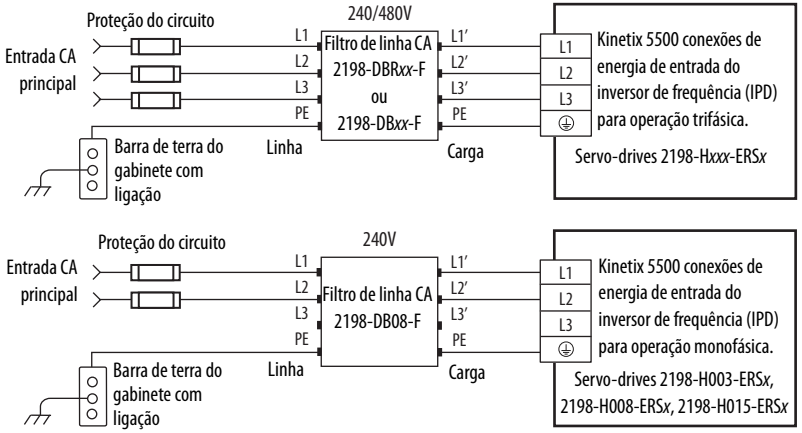
Consulte o Manual de referência do projeto do sistema para controle de ruído elétrico, publicação GMC-RM001, para ver técnicas apropriadas de ligação de alta frequência (HF) para aprimorar o desempenho geral do sistema.

Ligar o filtro de linha CA

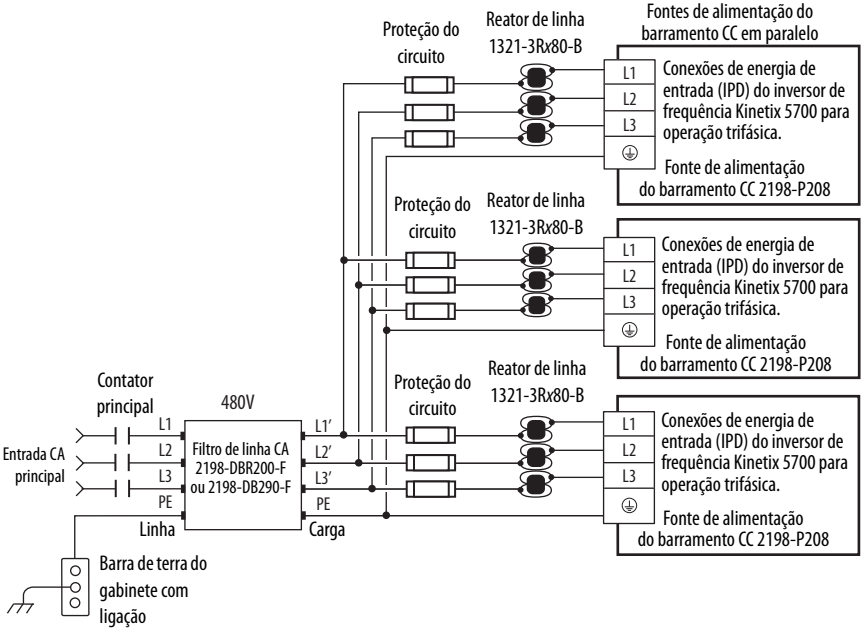
Os cabos devem ser de cobre com isolação mínima de 75 °C (167 °F). O faseamento da alimentação CA principal é arbitrário, e a conexão de aterramento é necessária para aprimorar a segurança e a operação adequada.

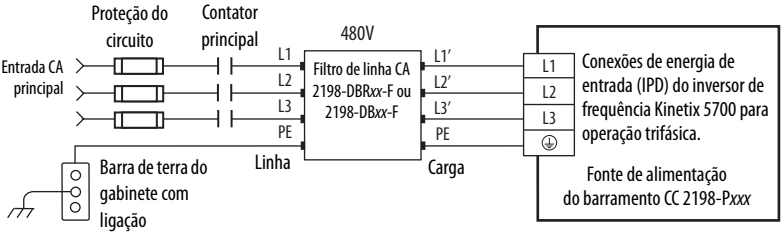
IMPORTANTE O National Electrical Code e os códigos elétricos locais têm precedência sobre os valores e métodos fornecidos.
Ao fazer a fiação do filtro de linha para operação monofásica (somente inversores de frequência Kinetix 5500), não faça conexões com os terminais L3. As designações de linha e carga devem ser observadas para atender às especificações do produto.

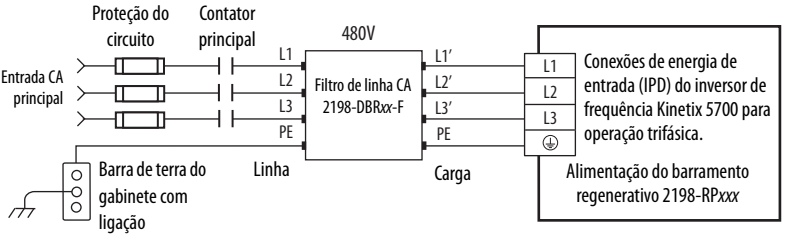
Exemplos de fiação do filtro de linha CA (inversores de frequência Kinetix 5500)



Exemplos de fiação do filtro de linha CA (inversores de frequência Kinetix 5700)







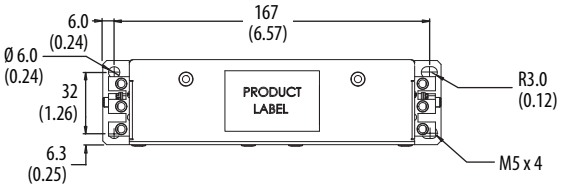
Especificações da fiação do filtro de linha CA

Código de catálogo do filtro de linha CA	Sinal	Bitola do cabo [1] recomendada mm² (AWG)	Comprimento da decapagem do filtro de linha CA mm (pol.)	Valores de torque do terminal N•m (lb•in)
2198-DB08-F [2]	L1, L1' L2, L2' L3, L3'	0,5 a 6 (20 a 10)	7,5 (0.30)	0,8 (7.1)
2198-DBR20-F 2198-DB20-F		2,5 a 10 (14 a 8)	9,0 (0.35)	2,0 (17.7)
2198-DBR40-F 2198-DB42-F			12,0 (0.47)	1,9 (16.8)
2198-DBR90-F 2198-DB80-F		2,5 a 35 (14 a 0)	18,0 (0.71)	4,5 (39.8)
2198-DBR200-F		21,1 a 120 (4 a 250 kcmil)	27,0 (1.06)	12 (106)
2198-DB290-F		Barramento [3]	N/D	30 (266)

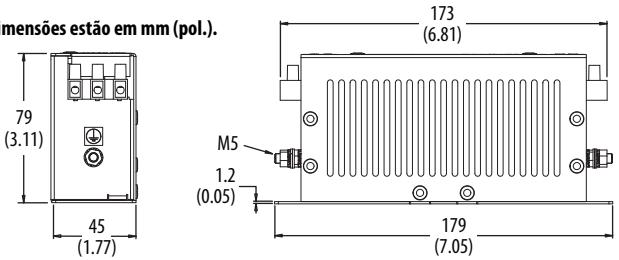
(1) A bitola do cabo da fiação de alimentação de entrada depende da configuração do sistema. Consulte o construtor da máquina, o NEC e os códigos locais aplicáveis.
(2) Aplica-se a instalações com alimentação de entrada monofásica ou trifásica.
(3) Aplique terminais de ilhós de crimpagem para prender as conexões usando as ferramentas recomendadas pelo fornecedor.

Dimensões do filtro de linha CA

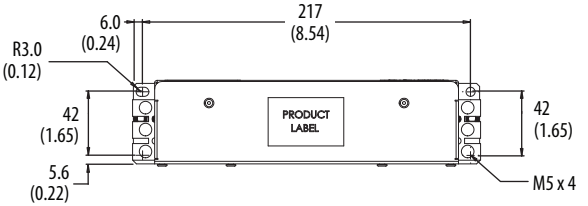
Dimensões do filtro de linha CA (código de catálogo 2198-DB08-F)



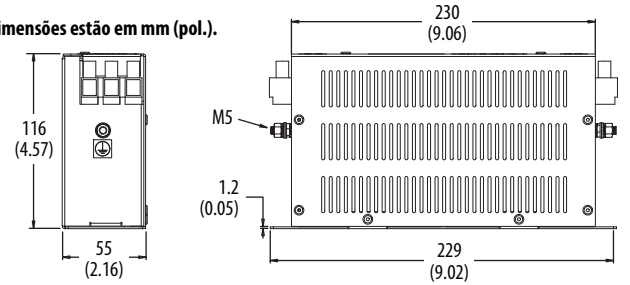
As dimensões estão em mm (pol.).



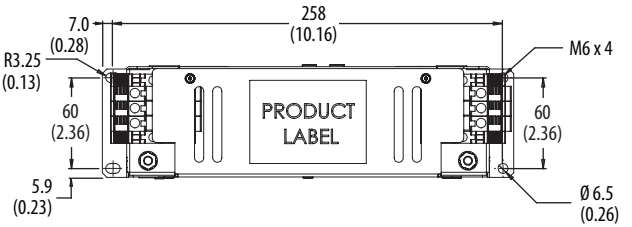
Dimensões do filtro de linha CA (código de catálogo 2198-DB20-F)



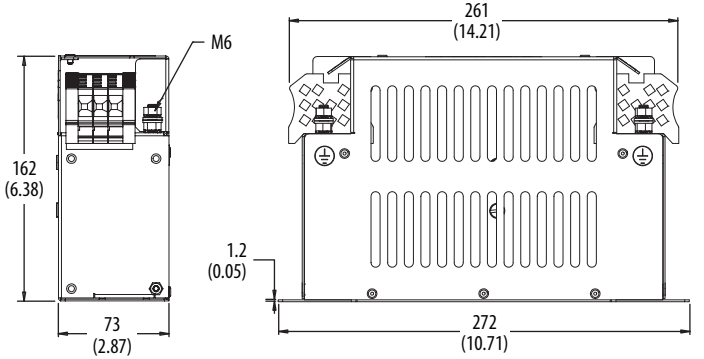
As dimensões estão em mm (pol.).



Dimensões do filtro de linha CA (código de catálogo 2198-DB42-F)

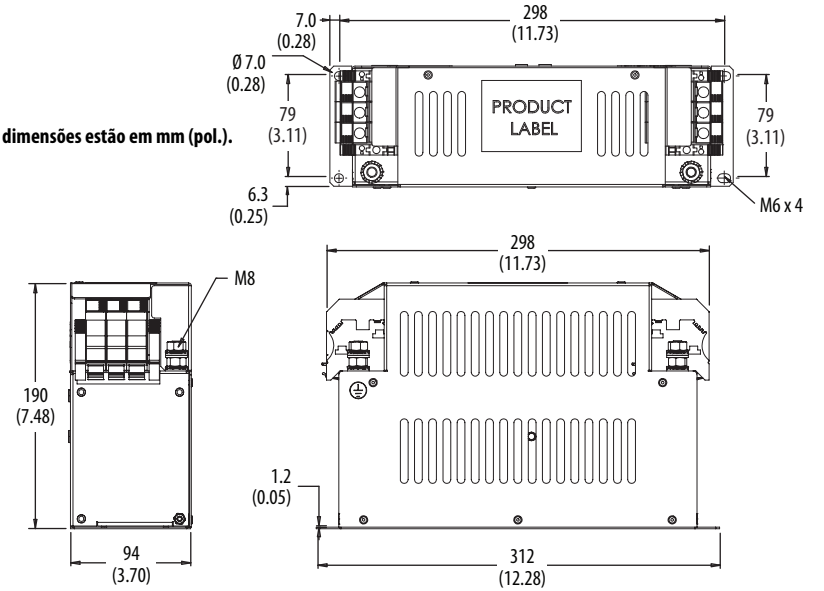


As dimensões estão em mm (pol.).



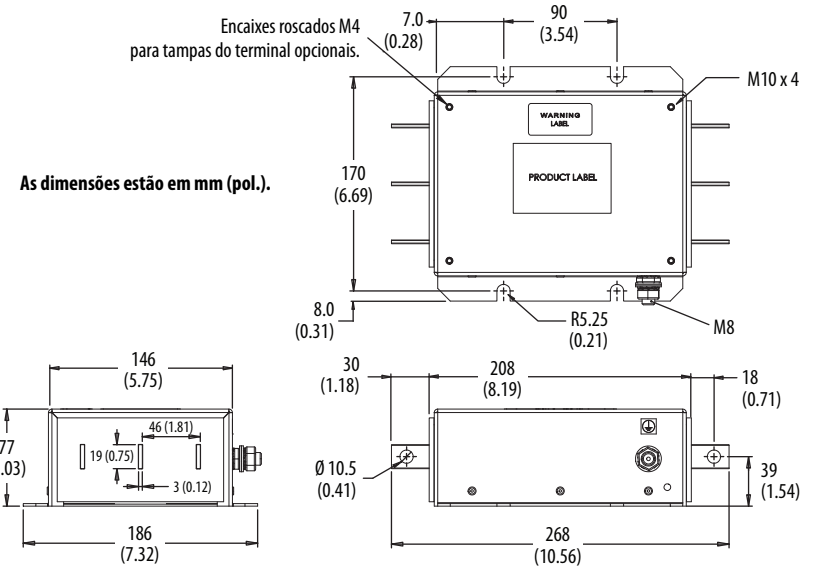
Dimensões do filtro de linha CA (código de catálogo 2198-DB80-F)

As dimensões estão em mm (pol.).



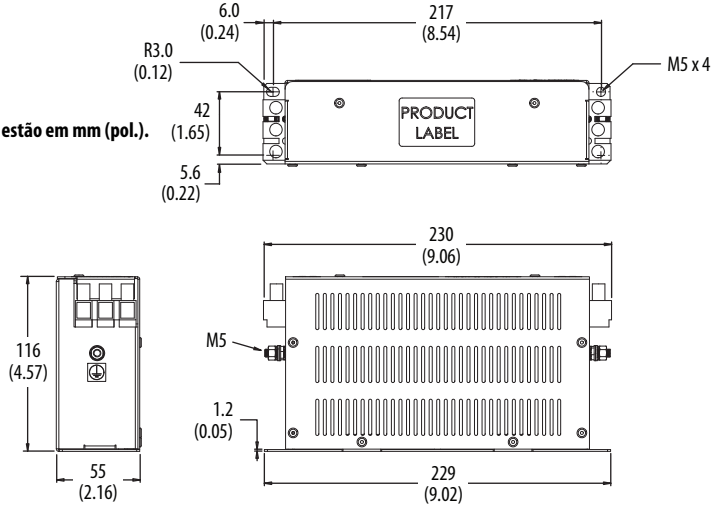
Dimensões do filtro de linha CA (código de catálogo 2198-DB290-F)

As dimensões estão em mm (pol.).



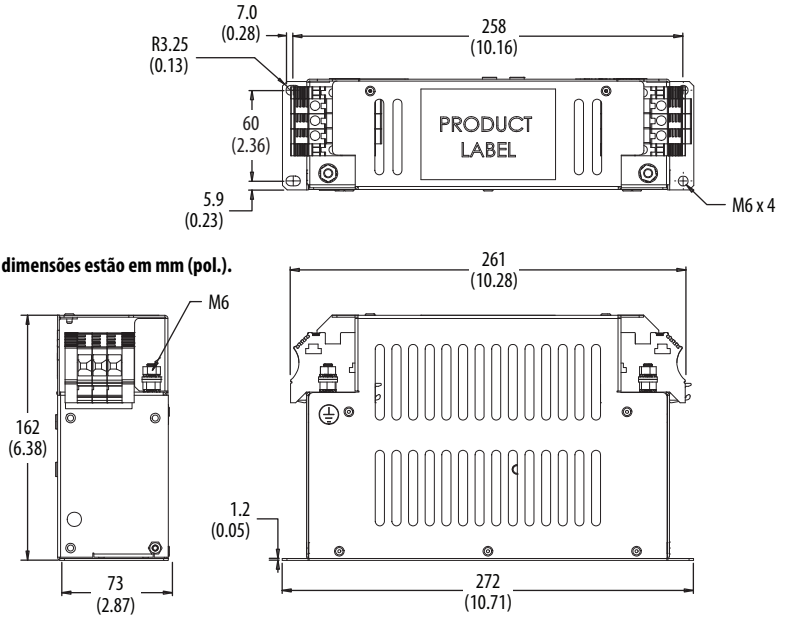
Dimensões do filtro de linha CA (código de catálogo 2198-DBR20-F)

As dimensões estão em mm (pol.).



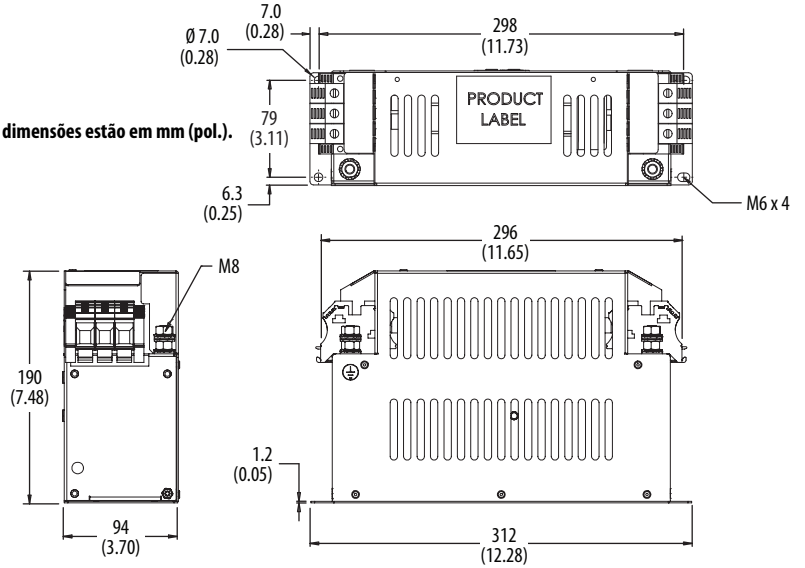
Dimensões do filtro de linha CA (código de catálogo 2198-DBR40-F)

As dimensões estão em mm (pol.).



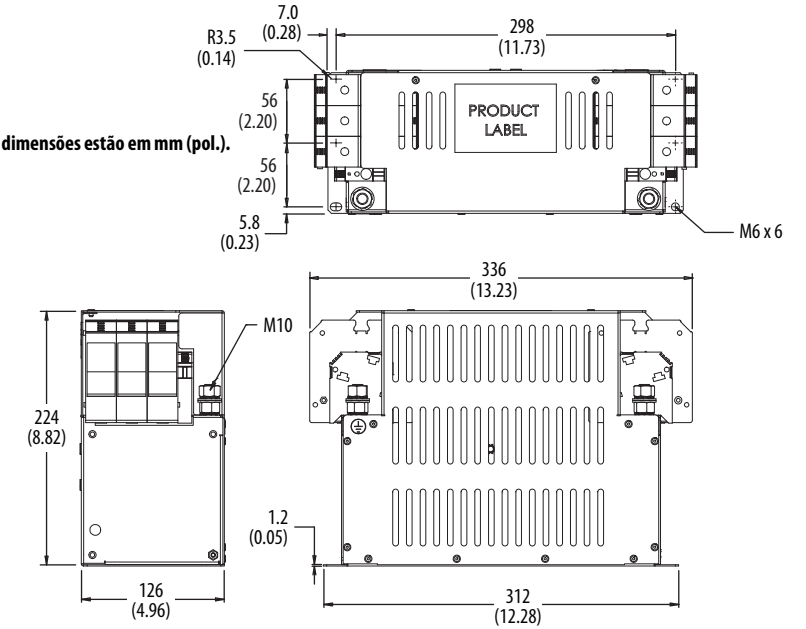
Dimensões do filtro de linha CA (código de catálogo 2198-DBR90-F)

As dimensões estão em mm (pol.).



Dimensões do filtro de linha CA (código de catálogo 2198-DBR200-F)

As dimensões estão em mm (pol.).



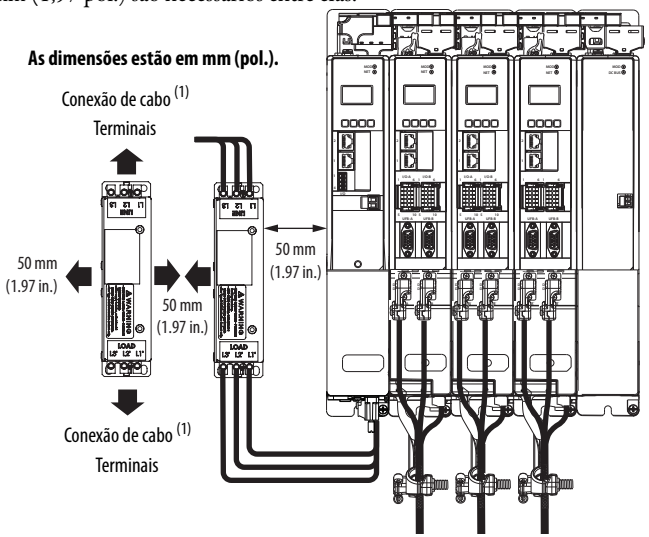
Especificações do filtro de linha CA

Código de catálogo do filtro de linha CA	Tensão (1) nominal, máx.	Corrente nominal A à 50 °C (122 °F)	Perda de potência em corrente nominal W	Corrente de fuga, tipo mA	Peso, aprox kg (lb)	Temperatura em operação
2198-DBR20-F	Monofásica e trifásica de 528 Vca e 50/60 Hz	20	4,2	30	1,0 (2.20)	0 a 50 °C (32 a 122 °F)
2198-DBR40-F		40	9,6		3,3 (7.28)	
2198-DBR90-F		90	16,8	34,0	4,1 (9.04)	
2198-DBR200-F		200	34,5	46,0	7,2 (15.87)	
2198-DB08-F	Monofásica e trifásica de 528 Vca e 50/60 Hz	7.5	3,6	2,5	0,77 (1.70)	0 a 50 °C (32 a 122 °F)
2198-DB20-F		20	5,1	5,2	1,63 (3.59)	
2198-DB42-F		42	14,7	4,0	2,70 (5.95)	
2198-DB80-F		80	18,3	13,0	3,95 (8.71)	
2198-DB290-F		290	32,7	19,4	4,20 (9.26)	

(1) Classificação SCCR = 200 kA.

Especificações de espaços para montagem

O espaço mínimo em ambos os lados dos filtros de linha CA (cód. cat. 2198) é de 50 mm (1,97 pol.). Quando as unidades do filtro de linha estão posicionadas lado a lado no painel, apenas 50 mm (1,97 pol.) são necessários entre elas.



(1) Espaço necessário nos terminais para raio de curvatura especificado pela NEC, dependendo da bitola do cabo em uso.

Recursos adicionais

Esses documentos contêm informações adicionais referentes a produtos relacionados da Rockwell Automation.

Recurso	Descrição
Manual do usuário dos servo-drives Kinetix 5700, publicação 2198-UM002	Oferece informações detalhadas sobre a instalação, configuração, inicialização, localização de falhas e integração com os controladores Logix 5000.
Manual do usuário dos servo-drives Kinetix 5500, publicação 2198-UM001	
Manual do usuário do sistema iTRAK, publicação 2198T-UM001	
Manual de referência do projeto do sistema para controle de ruído elétrico, publicação GMC-RM001	Informações, exemplos e técnicas desenvolvidos para minimizar as falhas do sistema causados por ruído elétrico.
Orientações sobre aterramento e fiação de automação industrial, publicação 1770-4.1	Fornece orientações gerais para instalar um sistema industrial Rockwell Automation.
Site das certificações de produto, rok.auto/certifications	Fornece declarações de conformidade, certificados e outros detalhes de certificação.

É possível visualizar ou fazer o download de publicações em http://www.rockwellautomation.com/global/literature-library/overview.page.

Observações:

Suporte da Rockwell Automation

Use os recursos a seguir para acessar informações de suporte.

Centro de suporte técnico	Artigos da Knowledgebase, vídeos tutoriais, perguntas frequentes, bate-papo, fórum do usuário e notificações de atualizações do produto.	https://rockwellautomation.custhelp.com/
Números de telefone do suporte técnico local	Localize o número de telefone para seu país.	http://www.rockwellautomation.com/global/support/get-support-now.page
Códigos de discagem direta	Encontre o código de discagem direta para seu produto. Use o código para que sua chamada vá diretamente para o engenheiro de suporte técnico.	http://www.rockwellautomation.com/global/support/direct-dial.page
Literature Library	Instruções de instalação, manuais, folhetos e dados técnicos.	http://www.rockwellautomation.com/global/literature-library/overview.page
Compatibilidade do produto e centro de download (PCDC)	Obtenha ajuda para saber como os produtos interagem, consulte recursos e capacidades e encontre o firmware associado.	http://www.rockwellautomation.com/global/support/pcdc.page

Comentários sobre a documentação

Seus comentários nos ajudarão a melhorar a documentação. Caso tenha sugestões de melhoria deste documento, preencha o formulário How Are We Doing? em http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/du/ra-du002_-en-e.pdf.

No fim da vida útil, este equipamento deve ser coletado separadamente de qualquer lixo municipal não selecionado.

A Rockwell Automation mantém informações atuais ambientais do produto em seu site em http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/about-us/sustainability-ethics/product-environmental-compliance.page.

Allen-Bradley, iTRAK, Kinetix, Rockwell Automation e Rockwell Software são marcas comerciais da Rockwell Automation, Inc.

As marcas comerciais que não pertencem à Rockwell Automation são propriedade de suas respectivas empresas.

www.rockwellautomation.com

Sede Mundial para Soluções de Potência, Controle e Informação

Américas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444
Europa/Oriente Médio/África: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Bélgica, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640
Ásia-Pacífico: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Brasil: Rockwell Automation do Brasil Ltda., Rua Verbo Divino, 1488 – 1° andar, Chac. Sto Antonio, 04719-904, São Paulo, SP, Tel: (55 11) 5189-9500, www.rockwellautomation.com.br
Portugal: Rockwell Automação, Lda., Av. Prof. Dr. Cavaco Silva, Edifício Ciência II, n.° 11 - 2°C, Taguspark, Porto Salvo 2740-120, Tel.: (351) 214 225 500, www.rockwellautomation.com.pt

Publicação 2198-IN003C-PT-P – Outubro 2018

© 2018 Rockwell Automation, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos E.U.A.