

Inversores de frequência Altivar Process ATV600

Catálogo

Março 2019



Schneider
 **Electric**



Acesso rápido à informação do Produto

Obtenha informações técnicas sobre o seu produto

Product	Number of connectors	Dimensions (mm)	Weight (kg)
ABFC10002	1 x M22 female connector	110 x 100 x 20	1.360
ABFC10003	3 x M22 female connector	110 x 100 x 20	1.340
ABFC10004	1 x M22 female connector	110 x 100 x 20	1.330
ABFC10005	1 x M22 female connector	110 x 100 x 20	1.320
ABFC10006	1 x M22 female connector	110 x 100 x 20	1.310

Range of product	Harmony XBS
Device knot name	XB5
Device material	Plastic
Fixing collar material	Plastic
Head type	Standard
Mounting diameter	22 mm
Shape of signaling unit head	Rectangular
Type of operator	Spring return
Operator profile	1 flat - 1 projecting push-buttons
Operator description	Green "Y" red "O"
Contacts type and composition	1 NO + 1 NC
Contact operation	Slow-break

Cada referência comercial apresentada em um catálogo contém um hiperlink. Clique nele para obter as informações técnicas do produto:

- Características, Dimensões e desenhos, Montagem e espaçamento, Conexões e esquemas, Curvas de desempenho
- Imagem do produto, Folha de instruções, Guia do usuário, Certificações do produto, Manual de fim de vida útil

Encontre o seu catálogo

- > Com apenas 3 cliques, você pode acessar os catálogos de automação industrial e controle, em inglês e francês.
- > Faça o download do Digi-Cat no [link](#)

- > Atualizado trimestralmente
- > Incorpora seletores e configuradores de produtos, imagens de 360°, centros de treinamento,
- > Pesquisa otimizada por referência comercial

Selecione seu treinamento



- > Encontre o [Treinamento](#) certo para suas necessidades no nosso site Global
- > Localize o centro de treinamento com a ferramenta de seleção, usando este [link](#)

Life Is On

Schneider
Electric

Conteúdos gerais

<u>Apresentação</u>	1
<u>Inversor de frequência produtos</u>	2
<u>Integração em painel</u>	3
<u>Drive systems</u>	4
<u>Serviços, índice</u>	5

■ Apresentação geral	página 1/2
<i>Guia de seleção de inversores de frequência IP 20, IP 21, IP 54, ou IP 55</i>	página 1/4
<i>Guia de seleção de inversores de frequência para integração em painel</i>	página 1/6
<i>Guia de seleção dos Drive Systems IP 23 e IP 54 para motores síncronos e assíncronos.....</i>	página 1/10
■ Apresentação de inversores de frequência Altivar Process	página 1/12

Altivar Process

Oferece a eficiência que você merece

Os inversores Altivar Process oferecem ampla flexibilidade em aplicações para água e águas residuais, mineração, minerais e metais, óleo e gás e alimentos e bebidas. Dependendo das exigências do cliente, os inversores Altivar Process estão disponíveis para montagem na parede, painel autoportante e soluções otimizadas para integração em painel.



Inversores de montagem na parede de 0.75 kW até 315 kW (1...500 CV)

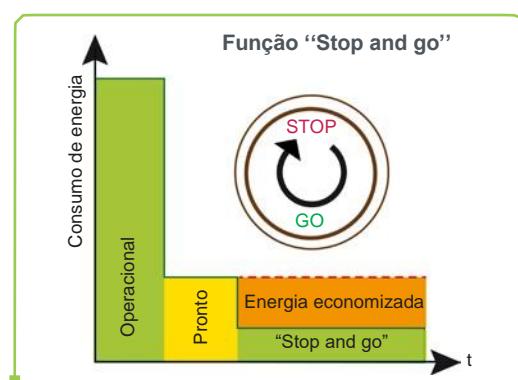
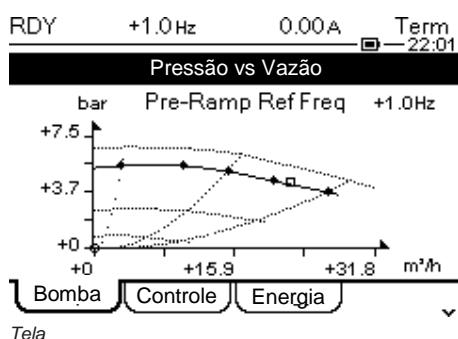


Painel autoportante de 110 kW até 800 kW (150...1100 CV)



Inversor modular para integração em painel de 0.75 kW até 1200 kW (1...1200 CV)

Família Altivar Process

**Eficiência do processo****Desempenho do motor e conectividade**

- > Reação instantânea se a eficiência da bomba cair graças ao monitoramento integrado
- > Notificação de pontos operacionais críticos sem sensores adicionais
- > Integração do processo com controle de nível, vazão e pressão, incluindo a compensação de perdas de vazão

Controle completo das suas aplicações

- > Até 30% de economia de energia, quando em espera, devido à inovadora operação "Stop & Go" sem custos adicionais
- > Controle inteligente dos ventiladores internos, dependendo da operação
- > Eficiência ideal de energia durante todo o ciclo de vida
- > Registro de dados e exibição gráfica do consumo de energia

Inteligência em tempo real**Web server e serviços pela Ethernet**

- > A Interface do Web Server integrado, com base na rede Ethernet, oferece o monitoramento do processo com suas ferramentas de trabalho diário.
- > O acesso local e remoto do uso de energia e painéis personalizados significam que sua energia é visível em qualquer lugar e a qualquer momento, no computador, tablet ou smartphone.



Economizando energia com inversores de frequência



Acessibilidade

Integração simples nos ambientes PLC

- > Fácil integração graças à tecnologia padronizada FDT/DTM e ODVA
- > Compatível com as bibliotecas pré-definidas do Unity Pro
- > Fácil acesso pelo PC, tablet ou smartphone
- > Conexão segura via Ethernet



Certificado nível 2 Achilles™



EcoStruxure™
Innovation At Every Level

Plant



* A Schneider Electric é uma Parceira Estratégica de Tecnologia e Revendedora da AVEVA



Escaneamento do QR code através de um smartphone ou tablet



Acesso instantâneo à ajuda on-line

Conceito de serviço sofisticado

- > O projeto modular oferece logística fácil das peças sobressalentes
- > Custos de manutenção otimizados devido ao cronograma dinâmico de manutenção, com monitoramento integrado de componentes individuais
- > Troca simples dos módulos de potência e dos ventiladores
- > Assistência rápida com códigos QR dinâmicos e o aplicativo Customer Care



Produto ecológico

Projetado para ter uma menor pegada de carbono

- > A etiqueta do produto Green Premium, a marca ecológica da Schneider Electric, indica seu compromisso com as normas ambientais internacionais, como:
 - > RoHS-2 de acordo com a diretriz da UE e 2002/95
 - > REACH de acordo com a regulamentação da UE 1907/2006
 - > IEC 62635: As instruções de final da vida útil estão de acordo com as mais recentes regras de reciclagem, 70% dos componentes do produto podem ser reciclados.



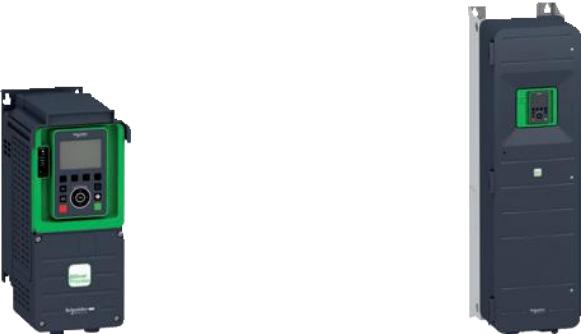
Conceito de melhor serviço da classe

Inversores de frequência IP 20, IP 21, IP 55 ou IP 54 para motores assíncronos e síncronos

Segmentos de mercado

- Água e águas residuais
- Óleo e gás
- Mineração, minerais e metais
- Alimentação e bebidas

1



Tipo de montagem

Montagem na parede

IP 20 e IP 21/UL Type 1

0.75...75/1...100

Trifásico: 380...440 V (kW/CV)

para 50...60 Hz Trifásico: 380...480 V (kW/CV)

–

0.75...315/1...500

2.2...90/3...125

0.1... 500 Hz

Frequência de saída

Tipo de controle Motor assíncrono

Motor síncrono

Torque constante padrão, torque variável padrão, modo de torque otimizado

Motor PM (ímã permanente), motor síncrono de relutância

Funções

Funções avançadas

■ Medição precisa para monitorar o consumo de energia do sistema (desvio < 5%)

■ Detecção de desvio de energia da instalação

■ Ethernet nativa com acesso direto à configuração e monitoramento do sistema

■ Integração das curvas reais da bomba para otimizar o ponto de operação do sistema

■ Monitoramento otimizado da bomba com base no ponto operacional real

■ Taxa de vazão estimada sem sensor (sensorless)

■ Medidas expressas em unidades de trabalho (ex.: m³/h, kWh/m³)

■ Limitação do sobretensão nos terminais do motor

■ Acesso contextual à documentação técnica pelo código QR dinâmico

■ Medidas em tempo real contínuas e históricas com painéis personalizados

■ Funções de rastreamento de manutenção preditiva e preventiva (ex.: temperaturas com sonda PT100/1000, monitoramento do ventilador)

1: STO (Safe Torque Off/Torque Seguro Desligado) SIL3

16

3: Configurável como tensão (0...10 V) ou corrente (0-20 mA/4-20 mA), incluindo 2 para sonda (PTC, PT100, PT1000 ou KTY84)

Entradas analógicas

Entradas digitais

Saídas analógicas

Saídas a relé

Entradas de função de segurança

2: Para a função de segurança STO

2 saídas analógicas diferenciais configuradas via software como corrente (0-20 mA/ 4-20 mA), ou para PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou com 3 cabos

6: Tensão 24 V --- (lógica positiva ou negativa)

2: Configurável como tensão (0...10 V) ou corrente (0-20 mA)

3: 1 com contatos NA/NF e 2 com contatos NA

2: Para a função de segurança STO

2 saídas analógicas diferenciais configuradas via software como corrente (0-20 mA/ 4-20 mA), ou para PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou com 3 cabos

6: Tensão 24 V --- (lógica positiva ou negativa)

2: Atribuível

3: Contatos NA

Modbus/TCP, link serial Modbus

Porta dupla EtherNet/IP e Modbus/TCP, ProfiNet, ligação em cascata CANopen RJ45, Sub-D, e terminais de parafusos, Profibus DP V1, DeviceNet, e BACnet MS/TP

Terminal de display gráfico, web server integrado, DTM (Device Type Manager/gestão de tipo de dispositivo), software SoMove

UL 508C e UL61800-5-1 (1), EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 ambiente 1 categoria C2, EN/IEC 61800-3 ambiente 2 categoria C3., EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, certificação marinha IEC 61508 DNV-GL, ATEX 2/22, ATEX 1/21, SEMI F47-0706

Referências

ATV630•••••

ATV650•••••

Página

2/2

2/5

(1) UL padrão pode mudar de acordo com a referência. Consulte nosso site para mais informações.

- Água e águas residuais
- Óleo e gás
- Mineração, minerais e metais
- Alimentação e bebidas

1



Montagem na parede

IP 55, com seccionadora Vario

–

0.75...90/1...125

–

0.1... 500 Hz

Torque constante padrão, torque variável padrão, modo de torque otimizado

Motor PM (ímã permanente), motor síncrono de relutância

Painel autoportante

IP 21

–

110...315/150...500

–

2.2...90/3...125

–

0.1... 500 Hz

Torque constante padrão, torque variável padrão, modo de torque otimizado

Motor PM (ímã permanente), motor síncrono de relutância

■ Medição precisa para monitorar o consumo de energia do sistema (desvio < 5%)

■ Detecção de desvio de energia da instalação

■ Ethernet nativa com acesso direto à configuração e monitoramento do sistema

■ Integração das curvas reais da bomba para otimizar o ponto de operação do sistema

■ Monitoramento otimizado da bomba com base no ponto operacional real

■ Taxa de vazão estimada sem sensor (sensorless)

■ Medidas expressas em unidades de trabalho (ex.: m³/h, kWh/m³)

■ Limitação do sobretensão nos terminais do motor

■ Acesso contextual à documentação técnica pelo código QR dinâmico

■ Medidas em tempo real contínuas e históricas com painéis personalizados

■ Funções de rastreamento de manutenção preditiva e preventiva (ex.: temperaturas com sonda PT100/1000, monitoramento do ventilador)

1: STO (Safe Torque Off/Torque Seguro Desligado) SIL3

16

3: Configurável como tensão (0...10 V) ou corrente (0-20 mA/4-20 mA), incluindo 2 para sonda (PTC, PT100, PT1000 ou KTY84)

6: Tensão 24 V --- (lógica positiva ou negativa)

2: Configurável como tensão (0...10 V) ou corrente (0-20 mA)

3: 1 com contatos NA/NF e 2 com contatos NA

2: Para a função de segurança STO

2 saídas analógicas diferenciais configuradas via software como corrente (0-20 mA/ 4-20 mA), ou para PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou com 3 cabos

6: Tensão 24 V --- (lógica positiva ou negativa)

2: Atribuível

3: Contatos NA

Modbus/TCP, link serial Modbus

Porta dupla EtherNet/IP e Modbus/TCP, ProfiNet, ligação em cascata CANopen RJ45, Sub-D, e terminais de parafusos, Profibus DP V1, DeviceNet, e BACnet MS/TP

Terminal de display gráfico, web server integrado, DTM (Device Type Manager/gestão de tipo de dispositivo), software SoMove

UL 508C e UL61800-5-1 (2), EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 ambiente 1 categoria C2, EN/IEC 61800-3 ambiente 2 categoria C3., EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, certificação marinha IEC 61508 DNV-GL, ATEX 2/22, ATEX 1/21

EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 ambiente 2 categoria C3., EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, certificação marinha IEC 61508 DNV-GL, ATEX 2/22, ATEX 1/21, SEMI F47-0706

ATV650•••••E

ATV630•••••F

ATV650•••••F

2/6

2/8

2/9

Inversores de módulo único

Altivar Process para integração em painel

Segmentos de mercado

- Água e águas residuais
- Óleo e gás
- Mineração, minerais e metais
- Alimentação e bebidas

1



Tipo de montagem

Integração em painel

Grau de proteção

IP 20

Faixa de potência Trifásica: 380...480 V (kW/CV)

0.75...90/... 120

para 50...60 Hz

Trifásica: 400 V (kW)

—

Trifásica: 440 V (kW)

—

Trifásica: 480 V (CV)

—

Inversor

Frequência de saída

0.1... 500 Hz

Tipo de controle

Motor assíncrono

Motor síncrono de relutância

Funções

Funções avançadas

Incluindo todas as funções avançadas do ATV600:

- Medição precisa para monitorar o consumo de energia do sistema (desvio < 5%)
 - Detecção de desvio de energia de instalação
 - Ethernet nativa com acesso direto à configuração e monitoramento do sistema
 - Integração das curvas reais da bomba para otimizar o ponto de operação do sistema
 - Monitoramento otimizado da bomba com base no ponto operacional real
 - Taxa de vazão estimada sem sensor (sensorless)
 - Medidas expressas em unidades de trabalho (ex.: m³/h, kWh/m³)
 - Limitação do sobretensão nos terminais do motor
 - Acesso contextual à documentação técnica pelo código QR dinâmico
 - Medidas em tempo real contínuas e históricas com painéis personalizados
 - Funções de rastreamento de manutenção preditiva e preventiva (ex.: temperaturas com sonda PT100/1000, monitoramento do ventilador)
- Fácil configuração de identificação do inversor de 110 kW até 800 kW (150...1100 CV)

Função de segurança integrada

1: STO (Safe Torque Off) SIL3

Número de velocidades predefinidas

16

Número de E/S integradas

3: Configurável como tensão (0...10 V) ou corrente (0-20 mA/4-20 mA), incluindo 2 para sonda (PTC, PT100, PT1000 ou KTY84)

Entradas analógicas

Entradas digitais

—

Saída digital

—

Saídas analógicas

—

Saídas a relé

—

Entradas de função de segurança

Módulos de Expansão E/S (opcional)

2 saídas analógicas diferenciais configuradas via software como corrente (0-20 mA/ 4-20 mA), ou para PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou com 3 fios

Entradas analógicas

Entradas digitais

—

Saídas digitais

—

Módulo de saída a relé (opcional)

Saídas a relé

—

3: Contatos NA

Modbus/TCP, Modbus serial link

Comunicação

Ethernet/IP, Modbus TCP e MD-Link porta dupla, CANopen Daisy chain, SUB-D e terminais de parafusos, PROFINET, PROFIBUS DP V1, DeviceNet, BACnet MS/TP, POWERLINK

Terminal de display gráfico, web server integrado, DTM (Device Type Manager/gestão de tipo de dispositivo), software SoMove

Ferramentas de configuração e execução

86/188/EEC, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 61508, IEC 13849-1, Certificação TÜV, marcação CE

Normas e certificações

ATV630●●N4Z

3/6

Referências

Página

- Água e águas residuais
- Óleo e gás
- Mineração, minerais e metais
- Alimentação e bebidas

1



Integração em painel

IP 00

—

110...800

—

—

150...1100

—

—

Torque constante padrão, torque variável padrão, modo de torque otimizado

Motor PM (ímã permanente), motor síncrono de relutância

Incluindo todas as funções avançadas do ATV600:

- Medição precisa para monitorar o consumo de energia do sistema (desvio < 5%)
 - Detecção de desvio de energia de instalação
 - Ethernet nativa com acesso direto à configuração e monitoramento do sistema
 - Integração das curvas reais da bomba para otimizar o ponto de operação do sistema
 - Monitoramento otimizado da bomba com base no ponto operacional real
 - Taxa de vazão estimada sem sensor (sensorless)
 - Medidas expressas em unidades de trabalho (ex.: m³/h, kWh/m³)
 - Limitação do sobretensão nos terminais do motor
 - Acesso contextual à documentação técnica pelo código QR dinâmico
 - Medidas em tempo real contínuas e históricas com painéis personalizados
 - Funções de rastreamento de manutenção preditiva e preventiva (ex.: temperaturas com sonda PT100/1000, monitoramento do ventilador)
- Fácil configuração de identificação do inversor de 110 kW até 800 kW (150...1100 CV)

1: STO (Safe Torque Off) SIL3

16

3: Configurável como tensão (0...10 V) ou corrente (0-20 mA/4-20 mA), incluindo 2 para sonda (PTC, PT100, PT1000 ou KTY84)

6: Tensão 24 V --- (lógica positiva ou negativa)

—

2: Configurável como tensão (0...10 V) ou corrente (0-20 mA)

3: 1 com contatos NA/NF e 2 com contatos NA

2: Para a função de segurança STO

2 saídas analógicas diferenciais configuradas via software como corrente (0-20 mA/ 4-20 mA), ou para PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou com 3 fios

6: Tensão 24 V --- (lógica positiva ou negativa)

2: Atribuível

3: Contatos NA

Modbus/TCP, Modbus serial link

Ethernet/IP, Modbus TCP e MD-Link porta dupla, CANopen Daisy chain, SUB-D e terminais de parafusos, PROFINET, PROFIBUS DP V1, DeviceNet, BACnet MS/TP, POWERLINK

Terminal de display gráfico, web server integrado, DTM (Device Type Manager/gestão de tipo de dispositivo), software SoMove

86/188/EEC, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 61508, IEC 13849-1, Certificação TÜV, marcação CE

ATV6A0C●●Q4

3/8

ATV6A0C●●R4

3/9

ATV6A0C●●T4

3/10

Mais informações técnicas em www.schneider-electric.com

Inversores de módulo único Altivar Process para integração em painel

Segmentos de mercado

- Água e águas residuais
- Óleo e gás
- Mineração, minerais e metais
- Alimentação e bebidas



Tipo de montagem

Grau de proteção

Faixa de potência para 50...60 Hz	Trifásica: 500 V (kW) Trifásica: 600 V (CV) Trifásica: 690 V (kW)
Inversor	Frequência de saída Tipo de controle

Integração em painel

IP00

75...800	—
—	125...1200
—	110...1200

0.1...500Hz

Torque constante padrão, torque variável padrão, modo de torque otimizado
Motor PM (ímã permanente), motor síncrono de relutância

Funções

Funções avançadas

Incluindo todas as funções avançadas do ATV600:

- Medição precisa para monitorar o consumo de energia do sistema (desvio < 5%)
- Detecção de desvio de energia de instalação
- Ethernet nativa com acesso direto à configuração e monitoramento do sistema
- Integração das curvas reais da bomba para otimizar o ponto de operação do sistema
- Monitoramento otimizado da bomba com base no ponto operacional real
- Taxa de vazão estimada sem sensor (sensorless)
- Medidas expressas em unidades de trabalho (ex.: m³/h, kWh/m³)
- Limitação do sobretensão nos terminais do motor
- Acesso contextual à documentação técnica pelo código QR dinâmico
- Medidas em tempo real contínuas e históricas com painéis personalizados
- Funções de rastreamento de manutenção preditiva e preventiva (ex.: temperaturas com sonda PT100/1000, monitoramento do ventilador)

Fácil configuração de identificação do inversor de 75 kW até 1200 kW (125...1200 CV)

1: STO (Safe Torque Off) SIL3

16

3: Configurável como tensão (0...10 V) ou corrente (0-20 mA/4-20 mA), incluindo 2 para sonda (PTC, PT100, PT1000 ou KTY84)

6: Tensão 24 V --- (lógica positiva ou negativa)

—

2: Configurável como tensão (0...10 V) ou corrente (0-20 mA)

3: 1 com contatos NA/NF e 2 com contatos NA

2: Para a função de segurança STO

2 saídas analógicas diferenciais configuradas via software como corrente (0-20 mA/ 4-20 mA), ou para PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou com 3 fios

6: Tensão 24 V --- (lógica positiva ou negativa)

2: Atribuível

3: Contatos NA

Número de E/S integradas

Entradas analógicas

3: Configurável como tensão (0...10 V) ou corrente (0-20 mA/4-20 mA), incluindo 2 para sonda (PTC, PT100, PT1000 ou KTY84)

Entradas digitais

Saída digital

Saídas analógicas

Saídas a relé

Entradas de função de segurança

Módulos de Expansão E/S (opcional)

Entradas analógicas

2 saídas analógicas diferenciais configuradas via software como corrente (0-20 mA/ 4-20 mA), ou para PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou com 3 fios

6: Tensão 24 V --- (lógica positiva ou negativa)

2: Atribuível

3: Contatos NA

Entradas digitais

3: Contatos NA

Saídas digitais

3: Contatos NA

Módulo de saída a relé (opcional)

Saídas a relé

3: Contatos NA

Comunicação

Integrada

Modbus/TCP, Modbus serial link

Ethernet/IP, Porta dupla Modbus TCP e MD-Link CANopen Daisy chain, SUB-D e terminais de parafusos, PROFINET, PROFIBUS DP V1, DeviceNet, BACnet MS/TP, POWERLINK

Ferramentas de configuração e execução

Normas e certificações

Terminal de display gráfico, web server integrado, DTM (Device Type Manager/gestão de tipo de dispositivo), software SoMove

86/188/EEC, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 61508, IEC 13849-1, Certificação TÜV, marcação CE

Referências

ATV6A0•••N6 ATV6A0•••T6 ATV6A0•••Q6

Página

3/11

3/12

3/11

- Água e águas residuais
- Óleo e gás
- Mineração, minerais e metais
- Alimentação e bebidas



Integração em painel

IP00

75...800	—
—	125...1200
—	110...1200

0.1...500Hz

Torque constante padrão, torque variável padrão, modo de torque otimizado
Motor PM (ímã permanente), motor síncrono de relutância

Incluindo todas as funções avançadas do ATV600:

- Medição precisa para monitorar o consumo de energia do sistema (desvio < 5%)
- Detecção de desvio de energia de instalação
- Ethernet nativa com acesso direto à configuração e monitoramento do sistema
- Integração das curvas reais da bomba para otimizar o ponto de operação do sistema
- Monitoramento otimizado da bomba com base no ponto operacional real
- Taxa de vazão estimada sem sensor (sensorless)
- Medidas expressas em unidades de trabalho (ex.: m³/h, kWh/m³)
- Limitação do sobretensão nos terminais do motor
- Acesso contextual à documentação técnica pelo código QR dinâmico
- Medidas em tempo real contínuas e históricas com painéis personalizados
- Funções de rastreamento de manutenção preditiva e preventiva (ex.: temperaturas com sonda PT100/1000, monitoramento do ventilador)

Fácil configuração de identificação do inversor de 75 kW até 1200 kW (125...1200 CV)

1: STO (Safe Torque Off) SIL3

16

3: Configurável como tensão (0...10 V) ou corrente (0-20 mA/4-20 mA), incluindo 2 para sonda (PTC, PT100, PT1000 ou KTY84)

6: Tensão 24 V --- (lógica positiva ou negativa)

—

2: Configurável como tensão (0...10 V) ou corrente (0-20 mA)

3: 1 com contatos NA/NF e 2 com contatos NA

2: Para a função de segurança STO

2 saídas analógicas diferenciais configuradas via software como corrente (0-20 mA/ 4-20 mA), ou para PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou com 3 fios

6: Tensão 24 V --- (lógica positiva ou negativa)

2: Atribuível

3: Contatos NA

Modbus/TCP, Modbus serial link

Ethernet/IP, Modbus TCP and MD-Link porta dupla, CANopen Daisy chain, SUB-D e terminais de parafusos, PROFINET, PROFIBUS DP V1, DeviceNet, BACnet MS/TP, POWERLINK

Terminal de display gráfico, web server integrado, DTM (Device Type Manager/gestão de tipo de dispositivo), software SoMove

86/188/EEC, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 61508, IEC 13849-1, Certificação TÜV, marcação CE

ATV6B0•••N6

ATV6B0•••T6

ATV6B0•••Q6

3/14

3/15

3/15



Mais informações técnicas em www.schneider-electric.com

Drive Systems IP 23 e IP 54 para motores assíncronos e síncronos

Segmentos de mercado

- Água e águas residuais
- Óleo e gás
- Mineração, minerais e metais
- Alimentação e bebidas



Faixa de potência para 50...60 Hz Trifásica: 315...415 V, 480 V (kW)

Principais características

Drive Systems compactos com um reator de entrada integrado para reduzir as harmônicas de corrente THDi < 48%

Variantes

Oferta padrão compacta
Modular com opcionais integrados (CTO)
Definido pelo usuário a pedido (ETO, Full ETO)

Grau de proteção

IP 23
IP 54 com fluxos de ar separados como opcional

Inversor

Frequência de saída

0.1...500 Hz
Tipo de controle Motor assíncrono

Motor PM (ímã permanente), motor síncrono de relutância

Comunicação

Integrada

Modbus/TCP
Modbus serial link
Ethernet

Porta dupla EtherNet/IP e Modbus/TCP
PROFINET
CANopen RJ45 Daisy Chain, SUB-D9 e terminais de parafusos
Profibus DP V1
DeviceNet

Interface e ferramentas de execução

Terminal de exibição gráfica na porta do painel
Terminais de controle dentro do painel
Terminais de controle podem ser estendidos
Leitura dos parâmetros via interface USB no teclado
Web Server incorporado, DTM (Device Type Manager), software SoMove

Normas e certificações

CE, EAC, RCM, EN/IEC 61439,
EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 ambiente 2 categoria C3,
EN/IEC 61800-5-1, IEC 60721-3,
IEC 61508, ATEX 2/22, ATEX 1/21

Referências

ATV660•••4X1

4/4

- Água e águas residuais
- Óleo e gás
- Mineração, minerais e metais
- Alimentação e bebidas



90...800

Drive Systems de baixa harmônica com tecnologia de 3 níveis para atingir um fator de distorção total THDi de cerca de 2%, que cumpre os requisitos de acordo com o IEEE 519 de THDi <5%

Oferta padrão de baixa harmônica
Modular com opcionais integrados (CTO)
Definido pelo usuário a pedido (ETO, Full ETO)

IP 23
IP 54 com fluxos de ar separados como opcional

0.1...500 Hz

Torque constante padrão, torque variável padrão, modo de torque otimizado

Motor PM (ímã permanente), motor síncrono de relutância

Modbus/TCP
Modbus serial link
Ethernet

Porta dupla EtherNet/IP e Modbus/TCP
PROFINET
CANopen RJ45 Daisy Chain, SUB-D9 e terminais de parafusos
Profibus DP V1
DeviceNet

Terminal de exibição gráfica na porta do painel
Terminais de controle dentro do painel
Terminais de controle podem ser estendidos
Leitura dos parâmetros via interface USB no teclado
Web Server incorporado, DTM (Device Type Manager), software SoMove

CE, EAC, RCM, EN/IEC 61439,
EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 ambiente 2 categoria C3,
EN/IEC 61800-5-1, IEC 60721-3, IEC 61508, ATEX 2/22, ATEX 1/21, IEEE 519

ATV680•••4X1

4/10



Família Altivar Process

Processo

Os inversores de frequência Altivar Process são especialmente projetados para os seguintes segmentos de mercado:

- Água e águas residuais
- Óleo e gás
- Mineração, minerais e metais
- Alimentos e bebidas

**Aplicações para água e águas residuais**

- Bombeamento
- Perfuração
- Sucção
- Dosagem
- Controle de odor
- Ventilação
- Compressão a gás
- Remoção de lama

Uso

- Estação de bombeamento e tanque de armazenamento
- Irrigação
- Planta de tratamento
- Planta de dessalinização
- Armazenamento e estação de elevação
- Alojamento
- Estação de elevação de águas residuais
- Tratamento de águas residuais
- Descarte e retorno ao meio ambiente, aplicação terrestre



Processo (continuação)

Aplicações para óleo e gás

- Produção de hidrocarboneto:
- Perforação
- Extração offshore e onshore
- Tratamento de águas residuais e reinjeção
- Armazenamento de petróleo bruto
- Separação
- Bombeamento do oleoduto
- Armazenamento
- Refino
- DOF (Digital Oil Field/Campo de petróleo digital)



Aplicações para mineração, minerais e metais

- Flutuação e espessamento
- Lavagem e filtragem
- Bombeamento do poço da mina
- Ventilação de pré-aquecimento
- Evacuação do gás residual
- Ventilador
- Separador para moinho cônico vertical
- Armazenamento e carga
- Abastecimento de água
- Bombeamento
- Ventiladores para secadoras

Uso

- Condutores
- Esmeril
- Misturadores
- Bombas



Aplicações para alimentos e bebidas

- Bombeamento
- Ventiladores para secadoras

Uso

- Condutores
- Misturadores
- Centrífugas
- Bombas



Sistema de ventilação com dois fluxos de ar separados

Apresentação geral da oferta

Os inversores Altivar Process podem ajudar a melhorar o desempenho do equipamento e reduzir os custos operacionais ao otimizar o consumo de energia e o conforto do usuário.

A oferta Altivar Process oferece uma ampla gama de funções integradas, como:

- Segurança e automação que atendem às especificações das aplicações mais exigentes
 - Vários módulos de comunicação opcionais, disponíveis para integração completa nas principais arquiteturas de automação.
 - Várias E/S configuráveis como padrão para facilitar a adaptação a aplicações específicas.
 - Comissionamento intuitivo usando o terminal gráfico IHM
 - Acesso local e remoto e monitoramento usando o Web Server integrado
 - Economia de energia e proteção da rede por meio dos filtros harmônicos integrados
 - CEM de instalação por meio de filtros RFI integrados
 - Inversores Altivar Process são projetados para sistemas de IT
- Dependendo da faixa de potência, o Altivar Process está disponível com vários tipos de montagem e índices de proteção:
- Montagem na parede IP 21/UL Tipo 1 de 0,75 kW/1 CV até 315 kW/500 CV, pronto para usar (ready-to use) para fácil integração com ou sem um painel em uma sala elétrica
 - Montagem na parede IP 55 de 0,75 kW/1 CV a 90 kW/125 CV, pronto para usar para a fácil integração em um ambiente severo ou em uma instalação externa perto do sistema para reduzir o comprimento do cabo do motor. O inversor com grau de proteção IP55 com montagem na parede está disponível com e sem uma seccionadora.
 - Painel autoportante IP 21 e IP 54 de 110 a 315 kW, pronto para usar em faixas de alta potência com dimensões mínimas para integração fácil e otimizada em uma sala elétrica com um ambiente padrão ou severo
 - Integração em painel de 110 kW a 800 kW/150 a 1100 CV, projetado para integração simples e de custo efetivo de inversores de alta potência em painéis.

Integração em painel

Tenha mais do que apenas uma oferta de inversor modular Altivar Process para integração em painel:

- Integração unificada com faixa de potência na ligação daisy chain de módulos até 800 kW/1100 CV com tensão de alimentação de 480 V
- Categoria integrada C3 de filtro CEM (Compatibilidade eletromagnética)
- Harmônicas reduzidas com indutância de entrada integrada
- Filtro integrado de alto desempenho na saída do motor permitindo comprimentos maiores de cabo
- Terminais prontos para conectar na parte de cima para a alimentação e terminais do motor na parte de baixo
- Tempo de manutenção reduzido de ativos graças a facilidade na troca de componentes elétricos como o módulo de potência e ventilador interno dentro de uma gaveta acessível da parte dianteira do painel

Inversores em painel para alta potência

A oferta do painel autoportante IP 21/IP 54 totalmente customizável é composta por:

- Módulos de controle e de potência do inversor
- Fusíveis de proteção do semicondutor
- Indutâncias de entrada para limitar os níveis de THDi
- Filtro de saída para ajudar a proteger o motor contra os efeitos de dv/dt
- Barramentos acessíveis para simplificar o cabeamento do motor e da alimentação

A versão IP 54 é equipada com equipamentos adicionais, como:

- Manopla seccionadora externa
- Um sistema para separar o fluxo de ar de ventilação entre as partes de potência e controle, permitindo a operação em um ambiente muito poluído, bem como o gerenciamento ideal do estresse térmico na sala elétrica

Inversores Altivar Process podem ser fornecidos como Drive System

Engenheirados projetado de 110 a 1000 kW, desenvolvidos pela Schneider Electric com base nas especificações do cliente. Drives engenheirados estão disponíveis como padrão com nível de THDi <48% e como uma solução de baixa harmônica com nível de THDi <5%.



ATV630D45Y6 equipado com kit de montagem na parede IP20/UL Tipo 1

Apresentação geral da oferta (continuação)

Reforçado

Os inversores Altivar Process são projetados para adaptar-se a ambientes mais rigorosos.

- Temperatura ambiente operacional
 - Montagem na parede:
 - IP 20 e 21: até 160 kW, -15...+50 °C/+5...122 °F como padrão, até 60 °C/140 °F com desclassificação; acima de 160 kW, -10...+40 °C/+14...104 °F como padrão, até 60 °C/140 °F com desclassificação
 - IP 55: -15...+40 °C/5...104 °F como padrão, até 50 °C/122 °F com desclassificação
 - Painel autoportante IP 21/IP 54 e inversores de integração em painel:
 - 0...40 °C/32...104 °F como padrão
 - 40...50 °C/104...122 °F com desclassificação
- Umidade relativa sem condensação: 5...95%
- Temperatura de armazenagem e transporte: -40...+70 °C/-40...+158 °F
- Altitude operacional:
 - 0...1,000 m/0...3,281 pés sem desclassificação
 - 1,000...2,000 m/3,281...6,561 pés com desclassificação de 1% a cada 100m/328 pés
- Suporte a ambientes rigorosos:
 - Classe química 3C3 de acordo com IEC/EN 60721-3-3 (1)
 - Classe mecânica 3S3, de acordo com IEC/EN 60721-3-3 (1)
 - Placas eletrônicas com revestimento de proteção
- Proteção para atender às exigências:
 - IP 00 para montagem em painel, dependendo do modelo
 - IP 20 e IP 21/UL tipo 1 para montagem na parede em sala de máquinas e montagem em painel
 - IP 55 para montagem na parede, com proteção contra poeira e jatos de água
 - Painel autoportante IP 21
 - Painel autoportante IP 54, com proteção contra poeira e jatos de água

Um grande número de opcionais externos podem ser adicionados ao Altivar 600:

- Indutores de linha e filtros passivos (consulte a [página 2/42](#))
- Filtro de entrada adicional CEM (Compatibilidade eletromagnética) para reduzir emissões conduzidas na rede (consulte as [páginas 2/39](#) a [2/41](#))
- Filtro Dv/dt e filtro Sinus para cabos longos ou para remover a necessidade de blindagem (veja [páginas 2/43](#) a [2/47](#))
- Opcionais de montagem: O inversor Altivar 600 pode ser montado de várias maneiras para se adaptar às várias necessidades de uma instalação
- Montagem sem painel: O Altivar 600 pode ser montado diretamente em uma parede sem precisar ser instalado dentro de um painel. Aa conformidade IP 20/21 UL Tipo 1 pode ser obtida usando kits, para inversores acima de 110 kW a 380...480 V e para inversores de 2.2 a 90 kW a tensão de alimentação 500...690 V (consulte a [página 2/10](#))
- Painéis otimizados: Um kit de montagem de flange patenteado permite remover o calor gerado pela unidade de potência fora do painel quando o inversor de frequência está integrado em um painel (consulte a [página 2/11](#))

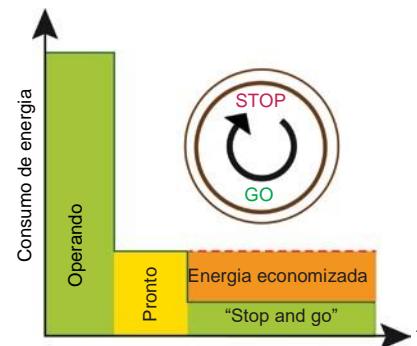
(1) Inversores ATV630U22...D90Y6 com alimentação 500...690 V podem operar em altitude máxima de 2,000 m (6,560 ft).

(2) Inversores Altivar Process ATV630C22 ... C31N4 são certificados como classe química 3C2 e classe mecânica 3S2 em conformidade com a norma IEC / EN 60721.

THDI ≤ 48% para 80...100% de carga
com Altivar Process



THDi de inversores Altivar Process



Função "Stop and go"

Apresentação geral da oferta (continuação)

Energia

Os inversores Altivar Process ajudam a otimizar o consumo de energia ao reduzir a corrente rms de entrada para a mesma carga.

- Oferta padrão:
 - THDI ≤ 48% para 80 a 100% da carga, que é usada para manter um fator de potência ideal na faixa de operação mais comum.
 - Tecnologia de redução harmônica incorporada com indutor CC, em conformidade com a norma IEC 61000-3-12 para oferta padrão de 380...480 V.
 - Indutor de entrada incorporado para a versão Altivar Process Modular e soluções em painéis autoportantes
 - Opcionais de filtros passivos
 - Oferta de baixa harmônica compatível com a norma IEEE 519

Além disso, graças à função "stop and go", o inversor Altivar Process pode reduzir seu consumo de energia em até 30%, durante as fases de parada do sistema ao desabilitar algumas funções automaticamente (seção de potência, ventiladores, luz de fundo, etc.). Em uma solicitação de reinício do sistema, o inversor Altivar Process leva menos de 2 segundos para ligar novamente o motor.

Integrado como padrão, a função "stop and go" pode ser ativada e desativada nos parâmetros do inversor.

Ambiente

O inversor Altivar Process foi desenvolvido para atender as especificações de diretrizes com relação à proteção do ambiente e antecipar futuras alterações nas regulamentações:

- RoHS-2 (1)
- REACh (2) + Solução para REACh Substitute It Now (plástico e fiação sem halogênio)
- Programa eco-passaporte PEP (Product Environmental Profile/Perfil Ambiental do Produto) para reduzir a pegada de carbono e conservar as matérias-primas
- EoL (End of Life Instruction/Instrução de Fim de Vida) (3)
- Mais de 70% de materiais recicláveis (nova regra)
- Gestão de energia eficiente: 30% de redução no consumo

Compatibilidade eletromagnética (CEM)

A conformidade com as especificações de compatibilidade eletromagnética foi incorporada ao projeto do inversor, que simplifica a instalação e oferece uma maneira econômica de ajudar a garantir que o equipamento atenda as especificações da certificação .

Os inversores Altivar Process têm um filtro CEM de categoria C2 ou C3, exceto modelos ATV630U07M3... D75M3 que podem ter um filtro adicional para atender a especificações mais exigentes (consulte a página 2/35).

Os inversores modulares Altivar Process possuem filtros CEM categoria C3 que permitem comprimentos de cabos blindados de 300 m/984.25 pés.

(1) Diretiva europeia 2002/95/EC Restrição de substâncias perigosas (aplicável em 2016).

(2) Regulação europeia 1907/2006.

(3) De acordo com as Diretrizes Reforçadas IEC 62635.

Apresentação geral da oferta (continuação)

Instalação/Manutenção

Os inversores Altivar Process são projetados ergonomicamente para se adaptar a qualquer tipo de instalação:

- Produtos, sistemas ou integrados em iMCC
- IP 00, IP 20/21, UL tipo 1; IP 55, IP 54
- Módulos IP 00 que podem ser integrados em painéis com grau de proteção IP 21 ou IP 54 como uma integração padrão
- Fácil instalação de produtos e sistemas:
- Entrada de cabo equipada com prensa-cabo Romex para manter uma conexão CEM para o cabo de controle e de alimentação (opcional para inversores 500...690 V)
- Código de cores para conexões com os blocos de terminais removíveis no bloco da IHM
- Cabo longo para oferta de montagem na parede: Até 150m com filtro CEM de categoria C3 em 380...480 V
- Cabo longo para oferta modular e painel autoportante: filtros de motor integrados altamente eficientes para redução de dv/dt e modo comum e limitação de pico de tensão permitem comprimento de cabo de até 300 m/984.25 pés com cabo blindado (ambiente categoria C3) e 500 m/1640 pés com cabo não blindado (ambiente categoria C4).
- Acionamento assíncrono ou síncrono em circuito aberto para frequência de saída de 0,1 ... 500 Hz
- Motores especiais: Motores de rotor submersível e cônicos
- Custos de manutenção baixos devido ao design ergonômico do inversor:
- Os ventiladores podem ser substituídos em menos de 5 minutos
- Não é necessária nenhuma ferramenta de manutenção
- Número limitado de sobressalentes
- Web Server incorporado:
- Elementos de processo compatíveis para implementação mais fácil
- Acesso direto em todo o mundo para funções de monitoramento e manutenção:
 - Leitura de valores
 - Modificação de dados
 - Configuração de parâmetros
 - Alteração de status do controlador

Funções integradas

Os inversores Altivar Process incluem inúmeras funções avançadas para as aplicações mais complexas em cada segmento de mercado.

Funções avançadas

- Medição precisa para monitorar o consumo de energia do sistema (desvio < 5%)
- Detecção de desvio de energia de instalação
- Ethernet incorporada com acesso direto à configuração e monitoramento do sistema
- Integração das curvas reais da bomba para otimização do ponto de operação do sistema
- Monitoramento otimizado da bomba com base no ponto operacional real
- Taxa de vazão estimada sem o uso de sensores
- Medições expressas em unidades de trabalho (ex.: m³/h, kWh/m³)
- Limitação da sobretensão nos terminais do motor
- Acesso contextual à documentação técnica pelo código QR dinâmico
- Medidas em tempo real contínuas e históricas com painéis personalizados
- Funções de monitoramento para manutenção preditiva e preventiva (ex.: Temperaturas com sonda PT100/1000, monitoramento do ventilador)

Função de medição de energia

Os inversores Altivar Process integram uma função de medição de energia com desvio de 5% com base na medição da tensão de alimentação do motor e da rede:

- Detecção de desvio do processo para confiança de instalação durante toda a vida útil de serviço
- Informação útil do desempenho do sistema fornecida ao comparar a energia usada com a produzida:
- KPIs típicos:
 - Consumo de energia específico
 - kWh/m³
 - kWh/mWc/m³

Os usuários podem monitorar e analisar a potência de entrada, a energia produzida e os KPIs diretamente a partir do inversor ou do sistema de gestão de processo.



DTM do Altivar Process DTM em Unidade Pro (Unity Pro)

Funções de monitoramento e segurança

A função de segurança STO e as várias funções de monitoramento são para ajudar a proteger os funcionários e o equipamento.

- Vantagens:
 - Economia de tempo em termos de conformidade e projeto de instalação
 - Poucos cabos e componentes
 - Espaço otimizado
 - Configuração simplificada das máquinas
 - Melhor desempenho de manutenção, tempo de intervenção limitado na máquina e tempo ocioso para instalação
 - Condições otimizadas para operações de manutenção
 - Conformidade com as normas EN/IEC 61508, EN/ISO 13849, IEC 61800-5-2
 - Função STO (Safe Torque Off/Torque Seguro Desligado) integrado, SIL3/PLe
 - Função de monitoramento para ajudar a proteger contra o desgaste prematuro:
 - Monitoramento para ciclos de bombeamento
 - Partida-parada de bombas centrífugas
 - Monitoramento dos ciclos de partida (número de partidas por hora)
 - Função de monitoramento para ajudar a proteger contra o golpe de aríete
 - Limpeza das bombas ao reverter o fluxo (anti-obstrução)

Integração

Protocolos de comunicação

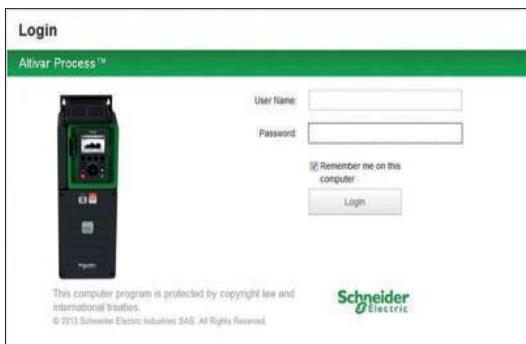
- Link serial Modbus/TCP, EtherNet/IP e Modbus:
- Protocolos padrão Modbus e Ethernet
- Ferramentas de configuração e execução
- Controle e supervisão do Altivar Process nas arquiteturas de processo (controladores, SCADA, IHMs, etc.) nas redes industriais (ler/gravar dados)
- Funções de gestão de fieldbus, supervisão e diagnóstico
- Serviços de Ethernet:
 - SNMP, SNTP, BootP & DHCP, IP v6, serviços de segurança cibernética, FDR
 - Topologias de Ethernet abertas

Integração das ferramentas de configuração e execução

- Tecnologia FDT/DTM (consulte a página 2/17):
- Configuração, diagnóstico e controle do inversor usando o software Unity Pro

Ferramentas de configuração e execução

- Terminal gráfico (consulte a Página 2/14)
- Controle, ajuste e configuração do inversor
- Exibição dos valores de corrente (motor, E/S, etc.)
- Armazenagem e download de configuração
- Duplicação da configuração de um inversor para outro a partir de um PC ou de outro inversor
- Uso remoto por meio dos acessórios apropriados (consulte a página 2/15)
- Conexão a vários inversores usando os componentes de link multidrop (consulte a página 2/15)
- Web Server integrado (consulte a página 2/16)
- Facilmente acessível a partir de qualquer sistema PC, iPhone, iPad, Android e dos principais navegadores
- Diagnóstico de rede em tempo real
- Ler/gravar valores
- Software SoMove (consulte a página 2/17):
- Funções avançadas para configuração, ajuste e manutenção dos inversores Altivar Process



Tela de login do Web Server integrado

Serviços Integrados

Os inversores Altivar Process têm serviços integrados para atingir economia de tempo ideal:

- Comunicação simplificada:
- Porta Ethernet com o Web Server integrado
- Gestão de energia (medição de energia integrada)
- Manutenção preditiva dinâmica
- 3 códigos QR:
 - 1: Acesso a Central de Atendimento ao Cliente e a ficha técnica de produtos
 - 2: Acesso direto à descrição das funções
 - 3: Código QR gerado no caso de um erro detectado (tela vermelha): Identificação do erro detectado, causas e soluções prováveis

Inversores de frequência Altivar Process

- Apresentação do inversor de frequência Altivar Process [página 2/2](#)
- Alimentação de 200...240 V 50/60 Hz, IP 21/UL Tipo 1 [página 2/4](#)
- Alimentação de 380...480 V 50/60Hz, montagem na parede.... [página 2/5](#)
- IP 21/UL Tipo 1, com filtro CEM integrado categoria C2 ou C3.... [página 2/5](#)
- IP 55, com filtro CEM integrado categoria C2 ou C3..... [página 2/7](#)
- IP 55, com seccionadora Vario e filtro CEM integrado categoria C2 ou C3..... [página 2/8](#)
- Alimentação 500...690 V 50/60 Hz, IP 00 [página 2/9](#)
- Alimentação 380...440 V 50/60 Hz, painel autoportante [página 2/10](#)
- IP21, com filtro CEM integrado categoria C3 [página 2/10](#)
- IP 54, com filtro CEM integrado categoria C3..... [página 2/11](#)
- Peças de reposição [página 2/12](#)
- Acessórios [página 2/13](#)
- Terminal de display gráfico [página 2/14](#)
- Acessórios para terminal de display gráfico [página 2/15](#)
- Web Server..... [página 2/16](#)
- Bibliotecas DTM e software SoMove..... [página 2/17](#)

Opcionais

- Combinações de inversores/opcionais..... [página 2/18](#)
- Módulos de expansão de E/S..... [página 2/24](#)
- Redes e barramentos de comunicação..... [página 2/26](#)
- Filtros passivos [página 2/34](#)
- Filtros CEM [página 2/39](#)
- Indutor de entrada [página 2/42](#)
- Filtros dv/dt..... [página 2/43](#)
- Filtros Sinus..... [página 2/46](#)
- Filtros de modo comum [página 2/48](#)

Partida de motores

- Alimentação de 200...240 V 50/60 Hz [página 2/50](#)
- Alimentação de 380...415 V 50/60 Hz [página 2/51](#)
- Alimentação de 440 V 50/60 Hz..... [página 2/53](#)
- Alimentação de 500...690 V 50/60 Hz..... [página 2/55](#)

Dimensões

- Inversores [página 2/56](#)
- Opcionais..... [página 2/60](#)



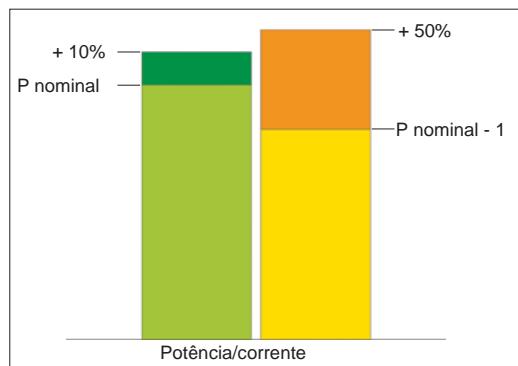
Extensão da oferta

A oferta de inversores produto Altivar Process para montagem na parede e painel autoportante cobrem as faixas de potência do motor de 0.75...315 kW/1...500 CV para tensões trifásicas entre 200...240 V, 380...480 V e 500...690 V.

Alimentação trifásica	Potência do motor	Grau de proteção	Referência
200...240 V (- 15...10%)	0.75 kW...75kW 1...100 CV	IP 21 UL tipo 1	ATV630U07M3...D75M3
380...480 V (- 15...10%)	0.75 kW...315kW 1...500 CV IP 55 IP 55	IP 21 UL tipo 1 IP 55 IP 55	ATV630U07N4...C31N4 ATV650U07N4...D90N4 ATV650U07N4E...D90N4E (1)
380...440 V (- 15...10%)	110 kW...315 kW 150...500 CV	IP 21 IP 54	ATV630C11N4F...C31N4F ATV650C11N4F...C31N4F
500...690 V (- 15...10%)	2.2...90 kW 3...125 CV	IP 20 UL Tipo 1	ATV630U22Y6...D90Y6

ATV630***N4F, ATV630***M3, ATV630***Y6,
ATV650***N4, ATV650***N4E

(1) Com seccionadora integrada.



Regime de trabalho Normal Duty e Heavy Duty

Inversores de frequência Altivar Process são projetados para uso em dois modos operacionais que podem otimizar a classificação nominal do inversor de acordo com as restrições do sistema.

Esses dois modos são:

- **Normal Duty (ND):** Modo exclusivo para aplicações que precisam de uma leve sobrecarga (até 110%) com potência do motor não maior do que a potência nominal do inversor
- **Heavy Duty (HD):** Modo exclusivo para aplicações que precisam de uma sobrecarga significante (até 150%) com potência do motor não maior do que a potência nominal do inversor reduzida em uma classificação (desclassificado em uma potência)

Acessórios e opcionais

Os inversores Altivar Process são integráveis com vários acessórios e opcionais para aumentar as funcionalidades e a capacidades de integração e adaptação.

Acessórios

- Inversor:
- Kit de ventilador (consulte a página 2/10)
- Terminal de display gráfico:
- Kit de montagem remota na porta de painel (consulte a página 2/15)
- Acessórios de conexão de multipontos para conexão de vários inversores à porta terminal RJ45 (Consulte a página 2/15)

Opcionais

- Módulos (consulte a página 2/24):
- Expansão de E/S:
 - 2 entradas analógicas
 - 6 entradas digitais
 - 2 saídas digitais
- Com saída a relé:
 - 3 contatos NA
- Comunicação:
 - Porta dupla EtherNet/IP e Modbus TCP
 - CANopen: Ligação em cascata RJ45, SUB-D, terminais de parafuso em 5 vias
 - Barramento PROFINET
 - Barramento Profibus DP V1
 - Barramento DeviceNet
 - BACnet MS/TP
- Filtros passivos (consulte a página 2/34)
- Filtros de entrada CEM adicionais para reduzir as emissões conduzidas na linha (consulte a página 2/39)
- Filtros de saída:
- Filtros dv/dt (consulte a página 2/44)
- Filtros Sinus (consulte a página 2/46)

Partida do motor

A Schneider Electric oferece combinações de disjuntores e contatores para integração com os inversores Altivar Process em condições ótimas (consulte a página 2/50).

Inversores de frequência

Altivar Process

Tensão de alimentação trifásica: 200...240 V 50/60 Hz

Montagem na parede



ATV630D11M3



ATV630D15M3



ATV630D30M3



ATV630D75M3

Inversores 200...240 V IP 21/UL tipo 1 (1)										
Motor		Rede Elétrica			Altivar Process					
Potência indicada na placa (2)		Corrente de linha (3)	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor (2)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s	Referência (1)			
ND: Normal duty (4)		200 V	240 V	240 V						
HD: Heavy duty (5)		kW	CV	A	A	A	kg/lb			
THDi ≤ 44% a 100% regime de trabalho Normal (4)										
ND	0.75	1	3	2.6	1.1	50	4.6	5.1	ATV630U07M3	4.300/9.480
HD	0.37	0.5	1.7	1.5	0.6	50	3.3	5		
ND	1.5	2	5.9	5	2.1	50	8	8.8	ATV630U15M3	4.300/9.921
HD	0.75	2	3.3	3	1.2	50	4.6	6.9		
ND	2.2	3	8.4	7.2	3	50	11.2	12.3	ATV630U22M3	4.500/9.921
HD	1.5	2	6	5.3	2.2	50	8	12		
ND	3	—	11.5	9.9	4.1	50	13.7	15.1	ATV630U30M3	4.500/9.921
HD	2.2	3	8.7	7.6	3.2	50	11.2	16.8		
ND	4	5	15.1	12.9	5.4	50	18.7	20.6	ATV630U40M3	4.600/10.141
HD	3	—	11.7	10.2	4.2	50	13.7	20.6		
ND	5.5	7.5	20.2	17.1	7.1	50	25.4	27.9	ATV630U55M3	7.700/16.976
HD	4	5	15.1	13	5.4	50	18.7	28.1		
ND	7.5	10	27.1	22.8	9.5	50	32.7	36	ATV630U75M3	13.800/30.424
HD	5.5	7.5	20.2	17.1	7.1	50	25.4	38.1		
ND	11	15	39.3	32.9	13.7	50	46.8	51.5	ATV630D11M3	13.800/30.424
HD	7.5	10	27.2	23.1	9.6	50	32.7	49.1		
ND	15	20	52.6	45.5	18.9	50	63.4	69.7	ATV630D15M3	27.300/60.186
HD	11	15	40.1	34.3	14.3	50	46.8	70.2		
ND	18.5	25	66.7	54.5	22.7	50	78.4	86.2	ATV630D18M3	27.300/60.186
HD	15	20	53.1	44.9	18.7	50	63.4	95.1		
ND	22	30	76.0	64.3	26.7	50	92.6	101.9	ATV630D22M3	27.300/60.186
HD	18.5	25	64.8	54.5	22.7	50	78.4	117.6		
ND	30	40	104.7	88.6	36.8	50	123	135.3	ATV630D30M3	56.600/124.781
HD	22	30	78.3	67.1	27.9	50	92.6	138.9		
ND	37	50	128.0	107.8	44.8	50	149	163.9	ATV630D37M3	56.600/124.781
HD	30	40	104.7	88.6	36.8	50	123	184.5		
ND	45	60	155.1	130.4	54.2	50	176	193.6	ATV630D45M3	56.600/124.781
HD	37	50	128.5	108.5	45.1	50	149	223.5		
ND	55	75	189	161	61.1	50	211	232.1	ATV630D55M3 (6)	84.000/185.188
HD	45	60	156	134	50	50	176	264		
ND	75	100	256	215	83.7	50	282	310.2	ATV630D75M3 (6)	84.000/185.188
HD	55	75	189	161	61.1	50	211	316.5		

(1) Inversores Altivar Process **ATV630U07M3 . . . D75M3** foram projetadas sem um filtro CEM. É possível adicionar um filtro extra para ajudar a atender as especificações mais exigentes e a reduzir as emissões eletromagnéticas.

(2) Esses valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de até para 4 kHz **ATV630D22M3** ou 2,5 kHz para **ATV630D30M3 . . . D75M3**, para uso em operação contínua.

A frequência de chaveamento é ajustável a partir de 2...12 kHz para todas as classificações.

Acima de 2,5 ou 4 kHz (dependendo da classificação), o inversor irá reduzir automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo da temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor, consulte as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com.

(3) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto-círcuito Icc.

(4) Valores dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(5) Valores dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%).

(6) Produto fornecido como IP 00 para montagem em painel. Para montagem na parede com IP 21, solicite o kit de conformidade para IP 21/UL Tipo 1 VW3A9704 separadamente.

Nota: Consulte as tabelas de referência para as possíveis combinações de inversor, opcionais e acessórios (consulte a página 2/18).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Inversores de frequência

Altivar Process

Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V 50/60 Hz

Montagem na parede



ATV630D15N4



ATV630D30N4

Inversores 380...480V IP21/UL Tipo 1

Motor	Rede Elétrica				Altivar Process				
	Potência indicada na placa (1)		Corrente de linha (2)	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor (1)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s	Referência	Peso
	380 V	480 V	380 V	Icc					
ND: Normal duty(3)									
HD: Heavy duty(4)									
	KW	CV	A	A	kVA	kA	A	A	kg/lb

Com filtro CEM integrado categoria C2

ND	0.75	1	1.5	1.3	1.1	50	2.2	2.4	ATV630U07N4	4.500/
HD	0.37	0.5	0.9	0.8	0.7	50	1.5	2.3		9.921
ND	1.5	2	3	2.6	2.2	50	4	4.4	ATV630U15N4	4.500/
HD	0.75	1	1.7	1.5	1.2	50	2.2	3.3		9.921
ND	2.2	3	4.3	3.8	3.2	50	5.6	6.2	ATV630U22N4	4.500/
HD	1.5	2	3.1	2.9	2.4	50	4	6		9.921
ND	3	—	5.8	5.1	4.2	50	7.2	7.9	ATV630U30N4	4.600/
HD	2.2	3	4.5	4	3.3	50	5.6	8.4		10.141
ND	4	5	7.6	6.7	5.6	50	9.3	10.2	ATV630U40N4	4.600/
HD	3	—	6	5.4	4.5	50	7.2	10.8		10.141
ND	5.5	7.5	10.4	9.1	7.6	50	12.7	14	ATV630U55N4	4.700/
HD	4	5	8	7.2	6.0	50	9.3	14		10.362
ND	7.5	10	13.8	11.9	9.9	50	16.5	18.2	ATV630U75N4	7.700/
HD	5.5	7.5	10.5	9.2	7.6	50	12.7	19.1		16.976
ND	11	15	19.8	17	14.1	50	23.5	25.9	ATV630D11N4	7.700/
HD	7.5	10	14.1	12.5	10.4	50	16.5	24.8		16.976
ND	15	20	27	23.3	19.4	50	31.7	34.9	ATV630D15N4	13.600/
HD	11	15	20.6	18.1	15.0	50	23.5	35.3		29.983
ND	18.5	25	33.4	28.9	24	50	39.2	43.1	ATV630D18N4	14.200/
HD	15	20	27.7	24.4	20.3	50	31.7	47.6		31.306
ND	22	30	39.6	34.4	28.6	50	46.3	50.9	ATV630D22N4	14.300/
HD	18.5	25	34.1	29.9	24.9	50	39.2	58.8		31.526
ND	30	40	53.3	45.9	38.2	50	61.5	67.7	ATV630D30N4	28.000/
HD	22	30	40.5	35.8	29.8	50	46.3	69.5		61.729
ND	37	50	66.2	57.3	47.6	50	74.5	82	ATV630D37N4	28.200/
HD	30	40	54.8	48.3	40.2	50	61.5	92.3		62.170
ND	45	60	79.8	69.1	57.4	50	88	96.8	ATV630D45N4	28.700/
HD	37	50	67.1	59.0	49.1	50	74.5	111.8		63.273

(1) Esses valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 4 kHz (ATV630U07N4...D45N4) para operação contínua. A frequência de chaveamento é ajustável a partir de 2 ... 12 kHz (ATV630U07N4...D45N4).

Acima de 4 kHz, o inversor irá reduzir automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo da temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor de acordo com as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com.

(2) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto-círcuito Icc.

(3) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%).

(5) Para inversores para integração em painel ATV630●●●N4Z consulte as páginas 3/4 e 3/5 no capítulo de integração em painel.

Nota: Consulte as tabelas de referência para as possíveis combinações de inversor, opcionais e acessórios (consulte a página 2/18).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Inversores de frequência

Altivar Process

Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V, 50/60 Hz

Montagem na parede



ATV630D55N4



ATV630C25N4

Inversores 380...480V IP21/UL tipo 1										
Motor		Rede Elétrica				Altivar Process				
Potência indicada na placa (1)		Corrente de linha (2)	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito	Corrente de saída para o motor (1)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s	Referência	Peso		
		380 V	480 V	380 V	Icc					
ND: Normal duty (3)										
HD: Heavy duty (4)										
kW	CV	A	A	kVA	kA	A	A			
Com filtro CEM integrado categoria C3										
ND	55	75	97.2	84.2	70	50	106	116.6	ATV630D55N4	56.500/ 124.561
HD	45	60	81.4	71.8	59.7	50	88	132		
ND	75	100	131.3	112.7	93.7	50	145	159.5	ATV630D75N4	58.000/ 127.868
HD	55	75	98.9	86.9	72.2	50	106	159		
ND	90	125	156.2	135.8	112.9	50	173	190.3	ATV630D90N4	58.500/ 128.970
HD	75	100	134.3	118.1	98.2	50	145	217.5		
ND	110	150	201	165	121.8	50	211	232.1	ATV630C11N4 (5)	82.000/ 180.779
HD	90	125	170	143	102.6	50	173	259.5		
ND	132	200	237	213	161.4	50	250	275	ATV630C13N4 (5)	82.000/ 180.779
HD	110	150	201	165	121.8	50	211	317		
ND	160	250	284	262	201.3	50	302	332.2	ATV630C16N4 (5)	82.000/ 180.779
HD	132	200	237	213	161.4	50	250	375		
ND	220	350	397	324	247	50	427	470	ATV630C22N4 (5)	163.000/ 359.353
HD	160	250	296	246	187	50	302	453		
ND	250	400	451	366	279	50	481	529	ATV630C25N4 (5)	207.000/ 456.357
HD	220	300	365	301	229	50	387	581		
ND	315	500	569	461	351	50	616	678	ATV630C31N4 (5)	207.000/ 456.357
HD	250	400	457	375	286	50	481	722		

(1) Esses valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz (ATV630D55N4...C31N4) para uso em operação contínua. A frequência de chaveamento é ajustável a partir de 2...8 kHz (ATV630D55N4...C31N4) para todas as classificações.

Acima de 2,5 kHz, o drive irá reduzir automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo da temperatura.

Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor, consulte as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com.

(2) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto-círcuito Icc.

(3) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%).

(5) Produto fornecido como IP 00 para montagem em painel. Para montagem na parede de IP 21/UL Tipo 1, solicite o kit de adaptação separadamente (consulte a página 2/11).

(5) Para inversores para integração em painel ATV630***N4Z consulte as páginas 3/4 e 3/5 no capítulo de integração em painel.

Nota: Consulte as tabelas de referência para as possíveis combinações de inversor, opcionais e acessórios (consulte a Página 2/18).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Inversores de frequência

Altivar Process

Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V 50/60 Hz

Montagem na parede



ATV650D15N4



ATV650D30N4



ATV650D55N4

Inversores 380...480 V IP 55 com categoria de filtro CEM C2 ou C3 integrado (1)

Motor		Rede Elétrica			Altivar Process			
Potência indicada na placa (2)		Corrente de linha (3)	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor (2)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s	Referência (6)	Peso
		380 V	480 V	380 V				
ND:	Normal duty (4)							
HD:	Heavy duty (5)							
KW	CV	A	A	kVA	kA	A	A	kg/lb
THDI ≤ 44% a 100% em Normal Duty (4)								
ND	0.75	1	1.5	1.3	1.1	50	2.2	2.4
HD	0.37	0.5	0.9	0.8	0.7	50	1.5	2.3
ND	1.5	2	3	2.6	2.2	50	4	4.4
HD	0.75	1	1.7	1.5	1.2	50	2.2	3.3
ND	2.2	3	4.3	3.8	3.2	50	5.6	6.2
HD	1.5	2	3.1	2.9	2.4	50	4	6
ND	3	—	5.8	5.1	4.2	50	7.2	7.9
HD	2.2	3	4.5	4	3.3	50	5.6	8.4
ND	4	5	7.6	6.7	5.6	50	9.3	10.2
HD	3	—	6	5.4	4.5	50	7.2	10.8
ND	5.5	7.5	10.4	9.1	7.6	50	12.7	14
HD	4	5	8	7.2	6.0	50	9.3	14
ND	7.5	10	13.8	11.9	9.9	50	16.5	18.2
HD	5.5	7.5	10.5	9.2	7.6	50	12.7	19.1
ND	11	15	19.8	17	14.1	50	23.5	25.9
HD	7.5	10	14.1	12.5	10.4	50	16.5	24.8
ND	15	20	27	23.3	19.4	50	31.7	34.9
HD	11	15	20.6	18.1	15	50	23.5	35.3
ND	18.5	25	33.4	28.9	24	50	39.2	43.1
HD	15	20	27.7	24.4	20.3	50	31.7	47.6
ND	22	30	39.6	34.4	28.6	50	46.3	50.9
HD	18.5	25	34.1	29.9	24.9	50	39.2	58.8
ND	30	40	53.3	45.9	38.2	50	61.5	67.7
HD	22	30	40.5	35.8	29.8	50	46.3	69.5
ND	37	50	66.2	57.3	47.6	50	74.5	82
HD	30	40	54.8	48.3	40.2	50	61.5	92.3
ND	45	60	79.8	69.1	57.4	50	88	96.8
HD	37	50	67.1	59	49.1	50	74.5	111.8
ND	55	75	97.2	84.2	70	50	106	116.6
HD	45	60	81.4	71.8	59.7	50	88	132
ND	75	100	131.3	112.7	93.7	50	145	159.5
HD	55	75	98.9	86.9	72.2	50	106	159
ND	90	125	156.2	135.8	112.9	50	173	190.3
HD	75	100	134.3	118.1	98.2	50	145	217.5

(1) Filtro CEM de categoria C2 para **ATV650U07N4...D45N4**. Filtro CEM de categoria C3 para acima de **ATV650D45N4**.

(2) Esses valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 4 kHz ajustável de 2...12 kHz até **ATV650D45N4** ou 2,5 kHz ajustável de 2...8 kHz para **ATV650D55N4...D90N4**, para uso em operação contínua.

Acima de 2,5 ou 4 kHz (dependendo da classificação), o inversor irá reduzir automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo da temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor, consulte as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com.

(3) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente máxima de curto-círcuito Icc.

(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(5) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%).

(6) Fornecido com prensa-cabo.

Nota: Consulte as tabelas de referência para as possíveis combinações de inversor, opcionais e acessórios (consulte a Página 2/18).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Inversores de frequência

Altivar Process

Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V 50/60 Hz

Montagem na parede



ATV650D15N4E



ATV650D30N4E



ATV650D55N4E

Inversores 380...480 V IP 55 com seccionadora Vario e categoria de filtro CEM C2 ou C3 integrado (1)

Motor		Rede Elétrica				Altivar Process				
Potência indicada na placa (2)		Corrente de linha (3)	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor (2)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s	Referência (6)	Peso		
ND:	Normal duty (4)	380 V	480 V	380 V						
HD:	Heavy duty (5)	kW	CV	A	kVA	kA	A	A	kg/lb	
THDI ≤ 44% a 100% em Normal Duty (4)										
ND	0.75	1	1.5	1.3	1.1	50	2.2	2.4	ATV650U07N4E	10.500/23.149
HD	0.37	0.5	0.9	0.8	0.7	50	1.5	2.3		
ND	1.5	2	3	2.6	2.2	50	4	4.4	ATV650U15N4E	10.500/23.149
HD	0.75	1	1.7	1.5	1.2	50	2.2	3.3		
ND	2.2	3	4.3	3.8	3.2	50	5.6	6.2	ATV650U22N4E	10.500/23.149
HD	1.5	2	3.1	2.9	2.4	50	4	6		
ND	3	—	5.8	5.1	4.2	50	7.2	7.9	ATV650U30N4E	10.600/23.369
HD	2.2	3	4.5	4	3.3	50	5.6	8.4		
ND	4	5	7.6	6.7	5.6	50	9.3	10.2	ATV650U40N4E	10.600/23.369
HD	3	—	6	5.4	4.5	50	7.2	10.8		
ND	5.5	7.5	10.4	9.1	7.6	50	12.7	14	ATV650U55N4E	10.700/23.589
HD	4	5	8	7.2	6.0	50	9.3	14		
ND	7.5	10	13.8	11.9	9.9	50	16.5	18.2	ATV650U75N4E	13.700/30.203
HD	5.5	7.5	10.5	9.2	7.6	50	12.7	19.1		
ND	11	15	19.8	17	14.1	50	23.5	25.9	ATV650D11N4E	13.700/30.203
HD	7.5	10	14.1	12.5	10.4	50	16.5	24.8		
ND	15	20	27	23.3	19.4	50	31.7	34.9	ATV650D15N4E	19.600/43.211
HD	11	15	20.6	18.1	15	50	23.5	35.3		
ND	18.5	25	33.4	28.9	24	50	39.2	43.1	ATV650D18N4E	20.600/45.415
HD	15	20	27.7	24.4	20.3	50	31.7	47.6		
ND	22	30	39.6	34.4	28.6	50	46.3	50.9	ATV650D22N4E	20.600/45.415
HD	18.5	25	34.1	29.9	24.9	50	39.2	58.8		
ND	30	40	53.3	45.9	38.2	50	61.5	67.7	ATV650D30N4E	50.000/110.231
HD	22	30	40.5	35.8	29.8	50	46.3	69.5		
ND	37	50	66.2	57.3	47.6	50	74.5	82	ATV650D37N4E	50.000/110.231
HD	30	40	54.8	48.3	40.2	50	61.5	92.3		
ND	45	60	79.8	69.1	57.4	50	88	96.8	ATV650D45N4E	50.000/110.231
HD	37	50	67.1	59	49.1	50	74.5	111.8		
ND	55	75	97.2	84.2	70	50	106	116.6	ATV650D55N4E	87.000/191.802
HD	45	60	81.4	71.8	59.7	50	88	132		
ND	75	100	131.3	112.7	93.7	50	145	159.5	ATV650D75N4E	87.000/191.802
HD	55	75	98.9	86.9	72.2	50	106	159		
ND	90	125	156.2	135.8	112.9	50	173	190.3	ATV650D90N4E	87.000/191.802
HD	75	100	134.3	118.1	98.2	50	145	217.5		

(1) Filtro CEM categoria C2 para ATV650U07N4E...D45N4E. Filtro CEM de categoria C3 para acima de ATV650D45N4E.

(2) Esses valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 4 kHz ajustável de 2...12 kHz até ATV650D45N4E ou 2.5 kHz ajustável de 2...8 kHz para ATV650D55N4E...D90N4E, para uso em operação contínua.

Acima de 2,5 ou 4 kHz (dependendo da classificação), o inversor irá reduzir automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo da temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor (consulte as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(3) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto circuito Icc.

(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(5) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%).

(6) Fornecido com prensa-cabo.

Nota: Consulte as tabelas de resumo das possíveis combinações de inversores, opcionais e acessórios (consulte a Página 2/18).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.



ATV630U22Y6

Inversores 500...690 V IP 00 (1)

Motor				Rede Elétrica				Altivar Process				
Potência indicada na placa (2)				Corrente de linha (3)	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor (2)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s	Referência (6)		Peso	
ND:	Normal duty(4)			500 V	690 V	690 V						
HD:	Heavy duty(5)											
Tensão de rede	500 V	690 V		kW	CV	kW	CV	A	A	kVA	kA	
ND	1.5	2	2.2	3	3.4	3.6	4.3	70	3.1	3.4	ATV630U22Y6	22.000/48.502
HD	1.1	1.5	1.5	2	2.6	2.6	3.1	70	2.4	3.6		
ND	2.2	3	3	—	4.7	4.8	5.7	70	4.2	4.6	ATV630U30Y6	22.000/48.502
HD	1.5	2	2.2	3	3.4	3.6	4.3	70	3.1	4.7		
ND	3	—	4	5	6.2	6.1	7.3	70	5.4	5.9	ATV630U40Y6	22.000/48.502
HD	2.2	3	3	—	4.7	4.8	5.7	70	4.2	6.3		
ND	4	5	5.5	7.5	7.9	8	9.6	70	7.2	7.9	ATV630U55Y6	22.000/48.502
HD	3	—	4	5	6.2	6.1	7.3	70	5.4	8.1		
ND	5.5	7.5	7.5	10	10.4	10.5	12.5	70	9.5	10.5	ATV630U75Y6	22.000/48.502
HD	4	5	5.5	7.5	7.9	8	9.6	70	7.2	10.8		
ND	7.5	10	11	15	13.6	14.7	17.6	70	13.5	14.9	ATV630D11Y6	22.000/48.502
HD	5.5	7.5	7.5	10	10.4	10.5	12.5	70	9.5	14.3		
ND	11	15	15	20	18.4	19.2	22.9	70	18	19.8	ATV630D15Y6	22.000/48.502
HD	7.5	10	11	15	13.6	14.7	17.6	70	13.5	20.3		
ND	15	20	18.5	25	23.1	23	27.5	70	24	26.4	ATV630D18Y6	22.000/48.502
HD	11	15	15	20	18.4	19.2	22.9	70	18	27.0		
ND	18.5	25	22	30	27.6	26	31.1	70	29	31.9	ATV630D22Y6	22.000/48.502
HD	15	20	18.5	25	23.2	23	27.5	70	24	36.0		
ND	22	30	30	40	32.1	32.8	39.2	70	34	37.4	ATV630D30Y6	22.000/48.502
HD	18.5	25	22	30	27.6	26	31.1	70	29	43.5		
ND	30	40	37	50	47.2	46.2	55.2	70	45	49.5	ATV630D37Y6	53.000/116.845
HD	22	30	30	40	37.7	38.5	46.0	70	34	51.0		
ND	37	50	45	60	55.6	54.4	65.0	70	55	60.5	ATV630D45Y6	53.000/116.845
HD	30	40	37	50	47.2	46.2	55.2	70	45	67.5		
ND	45	60	55	75	65.5	62.5	74.7	70	66	72.6	ATV630D55Y6	53.000/116.845
HD	37	50	45	60	55.6	54.4	65.0	70	55	82.5		
ND	55	75	75	100	82.7	87.7	104.8	70	83	91.3	ATV630D75Y6	53.000/116.845
HD	45	60	55	75	71	68.5	81.9	70	66	99.0		
ND	75	100	90	125	108.3	99.4	118.8	70	108	118.8	ATV630D90Y6	53.000/116.845
HD	55	75	75	100	82.7	87.7	104.8	70	83	124.5		



ATV630D37Y6

(1) Produto fornecido como IP 00 para montagem em painel. Para montagem na parede de IP 20/UL Tipo 1, um kit de adaptação deverá ser solicitado separadamente (consulte página 2/11).

(2) Esses valores são dados para uma frequência de chaveamento entre 2.5 kHz (ATV630D37Y6...D90Y6) e 4 kHz (ATV630U22Y6...D30Y6) para uso em operação contínua. A frequência de chaveamento é ajustável de 1...4.9 kHz (ATV630D37Y6...D90Y6) para 2...8 kHz (ATV630U22Y6...D30Y6).

Acima de 2.5 kHz, o drive irá reduzir automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo da temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor, consulte as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com.

(3) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto-círcuito Icc.

(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(5) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%).

Nota: Consulte as tabelas de referência para as possíveis combinações de inversor, opcionais e acessórios (consulte a Página 2/18).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Inversores de frequência

Altivar Process

Tensão de alimentação trifásica: 380...440 V 50/60 Hz

Painel autoportante



ATV630C16N4F

2

Inversores 380...440 V IP 21 com filtro CEM integrado categoria C3 (5)									
Motor		Rede Elétrica			Altivar Process				
Potência indicada na placa (1)		Corrente de linha (2)	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito	Corrente de saída para o motor (1)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s	Referência	Peso	
		380 V	400 V	380 V	Icc				
ND: Normal duty(3)									
HD: Heavy duty(4)									
kW	CV	A	A	kVA	kA	A	A	kg/lb	
THDI ≤ 44% a 100% regime de trabalho Normal (3)									
ND	110	—	207	195	135	50	211	232	ATV630C11N4F
HD	90	—	174	164	113	50	173	259	300.000/ 661.386
ND	132	—	250	232	161	50	250	275	ATV630C13N4F
HD	110	—	207	197	136	50	211	316	300.000/ 661.386
ND	160	—	291	277	192	50	302	332	ATV630C16N4F
HD	132	—	244	232	161	50	250	375	300.000/ 661.386
ND	200	—	369	349	242	50	370	407	ATV630C20N4F
HD	160	—	302	286	198	50	302	453	400.000/ 881.848
ND	250	—	453	432	299	50	477	524	ATV630C25N4F
HD	200	—	369	353	244	50	370	555	400.000/ 881.848
ND	315	—	566	538	373	50	590	649	ATV630C31N4F
HD	250	—	453	432	299	50	477	715	400.000/ 881.848

(1) Esses valores são dados para frequência de chaveamento de 2.5 kHz para uso em operação contínua.

A frequência de chaveamento é ajustável de 2...8 kHz para todas as classificações.

Acima de 2.5 kHz, o inversor irá reduzir automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo da temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor, consulte as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com.

(2) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto circuito Icc.

(3) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 150%).

(5) Reator integrado ao motor permitindo o uso de cabo blindado de 300m/984 pés na categoria C3 e cabo não blindado de até 450m/1476 pés na categoria C4.

Nota: Consulte as tabelas de referência para as possíveis combinações de inversor, opcionais e acessórios (consulte a Página 2/18).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Inversores de frequência

Altivar Process

Tensão de alimentação trifásica: 380...440 V 50/60 Hz

Painel autoportante



ATV650C31N4F

Inversores 380...440V IP54 c/ seccionadora e filtro CEM integrado categoria C3 (5)										
Motor		Rede Elétrica			Altivar Process					
Potência indicada na placa (1)		Corrente de linha (2)	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s (1)	Referência		Peso	
ND: Normal duty(3)		380 V	400 V	380 V						
HD: Heavy duty(4)		kW	CV	A	A	kVA	kA	A	A	kg/lb
THDI ≤ 44% a 100% regime de trabalho Normal (3)										
ND	110	—	207	195	135	50	211	232	ATV650C11N4F	310.000/683.433
HD	90	—	174	164	113	50	173	259		
ND	132	—	250	232	161	50	250	275	ATV650C13N4F	310.000/683.433
HD	110	—	207	197	136	50	211	316		
ND	160	—	291	277	192	50	302	332	ATV650C16N4F	310.000/683.433
HD	132	—	244	232	161	50	250	375		
ND	200	—	369	349	242	50	370	407	ATV650C20N4F	420.000/925.941
HD	160	—	302	286	198	50	302	453		
ND	250	—	453	432	299	50	477	524	ATV650C25N4F	420.000/925.941
HD	200	—	369	353	244	50	370	555		
ND	315	—	566	538	373	50	590	649	ATV650C31N4F	420.000/925.941
HD	250	—	453	432	299	50	477	715		

(1) Esses valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2.5 kHz para uso em operação contínua. A frequência de chaveamento é ajustável de 2...8 kHz para todas as classificações.

Acima de 2.5 kHz, o inversor irá reduzir automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo da temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor (consulte as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(2) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto circuito Icc.

(3) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%).

(5) Reator integrado ao motor permitindo o uso de cabo blindado de 300 m/984 pés na categoria C3 e cabo não blindado de até 450m/1476 pés na categoria C4.

Nota: Consulte as tabelas de referência para as possíveis combinações de inversor, opcionais e acessórios (consulte a Página 2/18).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

F19_FAN_CPSCT17001



VX5VPS3002

F19_FAN_CPSCT17002



VX5VPS5002

Peças de reposição

Descrição	Para inversores	Referência	Peso kg/lb
Kit de ventilador para inversores de montagem na parede			
Ventilador interno para inversores de IP 21 e IP 55, suporte, datasheet	ATV630U07M3...U40M3, ATV630U07N4...U55N4, ATV650U07N4...U55N4, ATV650U07N4E...U55N4E	VX5VPS1001	-
	ATV630U55M3, ATV630U75N4...D11N4, ATV650U75N4...D11N4, ATV650U75N4E...D11N4E	VX5VPS2001	-
	ATV630U75M3...D11M3, ATV630D15N4...D22N4, ATV650D15N4...D22N4, ATV650D15N4E...D22N4E	VX5VPS3001	-
	ATV630U22Y6...D30Y6	VX5VPS3002	-
	ATV630D15M3...D22M3, ATV630D30N4...D45N4, ATV650D30N4...D45N4, ATV650D30N4E...D45N4E	VX5VPS4001	-
	ATV630D30M3...D45M3, ATV630D30M3C...D45M3C, ATV630D55N4...D90N4, ATV650D55N4...D90N4, ATV650D55N4E...D90N4E	VX5VPS5001	-
	ATV630D37Y6...D90Y6	VX5VPS5002	-
	ATV630D55M3C...D75M3C, ATV630C11N4...C16N4	VX5VPS6001	-
	ATV630C22N4...C31N4	VZ3V1212 (1)	-
		VZ3V1213 (2)	-
Ventilador de controle para inversores de IP 55, suporte, datasheet			
	ATV650U07N4...D22N4, ATV650U07N4E...D22N4E	VX5VP50A001	-
	ATV650D30N4...D90N4, ATV650D30N4E...D90N4E	VX5VP50BC001	-
Kit de ventiladores para inversores em painel autoportante			
Ventilador de potência, suporte, datasheet	ATV630C11N4F...C31N4F, ATV650C11N4F...C31N4F	VX5VPM001	-
Ventilador de porta, suporte, datasheet	ATV630C11N4F...C31N4F, ATV650C11N4F...C31N4F	VX5VPM002	-
Manta filtrante para a grelha do painel			
223 x 223 mm/ 8.78 x 8.78 in. manta filtrante para a grelha do painel	ATV650C11N4F...C16N4F	NSYCAF223	-
291 x 291 mm/ 11.46 x 11.46 in. manta filtrante para a grelha do painel	ATV650C20N4F...C31N4F	NSYCAF291	-

(1) Ventilador eletrônico de potência para inversor, com 1 unidade para ATV630C22N4, 2 unidades para ATV630C25N4, e 3 unidades para ATV630C31N4.

(2) Ventilador interno para inversor, com 1 unidade para ATV630C22N4, com 2 unidades para ATV630C25N4, e 3 unidades para ATV630C31N4.



VW3A95116



VW3A9705



Acessórios para montagem de flange

Descrição	Para usar com	Altura máx. do painel (mm/in.)	Largura máx. do painel (mm/in.)	Referência	Peso kg/lb
Kit de suporte de fixação para montagem de flange	NSYPTDS1, NSYPTDS2, NSYPTDS3	—	—	NSYAEFPFPTD	—
Kit para montagem de flange para fluxo de ar separado (2)	ATV630U07M3...U40M3, ATV630U07N4...U55N4	360/14.17	235/9.25	NSYPTDS1	—
	ATV630U55M3, ATV630U75N4...D11N4	420/16.54	265/10.43	NSYPTDS2	—
	ATV630U75M3...D11M3, ATV630D15N4...D22N4	555/21.85	295/11.61	NSYPTDS3	—
	ATV630D15M3...D22M3, ATV630D30N4...D45N4	800/31.50	385/15.16	NSYPTDS4	—
	ATV630D30M3...D45M3 ATV630D55N4...D90N4	975/38.39	427/16.81	NSYPTDS5	—
	ATV630C11N4...C16N4 ATV630D55M3...D75M3	—	—	VW3A95116	—
	ATV630C22N4	—	—	VW3A9513	—
	ATV630C25N4 ATV630C31N4	—	—	VW3A9514	—

Kits para conformidade IP 20 e IP 21/UL Tipo 1

Descrição	Para usar com	Referência	Peso kg/lb
Kit para conformidade IP 20 Tipo 1	ATV630U22Y6...D30Y6	VW3A9705	—
	ATV630D37Y6...D90Y6	VW3A9706	—
Kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	ATV630D55M3...D75M3 ATV630C11N4...C16N4	VW3A9704	—
Kit para conformidade UL Tipo 1	ATV630C22N4	VW3A9212	—
	ATV630C25N4 ATV630C31N4	VW3A9213	—

Kits para conformidade IP 31

Descrição	Para usar com	Referência	Peso kg/lb
Kit para conformidade IP 31	ATV630C22N4	VW3A9112	—
	ATV630C25N4 ATV630C31N4	VW3A9113	—

(1) Todos os acessórios projetados para uso com as referências com final N4 para ATV630U07N4 ... U75N4 e ATV630D11N4 ... D90N4 também podem ser usados para as referências com final ... N4Z.

(2) Sistema patenteado RUE-2192.



Terminal gráfico
(o exemplo mostra a operação dinâmica da bomba em relação à operação ideal)



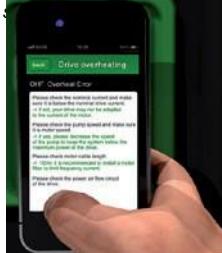
Falha detectada: A luz de fundo vermelha é ativada automaticamente



Códigos QR dinâmicos integrados para acesso instantâneo e contextual para ajuda online



Acessar ao terminal gráfico a partir de um



Acesso instantâneo para ajuda online

Terminal gráfico (fornecido com o inversor)

Este terminal pode ser:

- Conectado e montado na parte dianteira do inversor
- Conectado e montado em uma porta de painel usando um acessório de montagem remota
- Conectado a um PC para troca de arquivos através de uma conexão de Mini USB/USB (1)
- Conectado a vários inversores no modo multiponto (consulte a página 2/15)

Este terminal é usado para:

- Controlar, ajustar e configurar o inversor
- Exibir os valores atuais (motor, E/S e dados de processo)
- Exibir painéis gráficos, tal como monitoramento de consumo de energia.
- Armazenar e descarregar configurações (vários arquivos de configuração podem ser armazenados na memória de 16 MB)
- Duplicar as configurações de um inversor em outro inversor
- Copiar as configurações de um PC ou inversor e duplicar em outro inversor (os inversores devem ser acionados pela duração das operações de duplicação)

Outras características:

- 24 idiomas integrados (alfabetos completos) cobrindo a maioria dos países em todo o mundo (outros idiomas podem ser removidos, adicionados e atualizados de acordo com as necessidades do usuário; por favor consulte nosso site www.schneider-electric.com)
- Tela com iluminação bicolor (branco e vermelho se um erro for detectado, a luz de fundo vermelha é ativada automaticamente (a função pode ser desabilitada))
- Intervalo de operação: -15...50 °C/+5...122 °F
- Grau de proteção: IP 65
- Curvas de tendências: Tela gráfica de alterações com o tempo para variáveis de monitoramento, dados de energia, e de processo
- Tela gráfica de uma operação dinâmica da bomba em relação à operação ideal
- Códigos QR dinâmicos embutidos para acesso contextual e instantâneo para ajuda online (diagnóstico e configuração, etc.) usando um smartphone ou tablet
- Relógio em tempo real com bateria reserva de 10 anos, fornecendo funções de aquisição de dados e registro de data e hora do evento mesmo quando o inversor está parado

Descrição

Tela:

- 8 linhas, 240 x 160 pixels
- Gráficos de barras, medidores e gráficos de tendência
- 4 chaves de função para facilitar a navegação e oferecer links contextuais para habilitar as funções
- Botão "STOP/RESET": Controle local do comando de parada/eliminar as falhas detectadas
- Botão "RUN": Controle local do comando de partida do motor
- Botões de navegação:
 - Botão OK: Salva o valor atual (ENT)
 - Girar ±: Aumenta ou diminui o valor, vai para a linha seguinte ou anterior
 - Botão "ESC": Aborta um valor, parâmetro ou menu para voltar à seleção anterior
 - Home: Menu raiz
 - Informação (i): Ajuda contextual

Referências

Descrição	Referência	Peso kg/ lb
-----------	------------	----------------

Terminal de exibição gráfico	VW3A1111	0.200/ 0.441
------------------------------	--------------------------	-----------------

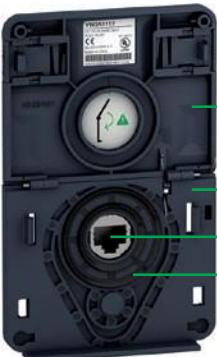
Acessório de comunicação

Descrição	Referência	Peso kg/ lb
-----------	------------	----------------

Wi-Fi dongle com IP 20	TCSEGW13FA0	0.350/ 0.772
------------------------	-----------------------------	-----------------

Montagem remota na porta Ethernet para conexão do equipamento Wi-Fi (PC, tablet, smartphone, etc.) acionado pela bateria recarregável interna

(1) Terminal gráfico usado somente como terminal portátil.



Kit de montagem remota para IHM gráfica na porta do painel (painel frontal)



Kit de montagem remota para IHM gráfica (painel traseiro)

Acessórios para o terminal gráfico de exibição

- kit de montagem remota em painel com grau de proteção IP 65/UL Tipo 12 como padrão

O kit inclui:

- Ferramentas de aperto (também vendidas com a referência ZB5AZ905)
- 1 Tampa para manter a proteção de IP 65 quando não houver nenhum terminal conectado

- 2 Placa de montagem

- 3 Porta RJ45 para terminal de exibição gráfica

- 4 Lacre

- 5 Porca de fixação

- 6 Pino antirrotação

- 7 Porta RJ45 para conectar os cabos de montagem (10 m/32,81 pés no máximo). Os cabos devem ser pedidos separadamente, dependendo do comprimento necessário.

- 8 Conectores de aterramento

Fazer um furo com a ferramenta padrão de Ø 22, como o usado para um botão, permite que o inversor seja montado sem precisar de um corte no painel (Ø 22,5 mm/Ø 0,89 pol.).

Referências

Descrição	Comp. m/ pés	IP	Referência	Peso kg/ lb
Kit de montagem remota Peça com cabo de montagem remota VW3A1104R•••	–	65/UL Tipo 12	VW3A1112	–
Ferramenta de aperto para kit de montagem remota	–	–	ZB5AZ905	0.016/ 0.035
Cabo de montagem remota 1/ 3.28	–	–	VW3A1104R10	0.050/ 0.110
Equipado com 2 conectores RJ45	3/ 9.84	–	VW3A1104R30	0.150/ 0.331
5/ 16.40	–	–	VW3A1104R50	0.250/ 0.551
10/ 32.81	–	–	VW3A1104R100	0.500/ 1.102
Cabo USB/Mini B USB para conectar a IHM a um PC	–	–	TCSXCNAMUM3P	–
Kit de montagem remota IP 65 para porta Ethernet (1) Adaptador fêmea/fêmea Ø 22 RJ45 com lacre	–	65	VW3A1115	0.200/ 0.441
Conjunto de 10 persianas x IP55 para ATV650: para manter o grau de proteção IP55 quando o terminal gráfico é removido	–	55	VW3A1116	0.640/ 1.411

Acessórios de conexão multidrop

Esses acessórios são usados para conectar um terminal de tela gráfica a vários inversores por um link multidrop. Esta conexão usa porta de terminal RJ45 na parte dianteira do inversor.

Acessórios de conexão

Descrição	Vendido em lotes de	Referência da unidade	Peso kg/ lb	
Caixa separadora Modbus 10 conectores RJ45 e 1 bloco do terminal de parafusos	–	LU9GC3	0.500/ 1.102	
Modbus caixa Com cabo integrado de 0.3 m/0.98pés em T	–	VW3A8306TF03	0.190/ 0.419	
Com cabo integrado de 1 m/3.28pés	–	VW3A8306TF10	0.210/ 0.463	
Terminador de linha Modbus Para conector RJ45	R = 120 Ω C = 1 nf	2	VW3A8306RC	0.010/ 0.022

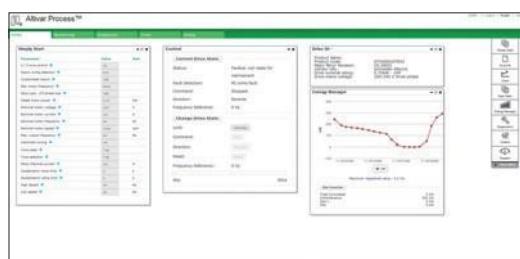
Cabos (equipado com 2 conectores RJ45)

Usado para	Comprimento m/ pés	Referência	Peso kg/ lb
Link serial	0.3/ 0.98	VW3A8306R03	0.025/ 0.055
	1/ 3.28	VW3A8306R10	0.060/ 0.132
	3/ 9.84	VW3A8306R30	0.130/ 0.287

(1) Usado para conectar um PC remoto à porta RJ45 em um inversor IP 21 montada em um painel ou na parede. Faça um furo com uma ferramenta padrão de Ø 22, como se fosse usado para um botão. (É necessário um cabo de montagem remota VW3A1104R•0• equipado com os 2 conectores RJ45).



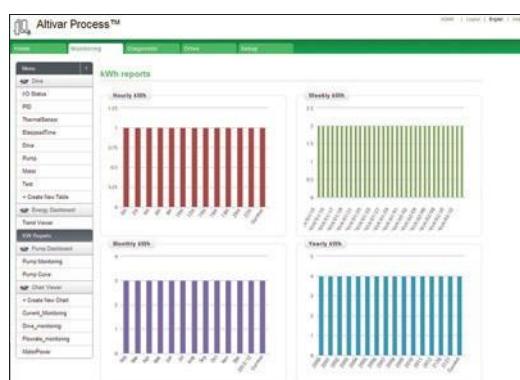
Tela de login



Widgets personalizados



Curvas da bomba



Consumo de energia

Web Server

Apresentação

- O Web Server pode ser acessado:
- Por um inversor não conectado a uma rede Ethernet:
 - Por um cabo Ethernet ou pelo dispositivo dongle Wi-Fi da Schneider Electric (o inversor aparece como um dispositivo de rede)
- Para um inversor conectada a uma rede Ethernet
 - A partir de qualquer ponto na rede, ao inserir o endereço de IP do inversor
- O Web Server é usado para:
 - Comissionando o inversor (ajustes dos parâmetros de configuração e habilitação das principais funções)
 - Monitoramento de dados de processo e energia do inversor e do motor
 - Diagnóstico (status do inversor, transferência de arquivos, erro detectado e registros de advertência)

Descrição

O Web Server está estruturado em 5 guias.

- Guia "My dashboard" (Meu painel):
 - Pode ser configurado usando uma ampla gama de widgets; grupos com todas as informações e painéis selecionados pelo usuário em uma única página
- Guia "Display" (Tela):
 - Monitora os indicadores de energia, eficiência e desempenho
 - Exibe os dados do processo, como operação ideal da bomba
 - Monitora os parâmetros e o status do inversor
 - Mostra o estado de E/S e a atribuição
- Guia "Diagnostics" (Diagnóstico):
 - Status do inversor
 - Advertência de marcação de data e hora e registros de erros detectados
 - Diagnósticos de rede
 - Acesso aos testes automáticos do inversor
- Guia "Drive" (Inversor):
 - Acesso aos parâmetros de ajuste do inversor principal com ajuda contextual
- Guia "Setup" (Configuração):
 - Configuração de rede
 - Gestão de acesso
 - Transferência e recuperação das configurações do inversor
 - Exportação dos registros e dos arquivos de aquisição de dados
 - Personalização das páginas (cores, logotipos, etc.)

Outras características:

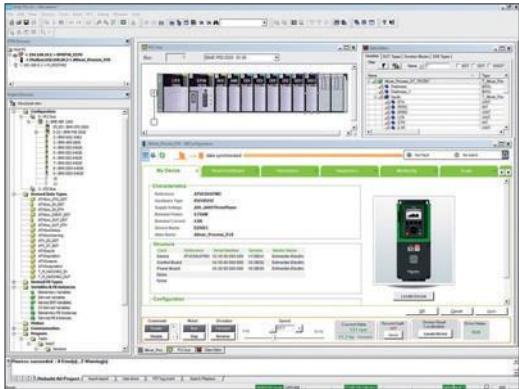
- Facilidade de conexão pela porta RJ45 ou conexão Wi-Fi
- Autenticação protegida por senha (senha modificável; os direitos de acesso podem ser configurados pelo administrador)
- Não é necessário fazer nenhum download ou instalação
- O Web Server pode ser desabilitado
- Funciona de maneira semelhante em PCs, iPhones, iPads, sistemas Android e aos principais navegadores Web:
 - Internet Explorer® (versão 8 ou superior)
 - Google Chrome® (versão 11 ou superior)
 - Mozilla Firefox® (versão 4 ou superior)
 - Safari® (versão 5.1.7 ou superior)

DTM

Apresentação

Usando a tecnologia FDT/DTM, é possível configurar, controlar e diagnosticar os inversores Altivar Process diretamente no software Unity Pro e SoMove pelo mesmo bloco de software (DTM).

A tecnologia FTD/DTM padroniza a interface de comunicação entre os dispositivos de campo e os sistemas de hospedagem. O DTM contém uma estrutura uniforme para gerenciar os parâmetros de acesso do inverter.



Altivar Process DTM no Unity

Funções específicas do Altivar Process DTM

- Acesso offline ou online aos dados do inveror
- Atualizações do firmware do inveror
- Transferência dos arquivos de configuração de e para os inversores
- Personalização (painéis, Meu Menu, etc.)
- Acesso aos parâmetros do inveror e as cartas de opção
- Função de osciloscópio
- Interface gráfica para auxiliar com a configuração das funções da bomba do Altivar Process
- Painéis de energia e processo
- Tela gráfica da operação do sistema e comparação com a operação ideal (curvas da bomba)
- Erro detectado e registros de advertência (com marcação de tempo)

Vantagens da biblioteca DTM no Unity Pro:

- Ferramenta única para configuração, ajuste e diagnóstico
- Avaliação da rede para reconhecimento automático da configuração de rede
- Capacidade de adicionar/remover, copiar/colar arquivos e configuração de outros inversores na mesma arquitetura
- Ponto de entrada única para todos os parâmetros compartilhados entre o ePAC (controlador programável) e o inveror Altivar Process
- Criação dos perfis do inveror para comunicação implícita com o ePAC e perfis exclusivos para programas com DFBs (blocos de função derivada)
- Integração nas topologias de fieldbus
- A configuração do inveror é parte integrante do arquivo de projeto do Unity Pro (STU) e do arquivo (STA)

Vantagens da biblioteca DTM no SoMove:

- Ambiente de software orientado à unidade
- Conexão por fio à porta de comunicação Ethernet
- Cabo padrão (desempenho da transferência de arquivo)
- Biblioteca do bloco da função para Unity Pro
- Blocos de exibição para Vídeo Citect
- Software de terceiros e downloads:

A biblioteca DTM do Altivar Process é uma ferramenta interativa, aberta e flexível que pode ser usada em um FDT de terceiros.

Os DTMs podem ser baixados a partir do nosso site www.schneider-electric.com.



Software SoMove

Software SoMove

Apresentação

O software SoMove para PC é usado para configurar, ajustar e fazer manutenção dos inversores do Altivar Process.

Além das funções oferecidas pelo Web Server, o software SoMove apresenta a função de osciloscópio para exibição precisa das amostras de dados e acesso a aplicações multi-drive.

O software pode ser conectado aos Inversores de frequência Altivar Process por:

- Conexão sem fio por Bluetooth® com adaptador Bluetooth/Modbus TCSWAAC13FB
- Ethernet Modbus e conexão Wi-Fi com dispositivo dongle Wi-Fi TCSEGWB13FA0
- Conexão TCP para Ethernet Modbus

Para mais informações sobre o software de instalação do SoMove, consulte nosso catálogo "SoMove: Setup Software" disponível no nosso site www.schneider-electric.com.

Opcionais para os inversores ATV630***M3 e ATV630***N4, ATV630***N4Z e ATV630***Y6

Motor kW CV	Inversor	Peças de reposição			Opcionais								Indutância de linha THDi < 48%	Filtros CEM	Kit IP 21 para filtro CEM	Filtros dv/dt	Kit IP 20 e IP 21 kit para filtro dv/dt	Filtro Sinus	Kit IP 21 kit para filtro sinus	Filtro de modo comum (3)									
		Kit de ventilador	Kit para conformidade e UL Tipo 1 (IP21)	Kit de montagem de flange	Filtros passivos (50 Hz)		Filtros passivos (60 Hz)		THDi < 10%	THDi < 5%	THDi < 10%	THDi < 5%																	
					THDi < 10%	THDi < 5%	THDi < 10%	THDi < 5%																					
Tensão de alimentação trifásica: 200...240 V 50/60 Hz - IP 21/UL Tipo 1																													
0.75 1	ATV630U07M3	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5301	VW3A53902	VW3A5401	VW3A53901	VW3A5502									
1.5 2	ATV630U15M3	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502									
2.2 3	ATV630U22M3	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502									
3 -	ATV630U30M3	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502									
4 5	ATV630U40M3	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5303	VW3A53902	VW3A5403	VW3A53902	VW3A5502									
5.5 7.5	ATV630U55M3	VX5VPS2001	-	NSYPTDS2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5502									
7.5 10	ATV630U75M3	VX5VPS3001	-	NSYPTDS3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504									
11 15	ATV630D11M3	VX5VPS3001	-	NSYPTDS3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4704	VW3A47904	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504									
15 20	ATV630D15M3	VX5VPS4001	-	NSYPTDS4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4705	VW3A47905	VW3A5305	VW3A53905	VW3A5405	VW3A53904	VW3A5504									
18.5 25	ATV630D18M3	VX5VPS4001	-	NSYPTDS4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4706	VW3A47906	VW3A5305	VW3A53905	VW3A5405	VW3A53904	VW3A5504									
22 30	ATV630D22M3	VX5VPS4001	-	NSYPTDS4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4706	VW3A47906	VW3A5305	VW3A53905	VW3A5405	VW3A53904	VW3A5504									
30 40	ATV630D30M3	VX5VPS5001	-	NSYPTDS5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4707	VW3A47907	VW3A5306	-	VW3A5406	-	VW3A5504									
37 50	ATV630D37M3	VX5VPS5001	-	NSYPTDS5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4707	VW3A47907	VW3A5306	-	VW3A5406	-	VW3A5504									
45 60	ATV630D45M3	VX5VPS5001	-	NSYPTDS5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4708	VW3A47908	VW3A5306	-	VW3A5406	-	VW3A5504									
55 75	ATV630D55M3	VX5VPS6001	VW3A9704	VW3A95116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4709	-	VW3A5307	-	-	-	VW3A5506									
75 100	ATV630D75M3	VX5VPS6001	VW3A9704	VW3A95116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VW3A4710	-	VW3A5307	-	VW3A5407 (1)	-	VW3A5506									
Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V 50/60 Hz - IP 21/UL Tipo 1																													
0.75 1	ATV630U07N4	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	VW3A46101	VW3A46120	VW3A46139	VW3A46158	-	-	-	-	-	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5301	VW3A53902	VW3A5401	VW3A53901	VW3A5502									
1.5 2	ATV630U15N4	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	VW3A46101	VW3A46120	VW3A46139	VW3A46158	-	-	-	-	-	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5301	VW3A53902	VW3A5401	VW3A53901	VW3A5502									
2.2 3	ATV630U22N4	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	VW3A46101	VW3A46120	VW3A46139	VW3A46158	-	-	-	-	-	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5301	VW3A53902	VW3A5401	VW3A53901	VW3A5502									
3 -	ATV630U30N4	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	VW3A46101	VW3A46120	VW3A46139	VW3A46158	-	-	-	-	-	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502									
4 5	ATV630U40N4	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	VW3A46102	VW3A46121	VW3A46140	VW3A46159	-	-	-	-	-	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502									
5.5 7.5	ATV630U55N4	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	VW3A46102	VW3A46121	VW3A46140	VW3A46159	-	-	-	-	-	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502									
7.5 10	ATV630U75N4	VX5VPS2001	-	NSYPTDS2	VW3A46103	VW3A46122	VW3A46141	VW3A46160	-	-	-	-	-	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5303	VW3A53902	VW3A5403	VW3A53902	VW3A5502									
11 15	ATV630D11N4	VX5VPS2001	-	NSYPTDS2	VW3A46104	VW3A46123	VW3A46142	VW3A46161	-	-	-	-	-	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5303	VW3A53902	VW3A5403	VW3A53902	VW3A5502									
15 20	ATV630D15N4	VX5VPS3001	-	NSYPTDS3	VW3A46105	VW3A46124	VW3A46143	VW3A46162	-	-	-	-	-	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504									
18.5 25	ATV630D18N4	VX5VPS3001	-	NSYPTDS3	VW3A46106	VW3A46125	VW3A46144	VW3A46163	-	-	-	-	-	VW3A4704	VW3A47904	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504									
22 30	ATV630D22N4	VX5VPS3001	-	NSYPTDS3	VW3A46107	VW3A46126	VW3A46145	VW3A46164	-	-	-	-	-	VW3A4704	VW3A47904	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504									
30 40	ATV630D30N4	VX5VPS4001	-	NSYPTDS4	VW3A46108	VW3A46127	VW3A46146	VW3A46165	-	-	-	-	-	VW3A4															

A tabela mostra as possíveis combinações de opções para os inversores ATV650●●●N4 e ATV650●●●N4E

Motor kW CV	Inversor	Peças de reposição			Opcionais				Filtros CEM	Kit IP 21 para filtro CEM	Filtro dv/dt	Kit IP 20 e IP 21 para filtro dv/dt	Filtro Sinus	Kit IP 21 kit para filtro sinus	Filtro de modo comum (5)	
		Kit de ventilador	Kit para conformidade UL Tipo 1	Kit de montagem de flange	Filtros passivos (50 Hz)	Filtros passivos (60 Hz)										
		THDi < 10%	THDi < 10%	THDi < 10%	THDi < 5%											
Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V 50/60 Hz - IP 55																
0.75 1	ATV650U07N4	VX5VPS1001	—	—	VW3A46101 (1)	VW3A46120 (1)	VW3A46139 (1)	VW3A46158 (1)	VW3A4701	—	VW3A5301	—	VW3A5401 (1)	—	VW3A5502	
1.5 2	ATV650U15N4	VX5VPS1001	—	—	VW3A46101 (1)	VW3A46120 (1)	VW3A46139 (1)	VW3A46158 (1)	VW3A4701	—	VW3A5301	—	VW3A5401 (1)	—	VW3A5502	
2.2 3	ATV650U22N4	VX5VPS1001	—	—	VW3A46101 (1)	VW3A46120 (1)	VW3A46139 (1)	VW3A46158 (1)	VW3A4701	—	VW3A5301	—	VW3A5401 (1)	—	VW3A5502	
3 —	ATV650U30N4	VX5VPS1001	—	—	VW3A46101 (1)	VW3A46120 (1)	VW3A46139 (1)	VW3A46158 (1)	VW3A4702	—	VW3A5302	—	VW3A5402 (1)	—	VW3A5502	
4 5	ATV650U40N4	VX5VPS1001	—	—	VW3A46102 (1)	VW3A46121 (1)	VW3A46140 (1)	VW3A46159 (1)	VW3A4702	—	VW3A5302	—	VW3A5402 (1)	—	VW3A5502	
5.5 7.5	ATV650U55N4	VX5VPS1001	—	—	VW3A46102 (1)	VW3A46121 (1)	VW3A46140 (1)	VW3A46159 (1)	VW3A4702	—	VW3A5302	—	VW3A5402 (1)	—	VW3A5502	
7.5 10	ATV650U75N4	VX5VPS2001	—	—	VW3A46103 (1)	VW3A46122 (1)	VW3A46141 (1)	VW3A46160 (1)	VW3A4703	—	VW3A5303	—	VW3A5403 (1)	—	VW3A5502	
11 15	ATV650D11N4	VX5VPS2001	—	—	VW3A46104 (1)	VW3A46123 (1)	VW3A46142 (1)	VW3A46161 (1)	VW3A4703	—	VW3A5303	—	VW3A5403 (1)	—	VW3A5502	
15 20	ATV650D15N4	VX5VPS3001	—	—	VW3A46105 (1)	VW3A46124 (1)	VW3A46143 (1)	VW3A46162 (1)	VW3A4703	—	VW3A5304	—	VW3A5404 (1)	—	VW3A5504	
18.5 25	ATV650D18N4	VX5VPS3001	—	—	VW3A46106 (1)	VW3A46125 (1)	VW3A46147 (1)	VW3A46166 (1)	VW3A4704	—	VW3A5304	—	VW3A5404 (1)	—	VW3A5504	
22 30	ATV650D22N4	VX5VPS3001	—	—	VW3A46107 (1)	VW3A46126 (1)	VW3A46145 (1)	VW3A46164 (1)	VW3A4704	—	VW3A5304	—	VW3A5404 (1)	—	VW3A5504	
30 40	ATV650D30N4	VX5VPS4001	—	—	VW3A46108 (1)	VW3A46127 (1)	VW3A46146 (1)	VW3A46165 (1)	VW3A4705	—	VW3A5305	—	VW3A5405 (1)	—	VW3A5504	
37 50	ATV650D37N4	VX5VPS4001	—	—	VW3A46109 (1)	VW3A46128 (1)	VW3A46147 (1)	VW3A46166 (1)	VW3A4706	—	VW3A5305	—	VW3A5405 (1)	—	VW3A5504	
45 60	ATV650D45N4	VX5VPS4001	—	—	VW3A46110 (1)	VW3A46129 (1)	VW3A46148 (1)	VW3A46167 (1)	VW3A4706	—	VW3A5305	—	VW3A5405 (1)	—	VW3A5504	
55 75	ATV650D55N4	VX5VPS5001	—	—	VW3A46111 (1)	VW3A46130 (1)	VW3A46149 (1)	VW3A46168 (1)	VW3A4707	—	VW3A5306	—	VW3A5406 (1)	—	VW3A5504	
75 100	ATV650D75N4	VX5VPS5001	—	—	VW3A46112 (1)	VW3A46131 (1)	VW3A46150 (1)	VW3A46169 (1)	VW3A4708	—	VW3A5306	—	VW3A5406 (1)	—	VW3A5504	
90 125	ATV650D90N4	VX5VPS5001	—	—	VW3A46113 (1)	VW3A46132 (1)	VW3A46151 (1)	VW3A46170 (1)	VW3A4708	—	VW3A5306	—	VW3A5406 (1)	—	VW3A5504	
Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V 50/60 Hz - IP 55 com seccionadora Vario																
0.75 1	ATV650U07N4E	VX5VPS1001	—	—	VW3A46101 (1)	VW3A46120 (1)	VW3A46139 (1)	VW3A46158 (1)	VW3A4701	—	VW3A5301	—	VW3A5401 (1)	—	VW3A5502	
1.5 2	ATV650U15N4E	VX5VPS1001	—	—	VW3A46101 (1)	VW3A46120 (1)	VW3A46139 (1)	VW3A46158 (1)	VW3A4701	—	VW3A5301	—	VW3A5401 (1)	—	VW3A5502	
2.2 3	ATV650U22N4E	VX5VPS1001	—	—	VW3A46101 (1)	VW3A46120 (1)	VW3A46139 (1)	VW3A46158 (1)	VW3A4701	—	VW3A5301	—	VW3A5401 (1)	—	VW3A5502	
3 —	ATV650U30N4E	VX5VPS1001	—	—	VW3A46101 (1)	VW3A46120 (1)	VW3A46139 (1)	VW3A46158 (1)	VW3A4702	—	VW3A5302	—	VW3A5402 (1)	—	VW3A5502	
4 5	ATV650U40N4E	VX5VPS1001	—	—	VW3A46102 (1)	VW3A46121 (1)	VW3A46140 (1)	VW3A46159 (1)	VW3A4702	—	VW3A5302	—	VW3A5402 (1)	—	VW3A5502	
5.5 7.5	ATV650U55N4E	VX5VPS1001	—	—	VW3A46102 (1)	VW3A46121 (1)	VW3A46140 (1)	VW3A46159 (1)	VW3A4702	—	VW3A5302	—	VW3A5402 (1)	—	VW3A5502	
7.5 10	ATV650U75N4E	VX5VPS2001	—	—	VW3A46103 (1)	VW3A46122 (1)	VW3A46141 (1)	VW3A46160 (1)	VW3A4703	—	VW3A5303	—	VW3A5403 (1)	—	VW3A5502	
11 15	ATV650D11N4E	VX5VPS2001	—	—	VW3A46104 (1)	VW3A46123 (1)	VW3A46142 (1)	VW3A46161 (1)	VW3A4703	—	VW3A5303	—	VW3A5403 (1)	—	VW3A5502	
15 20	ATV650D15N4E	VX5VPS3001	—	—	VW3A46105 (1)	VW3A46124 (1)	VW3A46143 (1)	VW3A46162 (1)	VW3A4703	—	VW3A5304	—	VW3A5404 (1)	—	VW3A5504	
18.5 25	ATV650D18N4E	VX5VPS3001	—	—	VW3A46106 (1)	VW3A46125 (1)	VW3A46144 (1)	VW3A46163 (1)	VW3A4704	—	VW3A5304	—	VW3A5404 (1)	—	VW3A5504	
22 30	ATV650D22N4E	VX5VPS3001	—	—	VW3A46107 (1)	VW3A46126 (1)	VW3A46145 (1)	VW3A46164 (1)	VW3A4704	—	VW3A5304	—	VW3A5404 (1)	—	VW3A5504	
30 40	ATV650D30N4E	VX5VPS4001	—	—	VW3A46108 (1)	VW3A46127 (1)	VW3A46146 (1)	VW3A46165 (1)	VW3A4705	—	VW3A5305	—	VW3A5405 (1)	—	VW3A5504	
37 50	ATV650D37N4E	VX5VPS4001	—	—	VW3A46109 (1)	VW3A46128 (1)	VW3A46147 (1)	VW3A46166 (1)	VW3A4706	—	VW3A5305	—	VW3A5405 (1)	—	VW3A5504	
45 60	ATV650D45N4E	VX5VPS4001	—	—	VW3A46109 (1)	VW3A46129 (1)	VW3A46148 (1)	VW3A46167 (1)	VW3A4706	—	VW3A5305	—	VW3A5405 (1)	—	VW3A5504	
55 75	ATV650D55N4E	VX5VPS5001	—	—	VW3A46111 (1)	VW3A46130 (1)	VW3A46149 (1)	VW3A46168 (1)	VW3A4707	—	VW3A5306	—	VW3A5406 (1)	—	VW3A5504	
75 100	ATV650D75N4E	VX5VPS5001	—	—	VW3A46112 (1)	VW3A46131 (1)	VW3A46150 (1)	VW3A46169 (1)	VW3A4708	—	VW3A5306	—	VW3A5406 (1)	—	VW3A5504	
90 125	ATV650D90N4E	VX5VPS5001	—	—	VW3A46113 (1)	VW3A46132 (1)	VW3A46151 (1)	VW3A46170 (1)	VW3A4708	—	VW3A5306	—	VW3A5406 (1)			

Módulos de expansão de E/S

Descrição	Referência	Página
Módulo com E/S digital e analógica	VW3A3203	2/25
Módulo com saídas a relé	VW3A3204	2/25
Lista de módulos de comunicação (2)		
Descrição	Referência	Página
Porta dupla EtherNet/IP e Modbus TCP	VW3A3720	2/29
Porta dupla EtherNet/IP, Modbus TCP e MD-Link	VW3A3721	2/29
CANopen Daisy chain	VW3A3608	2/30
CANopen SUB-D	VW3A3618	2/30
Bloco de terminal de parafusos CANopen	VW3A3628	2/31
PROFINET	VW3A3627	2/32
PROFIBUS DP V1	VW3A3607	2/32
DeviceNet	VW3A3609	2/33
BACnet MS/TP	VW3A3725	2/33

(1) Para a tabela de compatibilidade do módulo, consulte o lado oposto.

(2) A combinação máxima que envolve dois tipos é 2.

(3) A combinação máxima que envolve dois tipos é 1.

Tabela de compatibilidade do módulo

Tipo do módulo	E/S digital e analógica VW3A3203 (3)	Saídas a relé VW3A3204 (3)	Comunicação VW3A372• e VW3A36•• (4)
E/S digital e analógica VW3A3203			
Saídas a relé VW3A3204			
Comunicação VW3A372• e VW3A36••			

Combinação possível

Combinação impossível

**Módulos de expansão de E/S****Apresentação**

Ao instalar os módulos de expansão de E/S, os inversores Altivar Process podem ser adaptados para atender às necessidades das aplicações que gerenciam os sensores adicionais ou os específicos.

Há 2 módulos de expansão disponíveis:

- Módulos com E/S digital e analógica
- Módulos com saídas a relé

Esses módulos são inseridos nos slots A e B nos inversores Altivar Process:

- 1 Slot A para módulos de expansão E/S ou comunicação
- 2 Slot B para módulos de expansão E/S

Módulo com E/S digital e analógico

- Entradas analógicas diferenciais configuráveis pelo software como corrente 0-20 mA/4-20 mA, ou para PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou 3 cabos
- Resolução de 14 bits
- 6 x 24 Vcc entradas digitais positivas ou negativas
- Amostragem: 1 ms máx.
- Saídas digitais atribuíveis
- 2 blocos de terminais com mola removível

Módulos com saída a relé

- 3 saídas a relé com contatos NA
- 1 bloco de terminais de parafusos fixos

Nota: Os módulos de E/S digitais e analógicos e os de saída a relé servem no slot A ou B nos inversores Altivar Process.

Porém, os inversores não podem usar 2 módulos do mesmo tipo (ex.: 2 módulos E/S analógicos e digitais ou 2 módulos de saída a relé).



VW3A3203

PF13897



VW3A3204

Módulos de expansão E/S

Descrição	Tipo E/S				Referência	Peso kg/ lb
	Entradas digitais	Saídas digitais	Entradas analógicas	Saídas a relé		
Módulo com E/S digital e analógica	6	2	2 (1)	—	VW3A3203	—
Módulo com saídas a relé	—	—	—	3 (2)	VW3A3204	—

(1) Entradas analógicas diferenciais configuráveis pelo software como corrente (0-20 mA/ 4-20 mA), ou para PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou 3 cabos. Quando configurado como entradas de sonda PTC, eles devem ser usados para proteger um motor ATEX em aplicações em atmosferas explosivas.

Consulte o guia ATEX no nosso site www.schneider-electric.com.

(2) Contatos NA.

Apresentação

Os inversores Altivar Process têm 3 portas de comunicação RJ45 incorporadas como padrão:

- 1 Porta Ethernet
- 2 Portas seriais

Protocolos de comunicação integrados

Os inversores Altivar Process integram os protocolos de comunicação do link serial Modbus TCP e Modbus como padrão.

■ Porta Ethernet

Este oferece os serviços padrão usados regularmente nas redes industriais:

- O tratamento de mensagens TCP do Modbus é baseado no protocolo Modbus e é usado para trocar os dados do processo com outros dispositivos de rede (ex.: um CLP). Oferece os inversores do Altivar Process com acesso ao protocolo Modbus e ao alto desempenho da rede Ethernet, que é um padrão de comunicação para vários dispositivos
 - SNMP (Simple Network Management Protocol/Protocolo de gestão simples da rede) oferece serviços de diagnóstico padrão para as ferramentas de gestão de rede
 - O serviço FDR (Fast Device Replacement/Substituição Rápida do Dispositivo) permite a reconfiguração automática de um novo dispositivo instalado para substituir outro já existente
 - A segurança do dispositivo é reforçada ao desabilitar alguns serviços não usados e também gerenciar uma lista de dispositivos autorizados
 - As ferramentas de ajuste e configuração (SoMove, Unity com DTM) podem ser conectados local ou remotamente
- O Web Server embutido é usado para exibir os painéis e os dados operacionais e também para configurar e diagnosticar os elementos do sistema a partir de qualquer outro navegador Web.

Esses vários serviços oferecidos pela porta Ethernet significam que os inversores Altivar Process podem ser integrados às soluções da Schneider Electric.

■ Portas seriais

- Uma porta exclusiva para a operação de rede de campo para trocar dados com outros dispositivos com o protocolo Modbus
- Uma segunda porta exclusiva para a conexão multidrop das seguintes ferramentas HMIs e configuração:
 - O terminal de exibição gráfica remota com a unidade
 - Um terminal HMI industrial Magelis
 - Um PC com software de configuração SoMove ou Unity

As especificações detalhadas para as portas de comunicação serial e Ethernet e os protocolos Modbus e Modbus TCP estão disponíveis no nosso site www.schneider-electric.com.

Descrição

- 1 Porta Ethernet RJ45
- 2 Porta serial RJ45
- 3 Slot A para módulos de expansão E/S ou comunicação
- 4 Slot B para os módulos de expansão E/S
- 5 Bloco do terminal de parafusos removível para alimentação de 24 Vdc e E/S integrado
- 6 Link serial RJ45 para HMI (terminal de tela gráfica remota, terminal Magelis, etc.)



Os inversores Altivar Process podem usar apenas um módulo de comunicação, no slot A 3 somente.

Eles não podem usar 2 módulos do mesmo tipo (ex.: 2 módulos E/S analógicos e digitais ou 2 módulos de saída a relé).

Os inversores podem usar um módulo de E/S digital e analógico e um módulo de saída a relé no slot A 3 ou no slot B 4.

Nota: Os manuais de usuário e os arquivos de descrição (gsd, eds, xif) para dispositivos nos barramentos de comunicação e as redes estão disponíveis no nosso site www.schneider-electric.com.

Módulos de comunicação opcional

O inversor Altivar Process também pode ser conectado a outros barramentos de comunicação industrial e as redes ao usar um dos módulos de comunicação disponíveis como opção. Os cartões de comunicação são fornecidos em formato "cassete" para facilitar a montagem/remoção.

Módulos de comunicação exclusivos:

- Porta dupla EtherNet/IP e Modbus TCP
- CANopen:
 - Daisy Chain RJ45
 - Sub-D
 - Bloco do terminal de parafusos
- PROFINET
- PROFIBUS DP V1
- DeviceNet
- BACnet

Os módulos PROFINET e PROFIBUS DP V1 também suportam os perfis Profidrive e CiA402.

É possível manter a comunicação usando uma alimentação separada para as seções de potência e controle. O monitoramento e o diagnóstico são possíveis pela rede, mesmo se não houver alimentação à seção de potência.

Funções

As funções do inversor podem ser acessadas por várias redes de comunicação.

- Configuração
- Ajuste
- Controle
- Monitoramento

Os inversores Altivar Process oferecem um alto grau de flexibilidade de interface com a possibilidade de atribuir, por configuração, as diferentes fontes de controle (E/S, redes de comunicação e terminal IHM) para controlar as funções para atender as especificações das aplicações complexas.

Os serviços de rede e os parâmetros são configurados usando o software de configuração do inversor SoMove ou usando o software Unity, caso o inversor seja integrado a uma arquitetura PlantStruXure.

A comunicação é monitorada de acordo com os critérios específicos para cada protocolo. Porém, independente do protocolo, é possível configurar como o inversor responde a uma interrupção de comunicação detectada, da seguinte maneira:

- Definir o tipo de parada, quando é detectada uma interrupção de comunicação
- Manter o último comando recebido
- Posição de retirada na velocidade predefinida
- Ignorar a interrupção de comunicação detectada

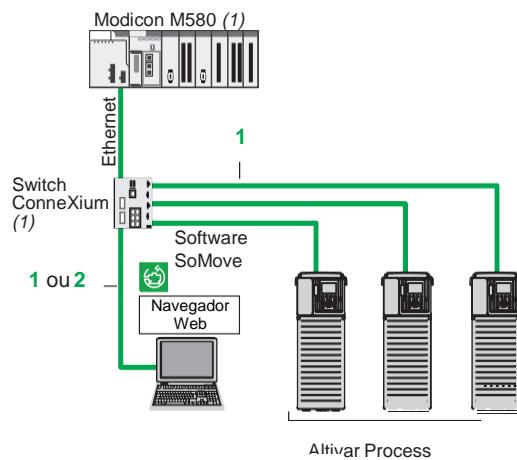
Inversores de frequência

Altivar Process

Redes e barramentos de comunicação

Portas integradas

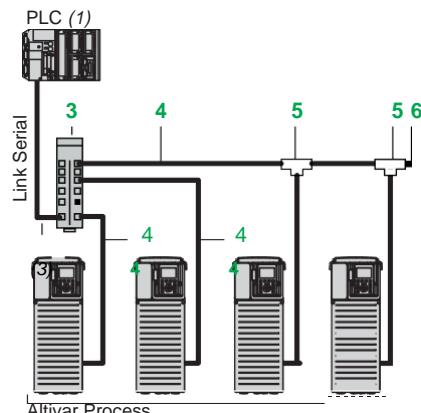
2



Exemplo de arquitetura de Ethernet

Porta Ethernet nativa

Descrição	Item	Comprimento m/ pés	Referência da unidade	Peso kg/ lb
Cabos ConneXium (2)				
Cabos blindados em par trançado direto equipados com 2 conectores RJ45 de acordo com EIA/TIA-568 categoria 5 e IEC 11801/EN 50173-1, classe D	1	2/ 6.56 5/ 16.40 12/ 39.37	490NTW00002 490NTW00005 490NTW00012	— — —
Cabos blindados em par trançado cruzado equipado com 2 conectores RJ45 de acordo com EIA/TIA-568 categoria 5 e IEC 11801/EN 50173-1, classe D	2	5/ 16.40 15/ 49.21	490NTC00005 490NTC00015	— —



Exemplo de arquitetura em link serial

Porta serial integrada

Descrição	Item	Comprimento m/ pés	Referência da unidade	Peso kg/ lb
Acessórios de conexão				
Caixa separadora 10 conectores RJ45 e 1 bloco de terminal de parafusos	3	—	LU9GC3	0.500/ 1.102
Caixas Modbus junção em T 0.3m/0.98pés	5	0.3/ 0.98	VW3A8306TF03	0.190/ 0.419
C/ cabo integrado 1 m/3.28 pés	5	1/ 3.28	VW3A8306TF10	0.210/ 0.463
Term. linha Modbus (4) Conector RJ45 R = 120Ω C = 1nf	6	—	VW3A8306RC	0.010/ 0.022
Cabos				
equipados com 2 conectores RJ45	4	0.3/ 0.98 1/ 3.28 3/ 9.84	VW3A8306R03 VW3A8306R10 VW3A8306R30	0.025/ 0.055 0.060/ 0.132 0.130/ 0.287

(1) Consulte os catálogos da "Plataforma de automação Modicon" no nosso site www.schneider-electric.com.

(2) Também existem em comprimentos de 40 e 80 m/131 e 262 pés. Para outros acessórios de conexão ConneXium, consulte nosso site www.schneider-electric.com.

(3) O cabo depende do CLP.

(4) Vendidos em lotes def 2.

Inversores de frequência

Altivar Process

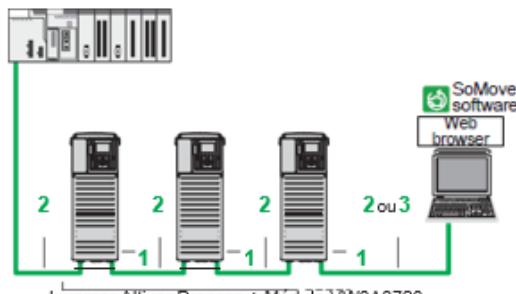
Redes e barramentos de comunicação

Opcionais: Módulo de Comunicação



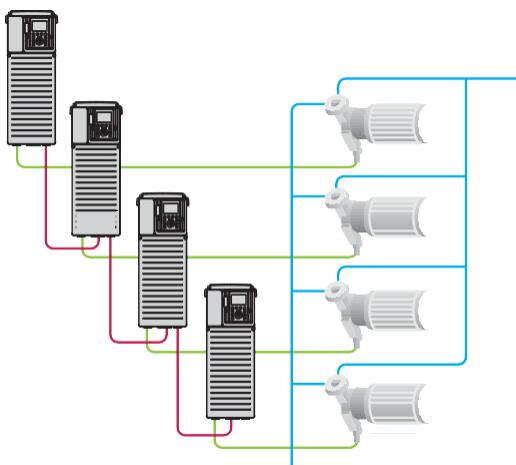
VW3A3720

Modicon M580 (2)



Inversor Altivar Process + Módulo VW3A3720

Exemplo de conexão em uma rede EtherNet/IP



— Link Multi Drive
— inversor

Redes EtherNet/IP e Modbus TCP (1)

Descrição	Item	Comp. m/ pés	Unidade de referência	Peso kg/ lb
-----------	------	--------------------	--------------------------	-------------------

Módulo de comunicação

Módulo de porta dupla EtherNet/IP e Modbus TCP 1 — VW3A3720 0.020/0.044

Para conexão às redes

Modbus TCP ou EtherNet/IP

Portas: 2 conectores RJ45

- 10/100 Mbps, meio duplex e duplex completo
- Serviços Web embutido

Cabos necessários

490NTW000●●/●●U ou

490NTC000●●/●●U

Módulo de porta dupla EtherNet/IP, Modbus TCP e MD-Link 4 — VW3A3721 0.020/0.044

Para conexão às redes Modbus TCP ou EtherNet/IP e MultiDrive-Link

Portas: 2 conectores RJ45

- 10/100 Mbps, meio duplex e duplex completo
- Serviços Web embutido

Cabos necessários

490NTW000●●/●●U ou

490NTC000●●/●●U

Cabos ConneXium (3)

Cabos blindados em par trançado direto equipado com 2 conectores RJ45, de acordo com EIA/TIA-568 categoria 5 e IEC 11801/EN 50173-1, classe D	2	2/ 6.56	490NTW00002	—
	5/	16.40	490NTW00005	—
	12/	39.37	490NTW00012	—

Cabos blindados em par trançado cruzado equipado com 2 conectores RJ45, de acordo com EIA/TIA-568 categoria 5 e IEC 11801/EN 50173-1, classe D	3	5/ 16.40	490NTC00005	—
	15/	49.	490NTC00015	—

Cabos blindados em par trançado direto equipado com 2 conectores RJ45 de acordo com UL e CSA 22.1	2	2/ 6.5621	490NTW00002U	—
	5/	16.40	490NTW00005U	—
	12/	39.37	490NTW00012U	—

Cabos blindados em par trançado cruzado equipado com 2 conectores RJ45 de acordo com UL e CSA 22.1	3	5/ 16.40	490NTC00005U	—
	15/	49.21	490NTC00015U	—

(1) Os inversores Altivar Process podem usar apenas um módulo de comunicação.

(2) Consulte o catálogo da "Plataforma de automação M580" no nosso site www.schneider-electric.com.

(3) Também existem em comprimentos de 40 e 80 m/131 e 262 pés. Para outros acessórios de conexão ConneXium, consulte nosso site www.schneider-electric.com.

Referências (continuação)

Inversores de frequência

Altivar Process

Redes e barramentos de comunicação

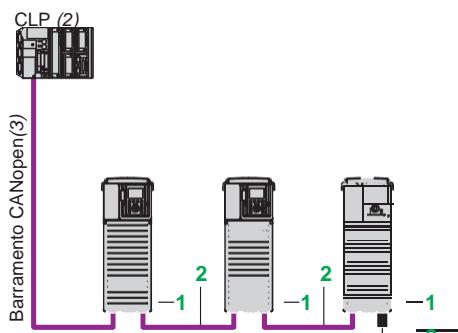
Opcionais: Módulo de Comunicação



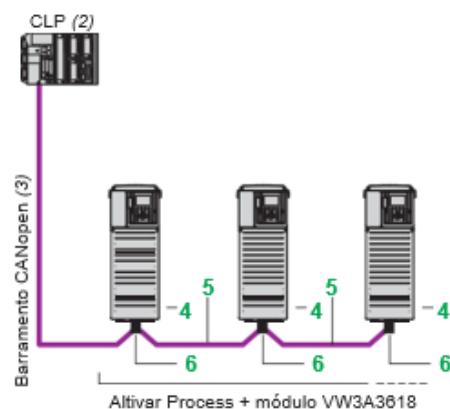
VW3A3608



VW3A3618



Solução otimizada para conexão de ligação em cascata ao barramento de CANopen



Exemplo de conexão ao barramento de CANopen pelo conector SUB-D

Barramento CANopen (1)

Descrição	Item	Comprimento m/ pés	Unidade de referência	Peso kg/ lb
-----------	------	-----------------------	-----------------------	----------------

Módulo de comunicação

Módulo CANopen Daisy chain	1	-	VW3A3608	-
----------------------------	---	---	----------	---

Portas: 2 conectores RJ45

Ligaçāo ao conector RJ45 (solução otimizada para a conexāo daisy chain no barramento CANopen)

Cabos CANopen equipado com 2 conectores RJ45	2	0.3/ 0.98 1/ 3.28	VW3CANCARR03 VW3CANCARR1	0.050/ 0.110 0.500/ 1.102
--	---	----------------------------	-----------------------------	------------------------------------

Terminador de linga CANopen para o conector RJ45	3	-	TCSCAR013M120	-
--	---	---	---------------	---

Módulo de comunicação

Módulo CANopen SUB-D	4	-	VW3A3618	-
----------------------	---	---	----------	---

Portas: 1 conector SUB-D macho de 9 vias

Ligaçāo ao conector SUB-D

Cabos CANopen (3) (4)	5	50/ 164.04 100/ 328.08 300/ 984.25	TSXCANCA50 TSXCANCA100 TSXCANCA300	4.930/ 10.869 8.800/ 19.401 24.560/ 54.145
Cabos CANopen (3) (4)	5	50/ 164.04 100/ 328.08 300/ 984.25	TSXCANCB50 TSXCANCB100 TSXCANCB300	3.580/ 7.893 7.840/ 17.130 21.870/ 48.215
Cabos CANopen (3) (4)	5	50/ 164.04 100/ 328.08 300/ 984.25	TSXCANCD50 TSXCANCD100 TSXCANCD300	3.580/ 7.893 7.840/ 17.130 21.870/ 48.215
Conector CANopen reto IP 20 (5)	6	-	TSXCANKCDF180T	0.049/ 0.108
Conector SUB-D fêmea de 9 vias com terminador de linha que pode ser desativado. Para conectar CAN-H, CAN-L, CAN-GND				

(1) Os inversores Altivar Process podem usar apenas um módulo de comunicação.

(2) Consulte os catálogos da "Plataforma de automação Modicon" no nosso site www.schneider-electric.com.

(3) O cabo depende do CLP.

(4) Ambiente padrão:

- Nenhuma restrição ambiental particular
 - Temperatura operacional entre +5 °C e +60 °C/+41 °F e +140 °F
 - Instalação fixa Ambiente pesado:
 - Resistência a hidrocarbonetos, óleos industriais, detergentes, respingos de solda
 - Umidade relativa até 100%
 - Atmosfera salina
 - Temperatura operacional entre -10 °C e +70 °C/+14 °F e 158 °F
- (5) Somente os conectores retos são compatíveis com os inversores Altivar Process

Inversores de frequência

Altivar Process

Redes e barramentos de comunicação

Opcionais: Módulo de Comunicação

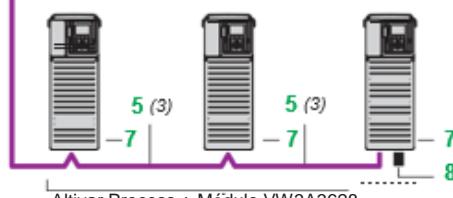


VW3A3628

CLP (2)



Barramento CANopen (3)



Altivar Process + Módulo VW3A3628

Exemplo de conexão ao barramento CANopen com o terminal de parafusos

Barramento CANopen (continuação) (1)

Descrição	Item	Comp. m/ pés	Unidade de referência	Peso kg/ lb
-----------	------	--------------------	--------------------------	-------------------

Módulo de comunicação

Módulo CANopen	7	-	VW3A3628	-
----------------	---	---	----------	---

Conexão ao bloco do terminal do parafuso

Cabos CANopen IP 20 (3)	5	0.3/ 0.98	TSXCANCADD03	0.091/ 0.201
equipados com 2 conectores fêmea SUB-D de 9 vias.		1/ 3.28	TSXCANCADD1	0.143/ 0.315
Cabo padrão, marca halogênio zero com baixa emissão de fumaça.		3/ 9.84	TSXCANCBD3	0.268/ 0.591
Retardador de chama (IEC 60332-1)		5/ 16.40	TSXCANCBD5	0.400/ 0.882

Caixas de junção IP 20 CANopen	-	-	TSXCANTDM4	0.196/ 0.432
--------------------------------	---	---	------------	-----------------

equipado com:
■ 4 conectores SUB-D macho de 9 vias
+ bloco do terminal de parafuso para
o vínculo do cabo do tronco

■ Terminador de linha

Caixas de junção IP 20 CANopen	-	-	VW3CANTAP2	-
--------------------------------	---	---	------------	---

equipado com:
■ blocos terminal de parafusos para
cabos trunk

■ 2 conectores RJ45 para conexão de
inversores

■ 1 conector RJ45 para conectar a um
PC

Terminador de linha CANopen para o conector do terminal com parafuso (4)	8	-	TCSCAR01NM120	-
--	---	---	---------------	---

(1) Os inversores Altivar Process podem usar apenas um módulo de comunicação.

(2) Consulte os catálogos da "Plataforma de automação Modicon" no nosso site www.schneider-electric.com.

(3) O cabo depende do CLP.

(4) Vendidos em lotes de 2.

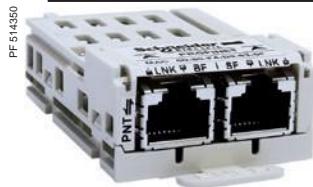
Referências (continuação)

Inversores de frequência

Altivar Process

Redes e barramentos de comunicação

Opcionais: Módulo de Comunicação



VW3A3627



VW3A3607



VW3A3619

PF 514360

PF 095130

PF 095144

Barramento PROFINET (1) (2)

Descrição	Referência	Peso kg/lb
Módulo de comunicação		
Módulo de PROFINET equipado com 2 conectores RJ45	VW3A3627	0.290/0.639

Barramento PROFIBUS DP V1 (1) (3)

Descrição	Referência	Peso kg/lb
Módulo de comunicação		
Módulo PROFIBUS DP V1 Porta: 1 conector SUB-D fêmea de 9 vias De acordo com os perfis PROFIBUS DP V1 compatíveis: ■ Inversor CiA 402 ■ Profidrive Oferece vários modos de tratamento de mensagem com base no DP V1	VW3A3607	0.140/0.309

Conexão SUB-D

Conectores retos IP 20 (4) para módulo Profibus

LU9AD7

Rede POWERLINK (5)

Descrição	Referência	Peso kg/lb
Módulo de comunicação Ethernet POWERLINK		
Porta: 2 conectores RJ45	VW3A3619	0.300/0.660

(1) Os inversores Altivar Process podem usar apenas um módulo de comunicação.

(2) Versão mínima compatível com Altivar Process: v1.2.06.

(3) Versão mínima compatível com Altivar Process: v1.9.01.

(4) Somente os conectores retos são compatíveis com os inversores Altivar Process.

(5) Versão mínima de firmware do Altivar Process compatível com o módulo Powerlink: v2.2



VW3A3609



VW3A3725

Barramento DeviceNet (1) (2)

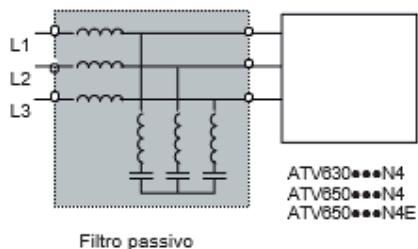
Descrição	Referência	Peso kg/ lb
Módulo de comunicação		
Módulo DeviceNet Porta: 1 conector removível de parafusos de 5 vias Perfis compatíveis: ■ Inversor CIP AC ■ Inversor 402	VW3A3609	0.300/ 0.661

BACnet MSTP (1) (2)

Descrição	Referência	Peso kg/ lb
Módulo de comunicação		
Módulo BACnet Porta: Bloco de terminais removível de 5 pinos RS485 - 2 pares trançados	VW3A3725	0.035/ 0.08

(1) Os inversores Altivar Process podem usar apenas um módulo de comunicação.

(2) Versão mínima compatível com Altivar Process: v1.7.



Apresentação

Os filtros passivos são usados para obter uma distorção harmônica total de menor do que 10% ou 5%.

A potência reativa aumenta sem nenhuma carga ou com carga baixa. Para ajudar a reduzir esta potência reativa, os capacitores do filtro podem ser desconectados (consulte os diagramas no nosso site www.schneider-electric.com). Filtros passivos oferecem proteção IP 20.

Aplicações

A redução das harmônicas de corrente para usar os inversores em primeiro ambiente (distribuição restrita, aplicações domésticas).



VW3A46106

PF140347

2

Filtros passivos: alimentação trifásica 400 V 50 Hz

Potência do motor	Para inversores Altivar Process	Filtro		Quantidade necessária por inversor	Referência (1)	Peso
		Corrente nominal entrada	saída			
kW	CV	A	A			kg/ lb
THDi < 10%						
0.75	1	ATV630U07N4 ATV650U07N4 ATV650U07N4E	6	6.2	1	VW3A46101 12.000/ 26.455
1.5	2	ATV630U15N4 ATV650U15N4 ATV650U15N4E				
2.2	3	ATV630U22N4 ATV650U22N4 ATV650U22N4E				
3	—	ATV630U30N4 ATV650U30N4 ATV650U30N4E				
4	5	ATV630U40N4 ATV650U40N4 ATV650U40N4E	10	10.4	1	VW3A46102 13.500/ 29.762
5.5	7.5	ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E				
7.5	10	ATV630U75N4 ATV650U75N4 ATV650U75N4E	14	14.5	1	VW3A46103 16.300/ 35.935
11	15	ATV630D11N4 ATV650D11N4 ATV650D11N4E	22	23	1	VW3A46104 22.000/ 48.502
15	20	ATV630D15N4 ATV650D15N4 ATV650D15N4E	29	30	1	VW3A46105 25.000/ 55.116
18.5	25	ATV630D18N4 ATV650D18N4 ATV650D18N4E	35	37	1	VW3A46106 37.000/ 81.571
22	30	ATV630D22N4 ATV650D22N4 ATV650D22N4E	43	45	1	VW3A46107 39.000/ 85.980
30	40	ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E	58	60	1	VW3A46108 44.000/ 97.003
37	50	ATV630D37N4 ATV650D37N4 ATV650D37N4E	72	75	1	VW3A46109 56.000/ 123.459
45	60	ATV630D45N4 ATV650D45N4 ATV650D45N4E	86	90	1	VW3A46110 62.000/ 136.686
55	75	ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E	101	105	1	VW3A46111 74.000/ 163.142
75	100	ATV630D75N4 ATV650D75N4 ATV650D75N4E	144	150	1	VW3A46112 85.000/ 187.393
90	125	ATV630D90N4 ATV650D90N4 ATV650D90N4E	180	187	1	VW3A46113 102.000/ 224.871
110	150	ATV630C11N4	217	225	1	VW3A46114 119.000/ 262.350
132	200	ATV630C13N4	252	262	1	VW3A46115 136.000/ 299.828
160	250	ATV630C16N4	304	316	1	VW3A46116 142.000/ 313.056
220	350	ATV630C22N4	380	395	1	VW3A46118 172.000/ 379.195
250	400	ATV630C25N4	433	450	1	VW3A46119 205.000/ 451.947
315	500	ATV630C31N4	304	316	2	VW3A46116 142.000/ 313.056

(1) Quando usado com inversores **ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E**, o filtro deve ser montado em um painel separado para manter grau de proteção IP 55 para a instalação.

Inversores de frequência

Altivar Process

Opcionais: Filtros passivos

Filtros passivos: alimentação trifásica 400 V 50 Hz						
Potência do motor		Para inversores Altivar Process	Filtro	Quantidade necessária por inversor	Referência (1)	Peso
kW	CV		Corrente nominal			kg/lb
			entrada	saída		
THDi < 5%						
0.75	1	ATV630U07N4 ATV650U07N4 ATV650U07N4E	6	6.2	1	VW3A46120 16.000/ 35.274
1.5	2	ATV630U15N4 ATV650U15N4 ATV650U15N4E				
2.2	3	ATV630U22N4 ATV650U22N4 ATV650U22N4E				
3	—	ATV630U30N4 ATV650U30N4 ATV650U30N4E				
4	5	ATV630U40N4 ATV650U40N4 ATV650U40N4E	10	10.4	1	VW3A46121 18.000/ 39.683
5.5	7.5	ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E				
7.5	10	ATV630U75N4 ATV650U75N4 ATV650U75N4E	14	14.5	1	VW3A46122 20.000/ 44.092
11	15	ATV630D11N4 ATV650D11N4 ATV650D11N4E	22	23	1	VW3A46123 30.000/ 66.139
15	20	ATV630D15N4 ATV650D15N4 ATV650D15N4E	29	30	1	VW3A46124 34.000/ 74.957
18.5	25	ATV630D18N4 ATV650D18N4 ATV650D18N4E	35	37	1	VW3A46125 53.000/ 116.845
22	30	ATV630D22N4 ATV650D22N4 ATV650D22N4E	43	45	1	VW3A46126 58.000/ 127.868
30	40	ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E	58	60	1	VW3A46127 76.000/ 167.551
37	50	ATV630D37N4 ATV650D37N4 ATV650D37N4E	72	75	1	VW3A46128 98.000/ 216.053
45	60	ATV630D45N4 ATV650D45N4 ATV650D45N4E	86	90	1	VW3A46129 104.000/ 229.281
55	75	ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E	101	105	1	VW3A46130 106.000/ 233.690
75	100	ATV630D75N4 ATV650D75N4 ATV650D75N4E	144	150	1	VW3A46131 126.000/ 277.782
90	125	ATV630D90N4 ATV650D90N4 ATV650D90N4E	180	187	1	VW3A46132 135.000/ 297.623
110	150	ATV630C11N4	217	225	1	VW3A46133 172.000/ 379.195
132	200	ATV630C13N4	252	262	1	VW3A46134 206.000/ 454.152
160	250	ATV630C16N4	304	316	1	VW3A46135 221.000/ 487.221
220	350	ATV630C22N4	380	395	1	VW3A46137 265.000/ 584.225
250	400	ATV630C25N4	433	450	1	VW3A46138 272.000/ 599.657
315	500	ATV630C31N4	304	316	2	VW3A46135 221.000/ 487.221

(1) Quando usado com inversores **ATV650U07N4/N4E . . . D90N4/N4E**, o filtro deve ser montado em um painel separado para manter o grau de proteção IP 55 para a instalação.

Filtros passivos: alimentação trifásica 460 V 60 Hz						
Potência do motor	Para inversores Altivar Process	Filtro		Quantidade necessária por inversor	Referência (1)	Peso
		Corrente nominal entrada	saída			
kW	CV	A	A			kg/lb
THDi < 10%						
0.75	1	ATV630U07N4 ATV650U07N4 ATV650U07N4E	6	6.2	1	VW3A46139 12.000/ 26.455
1.5	2	ATV630U15N4 ATV650U15N4 ATV650U15N4E				
2.2	3	ATV630U22N4 ATV650U22N4 ATV650U22N4E				
3	—	ATV630U30N4 ATV650U30N4 ATV650U30N4E				
4	5	ATV630U40N4 ATV650U40N4 ATV650U40N4E	10	10.4	1	VW3A46140 13.500/ 29.762
5.5	7.5	ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E				
7.5	10	ATV630U75N4 ATV650U75N4 ATV650U75N4E	14	14.5	1	VW3A46141 16.300/ 35.935
11	15	ATV630D11N4 ATV650D11N4 ATV650D11N4E	19	19.5	1	VW3A46142 22.000/ 48.502
15	20	ATV630D15N4 ATV650D15N4 ATV650D15N4E	25	26	1	VW3A46143 23.000/ 50.706
18.5	25	ATV630D18N4 ATV650D18N4 ATV650D18N4E	31	32	1	VW3A46144 33.000/ 72.752
22	30	ATV630D22N4 ATV650D22N4 ATV650D22N4E	36	37	1	VW3A46145 37.000/ 81.571
30	40	ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E	48	50	1	VW3A46146 39.000/ 85.980
37	50	ATV630D37N4 ATV650D37N4 ATV650D37N4E	60	62	1	VW3A46147 43.000/ 94.799
45	60	ATV630D45N4 ATV650D45N4 ATV650D45N4E	73	76	1	VW3A46148 55.000/ 121.254
55	75	ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E	95	99	1	VW3A46149 62.000/ 136.686
75	100	ATV630D75N4 ATV650D75N4 ATV650D75N4E	118	122	1	VW3A46150 74.000/ 163.142
90	125	ATV630D90N4 ATV650D90N4 ATV650D90N4E	154	160	1	VW3A46151 85.000/ 187.393
110	150	ATV630C11N4	183	190	1	VW3A46152 102.000/ 224.871
132	200	ATV630C13N4	231	240	1	VW3A46153 119.000/ 262.350
160	250	ATV630C16N4	291	302.5	1	VW3A46154 142.000/ 313.056
220	350	ATV630C22N4	355	369	1	VW3A46155 162.000/ 357.149
250	400	ATV630C25N4	436	450	1	VW3A46157 205.000/ 451.948
315	500	ATV630C31N4	231	240	2	VW3A46153 119.000/ 262.35

(1) Quando usado com inversores **ATV650U07N4/N4E . . . D90N4/N4E**, o filtro deve ser montado em um painel separado para manter grau de proteção IP 55 para a instalação.

Inversores de frequência

Altivar Process

Opcionais: Filtros passivos

Filtros passivos: alimentação trifásica 460 V 60 Hz							
Potência do motor	Para inversores Altivar Process	Filtro		Quantidade necessária por inversor	Referência (1)	Peso	
		entrada	Corrente nominal saída				
kW	CV	A	A			kg/lb	
THDi < 5%							
0.75	1	ATV630U07N4 ATV650U07N4 ATV650U07N4E	6	6.2	1	VW3A46158	16.000/ 35.274
1.5	2	ATV630U15N4 ATV650U15N4 ATV650U15N4E					
2.2	3	ATV630U22N4 ATV650U22N4 ATV650U22N4E					
3	—	ATV630U30N4 ATV650U30N4 ATV650U30N4E					
4	5	ATV630U40N4 ATV650U40N4 ATV650U40N4E	10	10.4	1	VW3A46159	18.000/ 39.683
5.5	7.5	ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E					
7.5	10	ATV630U75N4 ATV650U75N4 ATV650U75N4E	14	14.5	1	VW3A46160	20.000/ 44.092
11	15	ATV630D11N4 ATV650D11N4 ATV650D11N4E	19	19.5	1	VW3A46161	30.000/ 66.139
15	20	ATV630D15N4 ATV650D15N4 ATV650D15N4E	25	26	1	VW3A46162	34.000/ 74.957
18.5	25	ATV630D18N4 ATV650D18N4 ATV650D18N4E	31	32	1	VW3A46163	52.000/ 114.640
22	30	ATV630D22N4 ATV650D22N4 ATV650D22N4E	36	37	1	VW3A46164	53.000/ 116.845
30	40	ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E	48	50	1	VW3A46165	57.000/ 125.663
37	50	ATV630D37N4 ATV650D37N4 ATV650D37N4E	60	62	1	VW3A46166	75.000/ 165.347
45	60	ATV630D45N4 ATV650D45N4 ATV650D45N4E	73	76	1	VW3A46167	97.000/ 213.848
55	75	ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E	95	99	1	VW3A46168	104.000/ 229.281
75	100	ATV630D75N4 ATV650D75N4 ATV650D75N4E	118	122	1	VW3A46169	106.000/ 233.690
90	125	ATV630D90N4 ATV650D90N4 ATV650D90N4E	154	160	1	VW3A46170	126.000/ 277.782
110	150	ATV630C11N4	183	190	1	VW3A46171	135.000/ 297.624
132	200	ATV630C13N4	231	240	1	VW3A46172	172.000/ 379.195
160	250	ATV630C16N4	291	316	1	VW3A46173	221.000/ 487.221
220	350	ATV630C22N4	355	369	1	VW3A46174	229.000/ 504.858
250	400	ATV630C25N4	436	450	1	VW3A46176	272.000/ 599.657
315	500	ATV630C31N4	231	240	2	VW3A46172	172.000/ 379.195

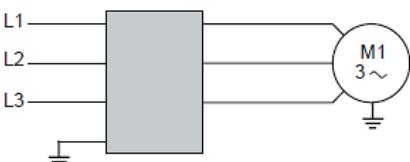
(1) Quando usado com inversores **ATV650U07N4/N4E . . . D90N4/N4E**, o filtro deve ser montado em um painel separado para manter grua de proteção IP 55 para a instalação.

Apresentação

Inversores de frequência

Altivar Process

Filtros CEM



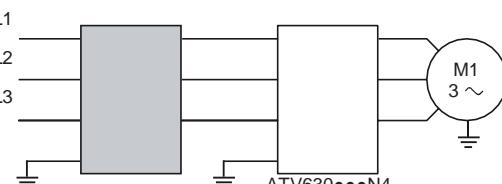
ATV630***N4
ATV650***N4
ATV630***Y6
ATV650***N4E
com filtro integrado

Inversor Altivar Process com filtro CEM integrado

Filtros CEM integrados

Os inversores Altivar Process (exceto ATV630U07M3...D75M3) têm filtros integrados na entrada de interferência de rádio RFI de acordo com os padrões de CEM IEC/EN 61800-3 para inversores de frequência produto, edição 2, categoria C2 ou C3 no ambiente 1 ou 2, e de acordo com a diretriz de CEM europeia (compatibilidade eletromagnética).

Os filtros integrados CEM drenam corrente de fuga à terra. A corrente de fuga pode ser reduzida ao desconectar os capacitores do filtro (consulte o guia de instalação no nosso site www.schneider-electric.com). Nesta configuração, o produto não está de acordo com a diretriz CEM europeia.



Inversor Altivar Process com filtro CEM adicional

Para inversores	Comp. máximo de cabo blindado (1) de acordo:	
	IEC/EN 61800-3 categoria C2	IEC/EN 61800-3 categoria C3
	m	m
Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V		
ATV630U07N4... D45N4	50	150
ATV630D55N4... C16N4	—	150
ATV630U07N4Z... D45N4Z	10	50
ATV630D55N4Z... C16N4Z	—	50
ATV630C22N4... C31N4	—	50
ATV630C11N4F... C31N4F	—	300
ATV650C11N4F... C31N4F	—	300

Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V IP 55

ATV650U07N4/N4E...D45N4/N4E	50	150
ATV650D55N4/N4E...D90N4/N4E	—	150

Tensão de alimentação trifásica: 500...690 V IP 00

ATV630U22Y6...D90Y6	—	25
---------------------	---	----

Filtros de entrada CEM adicionais

Os filtros de entrada CEM adicionais podem ser usados para atender às especificações mais exigentes e são projetados para reduzir as emissões conduzidas na alimentação da linha abaixo dos limites da norma IEC/EN 61800-3 categoria C1, C2 ou C3.

Use de acordo com o tipo de alimentação da rede

O uso desses filtros adicionais é possível somente nos sistemas de aterramento tipo TN (conexão com neutro) e TT (neutro aterrado).

A norma IEC/EN 61800-3, apêndice D2.1, define que nos sistemas IT (neutro aterrado por impedância ou isolado), os filtros podem fazer o monitoramento de isolamento permanente operar aleatoriamente.

Se uma máquina precisar ser instalada em um sistema IT, uma solução é inserir um transformador de isolamento e conectar a máquina localmente a um sistema TN ou TT.

(1) Os comprimentos máximos são apenas para exemplo, já que dependem da capacidade parásita dos motores e os cabos usados. Se os motores estiverem conectados em paralelo, é o comprimento total de todos os cabos que deve ser considerado.

Inversores de frequência

Altivar Process: Filtros CEM

Opcionais: Filtros de entrada CEM adicionais



VW3A4701



VW3A4411

Filtros de entrada CEM adicionais (continuação)**Referências**

Para inversores	Comp. máximo de cabo blindado (1)			In (2)	If	Grau de proteção	Referência	Peso
	IEC/EN 61800-3 (3)	IEC/EN 61800-3 (3)	IEC/EN 61800-3 (3)					
	m	m	m					
Tensão de alimentação trifásica: 200...240 V 50 Hz								
ATV630U07M3...U15M3	50	150	300	8	7.6	20	VW3A4701	2.000/ 4.409
ATV630U22M3...U30M3	50	150	300	15	7.6	20	VW3A4702	2.400/ 5.291
ATV630U40M3...U75M3	50	150	300	35	7.6	20	VW3A4703	4.100/ 9.039
ATV630D11M3	50	150	300	50	7.6	20	VW3A4704	5.200/ 11.464
ATV630D15M3	50	150	300	70	13.9	20	VW3A4705	6.100/ 13.448
ATV630D18M3...D22M3	50	150	300	100	13.9	20	VW3A4706	6.500/ 14.330
ATV630D30M3...D37M3	50	150	300	160	13.9	20	VW3A4707	8.500/ 18.739
ATV630D45M3	50	150	300	200	13.9	20	VW3A4708	9.500/ 20.944
ATV630D55M3	50	150	300	240	27.8	00	VW3A4709	15.000/ 33.069
ATV630D75M3	50	150	300	305	27.8	00	VW3A4710	17.000/ 37.479
Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V 50 Hz								
ATV630U07N4...U22N4	50	150	300	8	7.6	20	VW3A4701	2.000/ 4.409
ATV650U07N4...U22N4								
ATV650U07N4E...U22N4E								
ATV630U30N4...U55N4	50	150	300	15	7.6	20	VW3A4702	2.400/ 5.291
ATV650U30N4...U55N4								
ATV650U30N4E...U55N4E								
ATV630U75N4...D15N4	50	150	300	35	7.6	20	VW3A4703	4.100/ 9.039
ATV650U75N4...D15N4								
ATV650U75N4E...D15N4E								
ATV630D18N4...D22N4	50	150	300	50	7.6	20	VW3A4704	5.200/ 11.464
ATV650D18N4...D22N4								
ATV650D18N4E...D22N4E								
ATV630D30N4	50	150	300	70	13.9	20	VW3A4705	6.100/ 13.448
ATV650D30N4								
ATV650D30N4E								
ATV630D37N4...D45N4	50	150	300	100	13.9	20	VW3A4706	6.500/ 14.330
ATV650D37N4...D45N4								
ATV650D37N4E...D45N4E								
ATV630D55N4	50	150	300	160	13.9	20	VW3A4707	8.500/ 18.739
ATV650D55N4								
ATV650D55N4E								
ATV630D75N4...D90N4	50	150	300	200	13.9	20	VW3A4708	9.500/ 20.944
ATV650D75N4...D90N4								
ATV650D75N4E...D90N4E								
ATV630C11N4...C13N4	—	150	300	240	27.8	00	VW3A4709	15.000/ 33.069
ATV630C16N4	—	150	300	305	27.8	00	VW3A4710	17.000/ 37.479
ATV630C22N4...C31N4	50	300	—	546	500	00	VW3A4411	25.000/ 57.320

(1) Os comprimentos máximos são apenas para exemplo, já que dependem da capacidade parasita dos motores e os cabos usados. Se os motores estiverem conectados em paralelo, é o comprimento total de todos os cabos que deve ser considerado.

(2) Corrente nominal do filtro.

(3) Os valores dados dependem da frequência de chaveamento nominal do inversor. Esta frequência depende da classificação do inversor.

Inversores de frequência

Altivar Process: Filtros CEM

Opcionais: Filtros de entrada CEM adicionais,
Kits de Substituição para ATV61/71

2

Kit de proteção IP 21 para filtros IP 20

Os filtros de entrada adicionais oferecem grau de proteção IP 20 como padrão. Este kit pode ser usado para fornecer proteção IP 21 ou UL tipo 1.

Descrição	Para filtros	Referência	Peso kg/ lb
Kit mecânico, incluindo a tampa e presa-cabos	VW3A4701	VW3A47901	0.200/ 0.441
	VW3A4702	VW3A47902	0.300/ 0.661
	VW3A4703	VW3A47903	0.400/ 0.882
	VW3A4704	VW3A47904	0.500/ 1.102
	VW3A4705	VW3A47905	0.900/ 1.984
	VW3A4706	VW3A47906	1.000/ 2.205
	VW3A4707	VW3A47907	1.500/ 3.307
	VW3A4708	VW3A47908	2.000/ 4.409



Kit de substituição para ATV61/71

Este kit é usado para instalar um inversor Altivar Process no lugar de um inversor Altivar 61 ou Altivar 71 usando os mesmos furos de fixação. Incluindo os adaptadores mecânicos necessários para a montagem.

Para inversor	De ATV61/71	Referência do kit	Peso kg/ lb
ATV630U07N4Z...U22N4Z	S2	VW3A93111	-
	S3	VW3A93112	-
	S4	VW3A93113	-
ATV630U75N4Z...D11N4Z	S4	VW3A93114	-
	S5A	VW3A93115	-
ATV630D15N4Z...D22N4Z	S5B	VW3A93116	-
	S6	VW3A93116	-
ATV630D30N4Z...D45N4Z	S6	VW3A93117	-
	S7A	VW3A93117	-
	S8	VW3A93118	-
ATV630D55N4Z...D90N4Z	S8	VW3A93119	-
	S9	VW3A93120	-



VW3A4556

Indutores de entrada

Um indutor de entrada pode ser usado para reduzir distorção harmônica de corrente produzida pelo inversor.

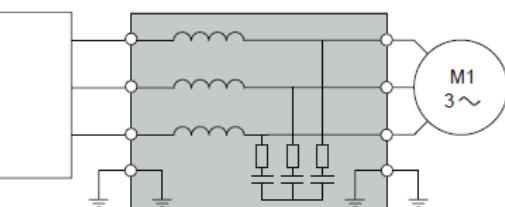
Os valores de indutância são definidos para uma queda de tensão entre as fases de 3% e 5% da tensão de alimentação nominal. Valores maiores que isso causarão perda de torque.

Indutores de entrada permitem que os inversores ATV630U22Y6... D90Y6 sejam usados em aplicações que exigem um nível harmônico de THDi de 48%.

Indutor deve ser instalado a montante do inversor.

Referências

Para inversores	Alimentação Icc	Indutores de entrada			Referência	Peso
		Valor de indutância	Corrente nominal	Perdas		
	kA	mH	A	W		kg/ lb
Tensão de alimentação trifásica: 500...690 V 50/60 Hz						
ATV630U22Y6...40Y6	22	10	4	45	VW3A4551	1.500/ 2.204
ATV630U55Y6...75Y6	22	4	10	65	VW3A4552	3.000/ 6.613
ATV630D11Y6...15Y6	22	2	16	75	VW3A4553	3.500/ 7.716
ATV630D18Y6...22Y6	22	1	30	90	VW3A4554	6.000/ 13.227
ATV630D30Y6...45Y6	22	0.5	60	94	VW3A4555	11.000/ 24.250
ATV630D55Y6...90Y6	22	0.3	100	260	VW3A4556	16.000/ 35.274



ATV630•••M3
ATV630•••N4
ATV650•••N4
ATV650•••N4E

Filtro dv/dt

Inversores Altivar Process com filtro dv/dt

Apresentação

Os inversores Altivar Process com tensão de alimentação de 200...240V e 380...480V operam com os seguintes comprimentos máximos de cabo para o motor: 150 m/492 pés para cabos blindados e 300 m/984 pés para cabos não blindados.

Para tensão de alimentação de 500...690 V os comprimentos máximos de cabo para o motor são: 10 m/32 pés para cabos blindados e 20 m/65 pés para cabos não blindados.

Para limitar o impacto de dv/dt e sobretensões no motor, é recomendado, para cabos maiores que 50m/164 pés, que um filtro de saída seja adicionado se o tipo de isolamento do motor não estiver em conformidade com a IEC60034-25.

Para mais informações, consulte o documento técnico "Abordagem para conectar os inversores de frequência e os motores elétricos" disponível no nosso site www.schneider-electric.com.

Os filtros de saída são usados para limitar dv/dt nos terminais do motor a 500 V/μs no máximo para tensão de alimentação até 480 V, para 750 V/μs no máximo para tensão de alimentação de 500 V e para 1000 V/μs no máximo para tensão de alimentação de 690 V.

Os filtros de saída são projetados para limitar sobretensões nos terminais do motor com menos de:

- 800 V com um cabo blindado de 0 a 50 m (0 a 164 pés) de comprimento, com uma tensão de alimentação de 400 V
- 1.000 V com um cabo blindado de 50 a 150 m (164 a 492 pés) de comprimento, com uma tensão de alimentação de 400 V
- 1.500 V com um cabo blindado de 150 a 300 m (492 a 984 pés) de comprimento, com uma tensão de alimentação de 400 V (até 500 m (1.640 pés) com um cabo não blindado)
- 1.300 V com tensão de alimentação de 500 V, o comprimento do cabo depende da combinação do filtro dv/dt
- 1.600 V com tensão de alimentação de 690 V, o comprimento do cabo depende da combinação do filtro dv/dt

O desempenho de filtros dv/dt será afetado, caso excedam os comprimentos máximos do cabo. Para uma aplicação com vários motores conectados em paralelo, o comprimento deve incluir todo o cabeamento. Se for usado um cabo maior que o recomendado, os filtros dv/dt podem superaquecer.

A frequência de chaveamento deve ser inferior a 8 kHz.

Filtros de saída dv/dt

Para inversores	Comp. máximo do cabo do motor	Grau de proteção (3)			Referência	Peso
		Freq. de chaveam. blndado máxima (1)	Cabo blndado máx. (2)	IP		
		kHz	m/pés	A		kg/lb
Tensão de alimentação trifásica 200...240 V						
ATV630U07M3	4	300/ 984	20	6	VW3A5301	11.000/ 24.251
ATV630U15M3...U30M3	4	300/ 984	20	15	VW3A5302	12.000/ 26.455
ATV630U40M3	4	300/ 984	20	25	VW3A5303	12.000/ 26.455
ATV630U55M3...D11M3	4	300/ 984	20	50	VW3A5304	18.000/ 39.683
ATV630D15M3...D22M3	4	300/ 984	20	95	VW3A5305	19.000/ 41.888
ATV630D30M3...D45M3	2.5	300/ 984	00	180	VW3A5306	22.000/ 48.502
ATV630D55M3...D75M3	2.5	300/ 984	00	305	VW3A5307	40.000/ 88.185

(1) Os filtros são projetados para operar em uma faixa de frequência de chaveamento entre 2 e 8 kHz

(2) Os valores dados dependem da frequência de chaveamento nominal do inverSOR. Esta frequêNCIA depende do calibre do inverSOR. Esses comprimentos de cabo são apenas exemplos, já que podem variar, dependendo da aplicação. Eles correspondem aos motores de acordo com IEC 6034-25 e NEMA MG1/31.2006.

(3) Corrente nominal do filtro.

Inversores de frequência

Altivar Process: Filtros de saída

Opcionais: Filtros dv/dt



2

VW3A5104

Filtros de saída dv/dt (continuação)						
Para inversores	Comp. máximo do cabo do motor		Grau de proteção (3)	Referência (4)	Peso	
	Freq. de chaveam. máxima (1)	Cabo blindado (2)			kHz	m/pés
Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V						
ATV630U07N4...U22N4	4	300/ 984	20	6	VW3A5301	11.000/ 24.251
ATV650U07N4...U22N4						
ATV650U07N4E...U22N4E						
ATV630U30N4...U55N4	4	300/ 984	20	15	VW3A5302	12.000/ 26.455
ATV650U30N4...U55N4						
ATV650U30N4E...U55N4E						
ATV630U75N4...D11N4	4	300/ 984	20	25	VW3A5303	12.000/ 26.455
ATV650U75N4...D11N4						
ATV650U75N4E...D11N4E						
ATV630D15N4...D22N4	4	300/ 984	20	50	VW3A5304	18.000/ 39.683
ATV650D15N4...D22N4						
ATV650D15N4E...D22N4E						
ATV630D30N4...D45N4	4	300/ 984	20	95	VW3A5305	19.000/ 41.888
ATV650D30N4...D45N4						
ATV650D30N4E...D45N4E						
ATV630D55N4...D90N4	2.5	300/ 984	00	180	VW3A5306	22.000/ 48.502
ATV650D55N4...D90N4						
ATV650D55N4E...D90N4E						
ATV630C11N4...C16N4	2.5	300/ 984	00	305	VW3A5307	40.000/ 88.185
ATV630C22N4	2.5	250/ 820	00	481	VW3A5106	58.000/ 127.868
ATV630C25N4...C31N4	2.5	200/ 656	00	759	VW3A5107	93.000/ 205.230
Tensão de alimentação trifásica: 500...690 V						
ATV630U22Y6..U55Y6	6	50/ 164	00	90	VW3A5103	10.000/ 22.046
ATV630U75Y6, ATV630D11Y6	6	50/ 164	00	90	VW3A5103	10.000/ 22.046
	6	100/ 328	00	215	VW3A5104	15.500/ 34.171
ATV630D15Y6...30Y6	2.5	50/ 164	00	90	VW3A5103	10.000/ 22.046
	2.5	70/ 230	00	90	2 x VW3A5103	20.000/ 44.001
	4	35/ 115	00	90		
	4	150/ 492	00	215	VW3A5104	15.500/ 34.171
	6	100/ 328	00	215		
	6	150/ 492	00	215	2 x VW3A5104	31.000/ 68.342
ATV630D37Y6...D90Y6	4	100/ 328	00	215	VW3A5104	15.500/ 34.171
	4	150/ 492	00	215	2 x VW3A5104	31.000/ 68.342

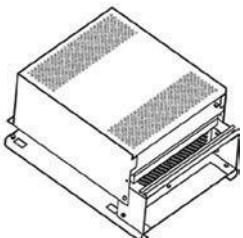
(1) Filtros são projetados para operar em um faixa de chaveamento entre 2 e 8 kHz.

(2) Os valores dados dependem da frequência de chaveamento nominal do inversor. Esta frequência depende da classificação do inversor. Esses comprimentos de cabo são apenas exemplos, já que podem variar, dependendo da aplicação. Eles correspondem aos motores de acordo com IEC 6034-25 e NEMA MG1/31.2006.

(3) Corrente nominal do filtro.

(4) Quando usado com drives **ATV650U07N4...N4E** .. **D90N4/N4E**, o filtro deve ser montado em um painel separado para manter o grau de proteção IP 55 para a instalação.

PF152807



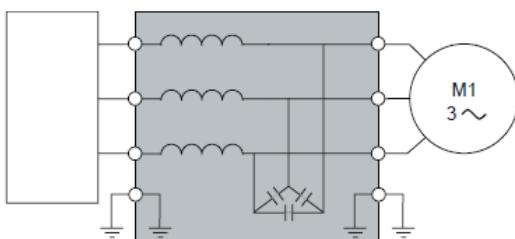
VW3A9612

Kit de proteção IP 20 para filtros IP 00

Descrição	Para filtros dv/dt	Referência	Peso kg/lb
Kit mecânico, incluindo a tampa e os prensa-cabos	VW3A5104	VW3A9612	—
	VW3A5106 VW3A5107	VW3A9613	—

Kit de proteção IP 21 para filtros IP 20

Descrição	Para filtros dv/dt	Referência	Peso kg/lb
Kit mecânico, incluindo a tampa e prensa-cabos	VW3A5301 VW3A5302 VW3A5303	VW3A53902	1.300/ 2.866
	VW3A5304	VW3A53903	1.700/ 3.748
	VW3A5305	VW3A53905	3.200/ 7.055



ATV630•••M3
ATV630•••N4
ATV630•••Y6
ATV650•••N4
ATV650•••N4E

Inversor Altivar Process com filtro Sinus

Apresentação

Os filtros Sinus permitem que os inversores Altivar Process operem com cabos longos do motor:

- 500 m (1.640 pés) com um cabo blindado
- 1.000 m (3.280 pés) com um cabo não blindado

A frequência mínima de chaveamento em que os filtros Sinus podem operar é de 2 kHz. Esta é o valor padrão quando a função do filtro Sinus estiver ativada no inverter de frequência (consulte o guia de programação no nosso site www.schneider-electric.com).

A frequência de saída deve ser inferior a 100 Hz.

A uma carga 100%, a queda de tensão é menor que 8% com frequência de saída de 50 Hz e frequência de chaveamento de 4kHz

Aplicações

Para aplicações que exigem:

- Cabos longos
- Motores conectados em paralelo
- Bombas submersíveis sensíveis a dv/dt
- Um transformador intermediário entre o inverter e o motor

Filtros Sinus

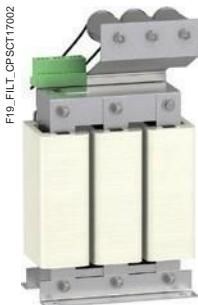
Para inversores	Comprimento máximo de cabos de motor não blindados m/ pés	Corrente nominal A	Grau de proteção IP	Referência (1)	Peso kg/lb
Tensão de alimentação trifásica: 200...240 V					
ATV630U07M3	1000/ 3.280	6	20	VW3A5401	10.000/ 22.046
ATV630U15M3...U30M3	1000/ 3.280	15	20	VW3A5402	13.500/ 29.762
ATV630U40M3	1000/ 3.280	25	20	VW3A5403	20.000/ 44.092
ATV630U55M3...D11M3	1000/ 3.280	50	20	VW3A5404	35.000/ 77.162
ATV630D15M3...D22M3	1000/ 3.280	95	20	VW3A5405	60.000/ 132.277
ATV630D30M3...D45M3	1000/ 3.280	180	00	VW3A5406	90.000/ 198.416
ATV630D75M3 (2)	1000/ 3.280	305	00	VW3A5407	134.000/ 295.419

(1) Os filtros são projetados para operar em um intervalo de frequência de chaveamento entre 4 e 8 kHz.

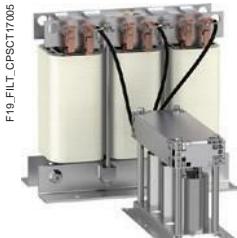
(2) No regime Normal Duty (ND), aplique desclassificação de 1 para potência nominal do inverter com uma frequência de chaveamento mínima de 4 kHz.
Por exemplo: Um inverter ATV630D75M3 com filtro Sinus pode ser usado em um motor de 55 kW.

Filtros Sinus (continuação)

Para inversores	Comprimento máximo de cabos de motor não blindados	Corrente nominal	Grau de proteção	Referência (1) (2)	Peso kg/lb
	m/pés	A	IP		
Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V					
ATV630U07N4...U22N4	1000/ 3.280	6	20	VW3A5401	10.000/ 22.046
ATV650U07N4...U22N4					
ATV650U07N4E...U22N4E					
ATV630U30N4...U55N4	1000/ 3.280	15	20	VW3A5402	13.500/ 29.762
ATV650U30N4...U55N4					
ATV650U30N4E...U55N4E					
ATV630U75N4...D11N4	1000/ 3.280	25	20	VW3A5403	20.000/ 44.092
ATV650U75N4...D11N4					
ATV650U75N4E...D11N4E					
ATV630D15N4...D22N4	1000/ 3.280	50	20	VW3A5404	35.000/ 77.162
ATV650D15N4...D22N4					
ATV650D15N4E...D22N4E					
ATV630D30N4...D45N4	1000/ 3.280	95	20	VW3A5405	60.000/ 132.277
ATV650D30N4...D45N4					
ATV650D30N4E...D45N4E					
ATV630D55N4...D90N4	1000/ 3.280	180	00	VW3A5406	90.000/ 198.416
ATV650D55N4...D90N4					
ATV650D55N4E...D90N4E					
ATV630C13N4...C16N4 (3)	1000/ 3.280	305	00	VW3A5407	134.000/ 295.419
ATV630C22N4 (3)					
	1000/ 3.280	400	00	VW3A5209	190.000/ 418.878
ATV630C25N4..C31N4 (3)	1000/ 3.280	600	00	VW3A5210	260.000/ 573.202



VW3A5216



VW3A5219

Tensão de alimentação trifásica: 500...690 V

ATV630U22Y6...U75Y6	500/ 1.640	13	20	VW3A5215	13.500/ 29.762
ATV630D11Y6...D22Y6	500/ 1.640	28	20	VW3A5216	25.400/ 55.997
ATV630D30Y6...D37Y6	500/ 1.640	45	20	VW3A5217	38.000/ 83.776
ATV630D45Y6...D55Y6	750/ 2.460	75	20	VW3A5218	75.000/ 165.347
ATV630D75Y6...D90Y6	750/ 2.460	115	20	VW3A5219	106.000/ 233.690

Kit de proteção IP 21 para filtros IP 20

Descrição	Para filtro Sinus	Referência	Peso kg/lb
Kit mecânico, incluindo a tampa e os prensa-cabos	VW3A5401 VW3A5402	VW3A53901	1.000/ 2.205
	VW3A5403	VW3A53902	1.300/ 2.866
	VW3A5404	VW3A53903	2.700/ 5.952
	VW3A5405	VW3A53904	3.200/ 7.055

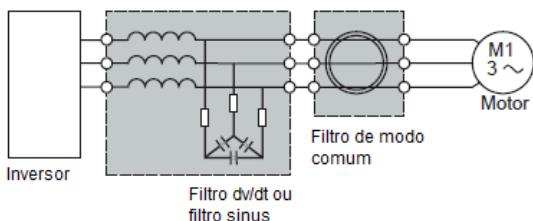
(1) Os filtros são projetados para operar em uma faixa de frequência de chaveamento entre 4 e 8 kHz.

(2) Quando usado com inversores **ATV650U07N4/N4E . . . D90N4/N4E**, o filtro deve ser montado em um painel separado para manter grau de proteção IP 55 para a instalação.

(3) No regime Normal Duty (ND), aplique uma desclassificação de potência do inverter com uma frequência de chaveamento mínima de 4 kHz. Por exemplo:

Um inverter ATV630C13N4 com filtro Sinus pode ser usado em um motor de 110 kW.

Um inverter ATV630C16N4 com filtro Sinus pode ser usado em um motor de 132 kW.



Inversor Altivar Process ATV600 com filtro de modo comum

2

Apresentação

Os filtros Sinus ou filtros dv/dt reduzem a sobretensão nos enrolamentos e as correntes de alta frequência no modo diferencial. Mas eles não têm efeito sobre a corrente de modo comum entre as fases e a blindagem do cabo, e entre os enrolamentos e o estator/rotor do motor.

Filtros de modo comum trazem vários benefícios:

- Redução de CEM (interferência de frequência de rádio) do cabo do motor e melhoria da eficácia do filtro EMC para as emissões conduzidas
- Redução das correntes de alta frequência que circulam nos mancais do motor e proteção dos mancais (para ajudar a evitar danos).

É possível usar o filtro de modo comum nos terminais de saída do inversor, no filtro dv/dt ou no filtro de Sinus.

Nota: A seleção de uma configuração de modo comum depende do tipo e comprimento do cabo do motor. Um aumento anormal da temperatura indica uma possível saturação. Filtros adicionais devem ser utilizados para evitar.

Filtros de modo comum

Para inversores	Comprimento máximo de cabo não blindado			
	150 m/ 492 .12 pés	300 m/ 984 .25 pés	500 m/ 1,640 .42 pés	1,000 m/ 3,280 .83 pés
ATV630U07M3...U40M3	VW3A5501	VW3A5502	2 x VW3A5501	VW3A5501 + VW3A5502
ATV630U55M3	VW3A5501	VW3A5502	VW3A5501 + VW3A5502	2 x VW3A5502
ATV630U75M3...D11M3	VW3A5503	VW3A5504	2 x VW3A5503	VW3A5503 + VW3A5504
ATV630D15M3...D45M3	VW3A5503	VW3A5504	VW3A5503 + VW3A5504	2 x VW3A5504
ATV630D55M3...D75M3	VW3A5505	VW3A5506	2 x VW3A5505	2 x VW3A5506

Filtros de modo comum (continuação)

Para inversores	Comprimento máximo de cabo não blindado			
	150 m/ 492 .12 pés	300 m/ 984 .25 pés	500 m/ 1,640 .42 pés	1,000 m/ 3,280 .83 pés
ATV630U07N4...U40N4	VW3A5501	VW3A5502	2 x VW3A5501	VW3A5501 + VW3A5502
ATV650U07N4...U40N4				
ATV650U07N4E...U40N4E				
ATV630U55N4	VW3A5501	VW3A5502	VW3A5501 + VW3A5502	VW3A5501 + VW3A5502
ATV650U55N4				
ATV650U55N4E				
ATV630U75N4...D11N4	VW3A5501	VW3A5502	VW3A5501 + VW3A5502	2 x VW3A5502
ATV650U75N4...D11N4				
ATV650U75N4E...D11N4E				
ATV630D15N4...D22N4	VW3A5503	VW3A5504	2 x VW3A5503	VW3A5503 + VW3A5504
ATV650D15N4...D22N4				
ATV650D15N4E...D22N4E				
ATV630D30N4...D90N4	VW3A5503	VW3A5504	VW3A5503 + VW3A5504	2 x VW3A5504
ATV650D30N4...D90N4				
ATV650D30N4E...D90N4E				
ATV630C11N4...C16N4	VW3A5505	VW3A5506	2 x VW3A5505	2 x VW3A5506

Para inversores **Comprimento máximo de cabo não blindado**

150 m/ 492.12 pés	300 m/ 984.25 pés	500 m/ 1640.42 pés
VW3A5501	VW3A5502	2 x VW3A5501
ATV630U07N4...U40N4		
ATV650U07N4...U40N4		
ATV650U07N4E...U40N4E		
ATV630U55N4	VW3A5502	2 x VW3A5501
ATV650U55N4		
ATV650U55N4E		
ATV630U75N4...D11N4	VW3A5502	2 x VW3A5501
ATV650U75N4...D11N4		
ATV650U75N4E...D11N4E		
ATV630D15N4...D22N4	VW3A5503	2 x VW3A5503
ATV650D15N4...D22N4		
ATV650D15N4E...D22N4E		
ATV630D30N4...D90N4	VW3A5504	VW3A5503 + VW3A5504
ATV650D30N4...D90N4		
ATV650D30N4E...D90N4E		
ATV630C11N4	VW3A5505	VW3A5506
		VW3A5505 + VW3A5506
ATV630C13N4...C16N4	VW3A5506	2 x VW3A5505
		2 x VW3A5506

Combinações para montagem do cliente

Inversores de frequência

Altivar Process

Partida de motores

Tensão de alimentação 200...240 V

Aplicações

As combinações de disjuntor/contator/inversor ajudam a garantir a continuidade do serviço na instalação com. O tipo de coordenação de disjuntor/contator selecionado pode reduzir os custos de manutenção no caso de um curto-circuito do motor na entrada do inversor ao minimizar o tempo necessário para fazer os reparos e o custo de substituição do equipamento. As combinações sugeridas oferecem coordenação de acordo com a classificação do inversor.

O inversor controla o motor, oferece uma função de monitoramento contra os curtos-circuitos entre o inversor e o motor e ajuda a proteger o cabo do motor contra sobrecargas. O monitoramento da sobrecarga é dado pela função de monitoramento térmico do motor pelo inversor, se estiver habilitada. Caso contrário, deve ser fornecido um dispositivo de monitoramento externo, como uma sonda ou relé de sobrecarga térmico. O disjuntor ajuda a proteger os cabos de potência do inversor contra curtos-circuitos.



GV3L40

+



LC1D40A••

+



ATV630D11M3

Partida do motor padrão IEC

Potência do motor (1)	Referência do Inversor	Disjuntor		Classificação	Irm	Contator de linha Referência (3) (4)
		Referência (2)	A			
kW	CV		A			
Tensão de alimentação trifásica: 200...240 V 50/60 Hz						
0.75	1	ATV630U07M3	GV2L08	4	51	LC1D09••
1.5	2	ATV630U15M3	GV2L10	6.3	78	LC1D09••
2.2	3	ATV630U22M3	GV2L14	10	138	LC1D09••
3	—	ATV630U30M3	GV2L16	14	170	LC1D18••
4	5	ATV630U40M3	GV2L20	18	223	LC1D18••
5.5	7.5	ATV630U55M3	GV2L22	25	327	LC1D25••
7.5	10	ATV630U75M3	GV2L32	32	448	LC1D40A••
11	15	ATV630D11M3	GV3L40	40	560	LC1D40A••
15	20	ATV630D15M3	GV3L65	65	910	LC1D65A••
18.5	25	ATV630D18M3	GV4L/LE80•	80	480	LC1D65A••
22	30	ATV630D22M3	GV4L/LE80•	80	480	LC1D80••
30	40	ATV630D30M3	NSX100pMA100	100	600	LC1D95••
37	50	ATV630D37M3	NSX160pMA150	150	1,350	LC1D115••
45	60	ATV630D45M3	NSX160pMA150	150	1,350	LC1D150••
55	75	ATV630D55M3	NSX250pMA220	220	1,980	LC1F185••
75	100	ATV630D75M3	NSX400p Micrologic 1.3-M	320	1,600	LC1F265••

(1) Classificações de potência padrão para motores de 4 polos de 230V 50/60 Hz.

Valores expressos em CV de acordo com o NEC (Código Elétrico Nacional).

(2) Para as referências a serem completas, substitua o ponto pela letra correspondente ao desempenho de interrupção do disjuntor (F, N, H, S ou L).

Capacidade de interrupção dos interruptores de acordo com a norma IEC 60947-2:

Disjuntor	Icu (kA) para 200...240 V					
	B	F	N	H	S	L
GV2L08...L20	>100	—	—	—	—	—
GV2L22...L32	50	—	—	—	—	—
GV3L40...L65	50	—	—	—	—	—
GV4L80/115•	—	50	—	100	100	—
GV4L80/115•	—	50	—	100	100	120
NSX160•MA150	—	—	85	90	100	120
NSX250•MA220	—	—	85	90	100	120
NSX400• Micrologic 1.3-M	—	—	40	85	100	120
NSX400• Micrologic 1.3-M	—	—	40	85	100	150

(3) Composição dos contadores:

LC1D09...D150: 3 polos + 1 contato auxiliar NA + 1 contato auxiliar NF

LC1F185...F265: 3 polos

Para adicionar contatos auxiliares ou outros acessórios, consulte o catálogo "Soluções de partida de motor - Componentes de controle e proteção" (Motor-starter solutions - Control and protection components).

(4) Substitua •• pelo código de tensão do circuito de controle indicado na tabela abaixo:

	Volts ~	24	48	110	220	230	240
LC1D09...D150	50 Hz	B5	E5	F5	M5	P5	U5
	60 Hz	B6	E6	F6	M6	—	U6
	50/60 Hz	B7	E7	F7	M7	P7	U7
LC1F185	50 Hz (Bobina LX1)	B5	E5	F5	M5	P5	U5
	60 Hz (Bobina LX1)	—	E6	F6	M6	—	U6
	40...400 Hz (Bobina LX9)	—	E7	F7	M7	P7	U7
LC1F265	40...400 Hz (Bobina LX1)	B7	E7	F7	M7	P7	U7

Para outras tensões disponíveis entre 24 V e 660 V, ou o circuito de controle CC, entre em contato com a nossa Central de Atendimento ao Cliente.

**Combinações para
montagem do cliente
(continuação)**

Inversores de frequência
Altivar Process
Partida de motores
Tensão de alimentação 380...415 V



NSX100FMA100

+



LC1D80••

+



ATV630D45N4

2

Partida do motor padrão IEC

Potência do motor (1) kW	Inversor Referência	Disjuntor Referência (2)	Contador de linha			
			Classificação A	Irm A	Referência (3) (4)	
Tensão de alimentação trifásica: 380...415 V 50/60 Hz						
0.75	1	ATV630U07N4	GV2L07	2.5	33.5	LC1D09••
1.5	2	ATV630U15N4	GV2L08	4	51	LC1D09••
2.2	3	ATV630U22N4	GV2L10	6.3	78	LC1D09••
3	—	ATV630U30N4	GV2L14	10	138	LC1D09••
4	5	ATV630U40N4	GV2L14	10	138	LC1D09••
5.5	7.5	ATV630U55N4	GV2L16	14	170	LC1D18••
7.5	10	ATV630U75N4	GV2L20	18	223	LC1D18••
11	15	ATV630D11N4	GV2L22	25	327	LC1D25••
15	20	ATV630D15N4	GV3L32	32	448	LC1D25••
18.5	25	ATV630D18N4	GV3L40	40	560	LC1D40A••
22	30	ATV630D22N4	GV3L50	50	700	LC1D50A••
30	40	ATV630D30N4	GV3L65	65	910	LC1D50A••
37	50	ATV630D37N4	GV4L/LE80•	80	480	LC1D65A••
45	60	ATV630D45N4	GV4L/LE115•	115	690	LC1D80••
55	75	ATV630D55N4	GV4L/LE115•	115	690	LC1D80••
75	100	ATV630D75N4	NSX160•MA150	150	1,350	LC1D115••
90	125	ATV630D90N4	NSX250•MA220	220	1,980	LC1F185••
110	150	ATV630C11N4	NSX250•MA220	220	1,980	LC1F185••
132	200	ATV630C13N4	NSX400• Micrologic 1.3-M	320	1,600	LC1F265••
160	250	ATV630C16N4	NSX400• Micrologic 1.3-M	320	1,600	LC1F265••
220	350	ATV630C22N4	NSX630• Micrologic 1.3-M	500	3,000	LC1F400••
250	400	ATV630C25N4	NSX630• Micrologic 1.3-M	500	3,000	LC1F500••
310	500	ATV630C31N4	NS800L Micrologic 2 ou 5	800	1,600	LC1F630••

(1) Classificações da potência padrão para motores de 4 polos de 400 V 50/60 Hz.
Valores expressos em CV de acordo com o NEC (National Electrical Code).

(2) Para as referências serem completas, substitua o ponto pela letra correspondente ao desempenho de interrupção do disjuntor (F, N, H, S ou L).

Capacidade de interrupção dos disjuntores de acordo com a norma IEC 60947-2:

Disjuntor	Icu (kA) para 380...415 V					
	B	F	N	H	S	L
GV2L07...L14	>100	—	—	—	—	—
GV2L16 ...L22	50	—	—	—	—	—
GV3L32...L65	50	—	—	—	—	—
GV4L80/115•	70	25	—	50	—	—
GV4LE80/115•	—	25	—	50	—	100
NSX160•MA150	—	—	36	50	70	100
NSX250•MA220	—	—	36	50	70	100
NSX400•, NSX630•	—	—	36	50	70	100
NS800L Microlog 2 ou 5	—	—	—	—	—	150

(3) Composição dos contadores:

LC1D09...D115: 3 polos + 1 contato auxiliar NA + 1 contato auxiliar NF

LC1F185...F265: 3 polos

Para adicionar contatos auxiliares ou outros acessórios, consulte o catálogo (Motor-starter solutions - Control and protection components).

(4) Substitua •• pelo código de tensão do circuito de controle indicado na tabela abaixo:

	Volts ~	24	48	110	220	230	240
LC1D09...D115	50 Hz	B5	E5	F5	M5	P5	U5
	60 Hz	B6	E6	F6	M6	—	U6
	50/60 Hz	B7	E7	F7	M7	P7	U7
LC1F185	50 Hz (Bobina LX1)	B5	E5	F5	M5	P5	U5
	60 Hz (Bobina LX1)	—	E6	F6	M6	—	U6
	40...400 Hz (Bobina LX9)	—	E7	F7	M7	P7	U7
LC1F265	40...400 Hz (Bobina LX1)	B7	E7	F7	M7	P7	U7
LC1F400...F800	40...400 Hz (Bobina LX1)	—	E7	F7	M7	P7	U7

Para outras tensões disponíveis entre 24 V e 660 V, ou o circuito de controle CC, entre em contato com a nossa Central de Atendimento ao Cliente.

**Combinações para
montagem do cliente
(continuação)**

Inversores de frequência

Altivar Process

Partida de motores

Tensão de alimentação 380...415 V



NSX100FMA100

+



LC1D80••

+



ATV650D45N4

2

Partida do motor padrão IEC

Potência do motor (1) kW	Inversor Referência CV	Disjuntor Referência (2)	Classificação A	Irm A	Contator de linha Referência (3) (4) (5)
Tensão de alimentação trifásica: 380...415 V 50/60 Hz					
0.75	1	ATV650U07N4/N4E	GV2L07	2.5	33.5
1.5	2	ATV650U15N4/N4E	GV2L08	4	51
2.2	3	ATV650U22N4/N4E	GV2L10	6.3	78
3	—	ATV650U30N4/N4E	GV2L14	10	138
4	5	ATV650U40N4/N4E	GV2L14	10	138
5.5	7.5	ATV650U55N4/N4E	GV2L16	14	170
7.5	10	ATV650U75N4/N4E	GV2L20	18	223
11	15	ATV650D11N4/N4E	GV2L22	25	327
15	20	ATV650D15N4/N4E	GV3L32	32	448
18.5	25	ATV650D18N4/N4E	GV3L40	40	560
22	30	ATV650D22N4/N4E	GV3L50	50	700
30	40	ATV650D30N4/N4E	GV3L65	65	910
37	50	ATV650D37N4/N4E	GV4L/LE80•	80	480
45	60	ATV650D45N4/N4E	GV4L/LE115•	115	690
55	75	ATV650D55N4/N4E	GV4L/LE115•	115	690
75	100	ATV650D75N4/N4E	NSX160•MA150	150	1,350
90	125	ATV650D90N4/N4E	NSX250•MA220	220	1,980
LC1D25••					
LC1D40A••					
LC1D50A••					
LC1D65A••					
LC1D80••					
LC1D115••					
LC1F185••					

(1) Classificações da potência padrão para motores de 4 polos de 400 V 50/60 Hz.
Valores expressos em CV de acordo com o NEC (National Electrical Code).

(2) Para as referências serem completas, substitua o ponto pela letra correspondente ao desempenho de interrupção do disjuntor (F, N, H, S ou L).
Capacidade de interrupção dos disjuntores de acordo com a norma IEC 60947-2:

Disjuntor	Icu (kA) para 380...415 V					
	B	F	N	H	S	L
GV2L07...L14	>100	—	—	—	—	—
GV2L16...L22	50	—	—	—	—	—
GV3L32...L65	50	—	—	—	—	—
GV4L80/115•	—	25	—	50	—	—
GV4L80/115•	—	25	—	50	—	100
NSX160•MA150	—	—	36	50	70	100
NSX250•MA220	—	—	36	50	70	100
(3) Composição dos contatores:						
LC1D09...D115: 3 polos + 1 contato auxiliar NA + 1 contato auxiliar NF LC1F185: 3 polos						
Para adicionar contatos auxiliares ou outros acessórios, consulte o catálogo "Motor-starter solutions - Control and protection components".						

(4) Substitua •• pelo código de tensão do circuito de controle indicado na tabela abaixo:

	Volts ~	24	48	110	220	230	240
LC1D09...D115	50 Hz	B5	E5	F5	M5	P5	U5
	60 Hz	B6	E6	F6	M6	—	U6
	50/60 Hz	B7	E7	F7	M7	P7	U7
LC1F185	50 Hz (Bobina LX1)	B5	E5	F5	M5	P5	U5
	60 Hz (Bobina LX1)	—	E6	F6	M6	—	U6
	40...400 Hz (Bobina LX9)	—	E7	F7	M7	P7	U7

Para outras tensões disponíveis entre 24 V e 660 V, ou o circuito de controle CC, entre em contato com a nossa Central de Atendimento ao Cliente.

(5) Quando são usados com inversores ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E, os arranques do motor devem ser instalados em um recipiente separado para manter o grau de proteção IP 55 da instalação.

**Combinações para
montagem do cliente
(continuação)**

Inversores de frequência
Altivar Process
Partida de motores
Tensão de alimentação 440V



GV2L08

+



LC1D09••

+



ATV630U15N4

2

Partida do motor padrão IEC

Potência do motor (1) kW	Inversor Referência CV	Disjuntor Referência (2)	Classificação		Contator de linha Referência (3) (4)
			A	A	
Tensão de alimentação trifásica: 440 V 50/60 Hz					
0.75	1	ATV630U07N4	GV2L07	2.5	33.5
1.5	2	ATV630U15N4	GV2L08	4	51
2.2	3	ATV630U22N4	GV2L10	6.3	78
3	—	ATV630U30N4	GV2L10	6.3	78
4	5	ATV630U40N4	GV2L14	10	138
5.5	7.5	ATV630U55N4	GV2L16	14	170
7.5	10	ATV630U75N4	GV2L16	14	170
11	15	ATV630D11N4	GV2L22	25	327
15	20	ATV630D15N4	GV3L32	32	448
18.5	25	ATV630D18N4	GV3L40	40	560
22	30	ATV630D22N4	GV3L50	50	700
30	40	ATV630D30N4	GV3L65	65	910
37	50	ATV630D37N4	GV3L66	65	910
45	60	ATV630D45N4	GV4L/LE80•	80	480
55	75	ATV630D55N4	GV4L/LE115•	115	690
75	100	ATV630D75N4	NSX160•MA150	150	1,350
90	125	ATV630D90N4	NSX250•MA220	150	1,350
110	150	ATV630C11N4	NSX250•MA220	220	1,980
132	200	ATV630C13N4	NSX400• Micrologic 1.3-M	220	1,980
160	250	ATV630C16N4	NSX400• Micrologic 1.3-M	320	1,600
220	350	ATV630C22N4	NSX630• Micrologic 1.3-M	500	3,000
250	400	ATV630C25N4	NSX630• Micrologic 1.3-M	500	3,000
310	500	ATV630C31N4	NS800L Micrologic 2 ou 5	800	1,600

(1) Classificações da potência padrão para motores de 4 polos de 400 V 50/60 Hz.
Valores expressos em CV de acordo com o NEC (National Electrical Code).

(2) Para as referências serem completas, substitua o ponto pela letra correspondente ao desempenho de interrupção do disjuntor (F, N, H, S ou L).

Capacidade de interrupção dos disjuntores de acordo com a norma IEC 60947-2:

Disjuntor	Icu (kA) para 440 V					
	B	F	N	H	S	L
GV2L07...L10	>100	—	—	—	—	—
GV2L14...L22	50	—	—	—	—	—
GV3L32...L66	50	—	—	—	—	—
GV4L80/115•	—	25	—	50	—	—
GV4LE80/115•	—	25	—	50	70	—
NSX160•MA150	—	—	35	50	65	90
NSX250•MA220	—	—	35	50	65	90
NSX400•, NSX630•	—	—	30	42	65	90
NS800L Micrologic 2 ou 5	—	—	—	—	—	130

(3) Composição dos contadores:

LC1D09...D115: 3 polos + 1 contato auxiliar NA + 1 contato auxiliar NF

Para adicionar contatos auxiliares ou outros acessórios, consulte o catálogo "Motor-starter solutions - Control and protection components".

(4) Substitua •• pelo código de tensão do circuito de controle indicado na tabela abaixo:

	Volts ~	24	48	110	220	230	240
LC1D09...D115	50 Hz		B5	E5	F5	M5	P5
	60 Hz		B6	E6	F6	M6	—
	50/60 Hz		B7	E7	F7	M7	P7
LC1F185	50 Hz (Bobina LX1)		B5	E5	F5	M5	P5
	60 Hz (Bobina LX1)		—	E6	F6	M6	—
	40...400 Hz (Bobina LX9)		—	E7	F7	M7	P7
LC1F265	40...400 Hz (Bobina LX1)		B7	E7	F7	M7	P7
LC1F400...F630	40...400 Hz (Bobina LX1)		—	E7	F7	M7	P7

Para outras tensões disponíveis entre 24 V e 660 V, ou o circuito de controle DC, entre em contato com a nossa Central de Atendimento ao Cliente.

**Combinações para
montagem do cliente
(continuação)**

Inversores de frequência
Altivar Process
Partida de motores
Tensão de alimentação 440V



NSX250•MA220

+



LC1D115•

+



ATV650D90N4

2

Partida do motor padrão IEC

Potência do motor (1)	Inversor Referência	Disjuntor Referência (2)	Classificação	Irm	Contator de linha Referência (3) (4)
kW	CV		A	A	
Tensão de alimentação trifásica: 440 V 50/60 Hz					
0.75	1	ATV650U07N4/N4E	GV2L07	2.5	33.5
1.5	2	ATV650U15N4/N4E	GV2L08	4	51
2.2	3	ATV650U22N4/N4E	GV2L10	6.3	78
3	-	ATV650U30N4/N4E	GV2L10	6.3	78
4	5	ATV650U40N4/N4E	GV2L14	10	138
5.5	7.5	ATV650U55N4/N4E	GV2L16	14	170
7.5	10	ATV650U75N4/N4E	GV2L16	14	170
11	15	ATV650D11N4/N4E	GV2L22	25	327
15	20	ATV650D15N4/N4E	GV3L32	32	448
18.5	25	ATV650D18N4/N4E	GV3L40	40	560
22	30	ATV650D22N4/N4E	GV3L50	50	700
30	40	ATV650D30N4/N4E	GV3L65	65	910
37	50	ATV650D37N4/N4E	GV3L66	65	910
45	60	ATV650D45N4/N4E	GV4L/LE80•	80	480
55	75	ATV650D55N4/N4E	GV4L/LE115•	115	690
75	100	ATV650D75N4/N4E	NSX160•MA150	150	1,350
90	125	ATV650D90N4/N4E	NSX250•MA220	220	1,980

(1) Classificações da potência padrão para motores de 4 polos de 400 V 50/60 Hz.
Valores expressos em CV de acordo com o NEC (National Electrical Code).

(2) Para as referências serem completas, substitua o ponto pela letra correspondente ao desempenho de interrupção do disjuntor (F, N, H, S ou L).

Capacidade de interrupção dos disjuntores de acordo com a norma IEC 60947-2:

Disjuntor	Icu (kA) para 440 V					
	B	F	N	H	S	L
GV2L07...L10	>100	-	-	-	-	-
GV2L14...L22	50	-	-	-	-	-
GV3L32...L66	50	-	-	-	-	-
GV4L80/115•	-	25	-	50	-	-
GV4LE80/115•	-	25	-	50	-	70
NSX160•MA150	-	-	35	50	65	90
NSX250•MA220	-	-	35	50	65	90

(3) Composição dos contatores:

LC1D09...D115: 3 polos + 1 contato auxiliar NA + 1 contato auxiliar NF

Para adicionar contatos auxiliares ou outros acessórios, consulte o catálogo "Motor-starter solutions - Control and protection components".

(4) Substitua •• pelo código de tensão do circuito de controle indicado na tabela abaixo:

	Volts ~	24	48	110	220	230	240
LC1D09...D115	50 Hz	B5	E5	F5	M5	P5	U5
	60 Hz	B6	E6	F6	M6	-	U6
	50/60 Hz	B7	E7	F7	M7	P7	U7

Para outras tensões disponíveis entre 24 V e 660 V, ou o circuito de controle DC, entre em contato com a nossa Central de Atendimento ao Cliente.

**Combinações para
montagem do cliente
(continuação)**

Inversores de frequência
Altivar Process
Partida de motores
Tensão de alimentação 500...690 V



GV2L10



LC1D09••



ATV630U22Y6

2

Partida do motor padrão IEC						
Potência do motor	Inversor Referência	Disjuntor Referência (1)	Classificação	Irm	Contator de linha Referência	
kW	CV		A	A		
Tensão de alimentação trifásica: 500 V 50/60 Hz						
1.5	2	ATV630U22Y6	GV2L10	6.3	78	LC1D09••
2.2	3	ATV630U30Y6	GV2L10	6.3	78	LC1D09••
3	—	ATV630U40Y6	GV2L14	10	138	LC1D18••
4	5	ATV630U55Y6	GV2L14	10	138	LC1D18••
5.5	7.5	ATV630U75Y6	GV2L16	14	170	LC1D25••
7.5	10	ATV630D11Y6	GV2L20	18	223	LC1D25••
11	15	ATV630D15Y6	GV2L22	25	327	LC1D40A••
15	20	ATV630D18Y6	GV3L25	25	350	LC1D40A••
18.5	25	ATV630D22Y6	GV3L32	32	448	LC1D40A••
22	30	ATV630D30Y6	GV3L40	40	560	LC1D40A••
30	40	ATV630D37Y6	GV3L50	50	700	LC1D50A••
37	50	ATV630D45Y6	GV3L65	65	910	LC1D65A••
45	60	ATV630D55Y6	NSX100•MA100	100	600	LC1D80••
55	75	ATV630D75Y6	NSX100•MA100	100	600	LC1D80••
75	100	ATV630D90Y6	NSX160•MA150	150	1,350	LC1D150••
Tensão de alimentação trifásica: 690 V 50/60 Hz						
2.2	3	ATV630U22Y6	GV2L08	6.3	78	LC1D09••
3	—	ATV630U30Y6	GV2L10	10	138	LC1D09••
4	5	ATV630U40Y6	GV2L14	10	138	LC1D18••
5.5	7.5	ATV630U55Y6	GV2L14	14	170	LC1D18••
7.5	10	ATV630U75Y6	GV2L16	18	223	LC1D18••
11	15	ATV630D11Y6	GV2L20	25	327	LC1D18••
15	20	ATV630D15Y6	GV2L22	25	327	LC1D25••
18.5	25	ATV630D18Y6	GV3L25	32	416	LC1D40A••
22	30	ATV630D22Y6	GV3L32	40	560	LC1D40A••
30	40	ATV630D30Y6	GV3L40	50	700	LC1D40A••
37	50	ATV630D37Y6	GV3L50	65	910	LC1D50A••
45	60	ATV630D45Y6	GV3L65	100	1,100	LC1D65A••
55	75	ATV630D55Y6	NSX100•MA100	100	600	LC1D80••
75	100	ATV630D75Y6	NSX100•MA100	150	600	LC1D80••
90	125	ATV630D90Y6	NSX250•MA150	150	1,980	LC1D150••

(1) Para as referências serem completas, substitua o • pela letra correspondente ao desempenho de interrupção do disjuntor (H, HB1 ou HB2). Capacidade de interrupção dos disjuntores de acordo com a norma IEC 60947-2:

Disjuntor	Tensão de alimentação (V)	Icu (kA) para 440 V		
		H	HB1	HB2
GV2L07...L10	500	>100	—	—
	690	4	—	—
GV2L14...L22	500	10	—	—
	690	4	—	—
GV2L25...L32	500	12	—	—
	690	4	—	—
GV3L40...L66	500	12	—	—
	690	5	—	—
NSX100•MA100	500	—	50	85
	690	—	—	75
NSX160•MA150	500	—	50	—
	690	—	—	75
NSX250•MA220	690	—	—	100

**200...240V Inversores IP 21/UL Tipo 1****Dimensões gerais**

Inversores	L x A x P mm	pol.
ATV630U07M3	144 x 350 x 203	5.67 x 13.78 x 7.99
ATV630U15M3	144 x 350 x 203	5.67 x 13.78 x 7.99
ATV630U22M3	144 x 350 x 203	5.67 x 13.78 x 7.99
ATV630U30M3	144 x 350 x 203	5.67 x 13.78 x 7.99
ATV630U40M3	144 x 350 x 203	5.67 x 13.78 x 7.99
ATV630U55M3	171 x 409 x 233	6.73 x 16.10 x 9.17
ATV630U75M3	211 x 546 x 232	8.31 x 21.50 x 9.13
ATV630D11M3	211 x 546 x 232	8.31 x 21.50 x 9.13
ATV630D15M3	226 x 673 x 271	8.90 x 26.50 x 10.67
ATV630D18M3	226 x 673 x 271	8.90 x 26.50 x 10.67
ATV630D22M3	226 x 673 x 271	8.90 x 26.50 x 10.67
ATV630D30M3	290 x 922 x 323	11.42 x 36.30 x 12.72
ATV630D37M3	290 x 922 x 323	11.42 x 36.30 x 12.72
ATV630D45M3	290 x 922 x 323	11.42 x 36.30 x 12.72
ATV630D55M3	320 x 852 x 390	12.60 x 33.54 x 15.35
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	320 x 1160 x 390	12.60 x 45.67 x 15.35
ATV630D75M3	320 x 852 x 390	12.60 x 33.54 x 15.35
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	320 x 1160 x 390	12.60 x 45.67 x 15.35

380...480 V Inversores IP 21/UL Tipo 1 e integração em painel**Dimensões gerais**

Inversores	L x A x P mm	pol.
ATV630U07N4	144 x 350 x 203	5.67 x 13.78 x 7.99
ATV630U07N4Z	130 x 285 x 196	5.11 x 11.22 x 7.71
ATV630U15N4	144 x 350 x 203	5.67 x 13.78 x 7.99
ATV630U15N4Z	130 x 285 x 196	5.11 x 11.22 x 7.71
ATV630U22N4	144 x 350 x 203	5.67 x 13.78 x 7.99
ATV630U22N4Z	130 x 285 x 196	5.11 x 11.22 x 7.71
ATV630U30N4	144 x 350 x 203	5.67 x 13.78 x 7.99
ATV630U30N4Z	130 x 285 x 196	5.11 x 11.22 x 7.71
ATV630U40N4	144 x 350 x 203	5.67 x 13.78 x 7.99
ATV630U40N4Z	130 x 285 x 196	5.11 x 11.22 x 7.71
ATV630U55N4	144 x 350 x 203	5.67 x 13.78 x 7.99
ATV630U55N4Z	130 x 285 x 196	5.11 x 11.22 x 7.71
ATV630U75N4	171 x 409 x 233	6.73 x 16.10 x 9.17
ATV630U75N4Z	155 x 345 x 225	6.10 x 13.58 x 8.85
ATV630D11N4	171 x 409 x 233	6.73 x 16.10 x 9.17
ATV630D11N4Z	155 x 345 x 225	6.10 x 13.58 x 8.85
ATV630D15N4	211 x 546 x 232	8.31 x 21.50 x 9.13
ATV630D15N4Z	195 x 480 x 225,5	7.67 x 18.89 x 8.87
ATV630D18N4	211 x 546 x 232	8.31 x 21.50 x 9.13
ATV630D18N4Z	195 x 480 x 225,5	7.67 x 18.89 x 8.87
ATV630D22N4	211 x 546 x 232	8.31 x 21.50 x 9.13
ATV630D22N4Z	195 x 480 x 225,5	7.67 x 18.89 x 8.87
ATV630D30N4	226 x 673 x 271	8.90 x 26.50 x 10.67
ATV630D30N4Z	210 x 597 x 262	8.26 x 23.50 x 10.31
ATV630D37N4	226 x 673 x 271	8.90 x 26.50 x 10.67
ATV630D37N4Z	210 x 597 x 262	8.26 x 23.50 x 10.31
ATV630D45N4	226 x 673 x 271	8.90 x 26.50 x 10.67
ATV630D45N4Z	210 x 597 x 262	8.26 x 23.50 x 10.31
ATV630D55N4	290 x 922 x 323	11.42 x 36.30 x 12.72
ATV630D55N4Z	265 x 748 x 307	10.43 x 29.44 x 12.08
ATV630D75N4	290 x 922 x 323	11.42 x 36.30 x 12.72
ATV630D75N4Z	265 x 748 x 307	10.43 x 29.44 x 12.08
ATV630D90N4	290 x 922 x 323	11.42 x 36.30 x 12.72
ATV630D90N4Z	265 x 748 x 307	10.43 x 29.44 x 12.08

Inversores de frequência

Altivar Process

Inversores IP 21: 380...480 V

Inversores IP 00: 500...690 V

380...480 V IP 21/UL Tipo 1 e integ. em painel (continuação)

Dimensões gerais

Inversores	L x A x P	
	mm	pol.
ATV630C11N4	320 x 852 x 390	12.60 x 33.54 x 15.35
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	320 x 1157 x 390	12.60 x 45.55 x 15.35
ATV630C13N4	320 x 852 x 390	12.60 x 33.54 x 15.35
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	320 x 1160 x 390	12.60 x 45.67 x 15.35
ATV630C16N4	320 x 852 x 390	12.60 x 33.54 x 15.35
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	320 x 1160 x 390	12.60 x 45.67 x 15.35
ATV630C22N4	440 x 1190 x 377	17.32 x 46.85 x 14.84
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	440 x 1498 x 377	17.32 x 58.98 x 14.84
ATV630C25N4	598 x 1190 x 377	23.43 x 46.85 x 14.84
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	598 x 1498 x 377	23.43 x 58.98 x 14.84
ATV630C31N4	598 x 1190 x 377	23.43 x 46.85 x 14.84
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	598 x 1498 x 377	23.43 x 58.98 x 14.84



Inversores 500...690 V IP 00 (1)

Dimensões gerais

Inversores	L x A x P	
	mm	pol.
ATV630U22Y6	246 x 420 x 242	9.68 x 16.5 x 9.52
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	246 x 567 x 242	9.68 x 22.32 x 9.52
ATV630U30Y6	246 x 420 x 242	9.68 x 16.5 x 9.52
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	246 x 567 x 242	9.68 x 22.32 x 9.52
ATV630U40Y6	246 x 420 x 242	9.68 x 16.5 x 9.52
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	246 x 567 x 242	9.68 x 22.32 x 9.52
ATV630U55Y6	246 x 420 x 242	9.68 x 16.5 x 9.52
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	246 x 567 x 242	9.68 x 22.32 x 9.52
ATV630U75Y6	246 x 420 x 242	9.68 x 16.5 x 9.52
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	246 x 567 x 242	9.68 x 22.32 x 9.52
ATV630D11Y6	246 x 420 x 242	9.68 x 16.5 x 9.52
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	246 x 567 x 242	9.68 x 22.32 x 9.52
ATV630D15Y6	246 x 420 x 242	9.68 x 16.5 x 9.52
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	246 x 567 x 242	9.68 x 22.32 x 9.52
ATV630D18Y6	246 x 420 x 242	9.68 x 16.5 x 9.52
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	246 x 567 x 242	9.68 x 22.32 x 9.52
ATV630D22Y6	246 x 420 x 242	9.68 x 16.5 x 9.52
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	246 x 567 x 242	9.68 x 22.32 x 9.52
ATV630D30Y6	246 x 420 x 242	9.68 x 16.5 x 9.52
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	246 x 567 x 242	9.68 x 22.32 x 9.52
ATV630D37Y6	331 x 630 x 297	13.03 x 24.80 x 11.69
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	331 x 822 x 297	13.03 x 32.36 x 11.69
ATV630D45Y6	331 x 630 x 297	13.03 x 24.80 x 11.69
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	331 x 822 x 297	13.03 x 32.36 x 11.69
ATV630D55Y6	331 x 630 x 297	13.03 x 24.80 x 11.69
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	331 x 822 x 297	13.03 x 32.36 x 11.69
ATV630D75Y6	331 x 630 x 297	13.03 x 24.80 x 11.69
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	331 x 822 x 297	13.03 x 32.36 x 11.69
ATV630D90Y6	331 x 630 x 297	13.03 x 24.80 x 11.69
Com kit para conformidade IP 20/UL Tipo 1	331 x 822 x 297	13.03 x 32.36 x 11.69

(1) Produtos fornecidos com IP00 para montagem em painel. Para Montagem na parede IP20/UL Tipo 1 um kit de adaptação deve ser fornecido separadamente. (Ver página 2/11)



Inversores 380...480 V IP 55

Dimensões gerais

Inversores	L x A x P	
	mm	pol.
ATV650U07N4	264 x 678 x 272	10.39 x 26.69 x 10.71
ATV650U15N4	264 x 678 x 272	10.39 x 26.69 x 10.71
ATV650U22N4	264 x 678 x 272	10.39 x 26.69 x 10.71
ATV650U30N4	264 x 678 x 272	10.39 x 26.69 x 10.71
ATV650U40N4	264 x 678 x 272	10.39 x 26.69 x 10.71
ATV650U55N4	264 x 678 x 272	10.39 x 26.69 x 10.71
ATV650U75N4	264 x 678 x 299	10.39 x 26.69 x 11.77
ATV650D11N4	264 x 678 x 299	10.39 x 26.69 x 11.77
ATV650D15N4	264 x 678 x 299	10.39 x 26.69 x 11.77
ATV650D18N4	264 x 678 x 299	10.39 x 26.69 x 11.77
ATV650D22N4	264 x 678 x 299	10.39 x 26.69 x 11.77
ATV650D30N4	290 x 910 x 340	11.42 x 35.83 x 13.39
ATV650D37N4	290 x 910 x 340	11.42 x 35.83 x 13.39
ATV650D45N4	290 x 910 x 340	11.42 x 35.83 x 13.39
ATV650D55N4	345 x 1250 x 375	13.58 x 49.21 x 14.76
ATV650D75N4	345 x 1250 x 375	13.58 x 49.21 x 14.76
ATV650D90N4	345 x 1250 x 375	13.58 x 49.21 x 14.76

Inversores 380...480 V IP 55 com seccionadora Vario

Dimensões gerais

Inversores	L x A x P (1)	
	mm	pol.
ATV650U07N4E	264 x 678 x 300	10.39 x 26.69 x 11.81
ATV650U15N4E	264 x 678 x 300	10.39 x 26.69 x 11.81
ATV650U22N4E	264 x 678 x 300	10.39 x 26.69 x 11.81
ATV650U30N4E	264 x 678 x 300	10.39 x 26.69 x 11.81
ATV650U40N4E	264 x 678 x 300	10.39 x 26.69 x 11.81
ATV650U55N4E	264 x 678 x 300	10.39 x 26.69 x 11.81
ATV650U75N4E	264 x 678 x 330	10.39 x 26.69 x 12.99
ATV650D11N4E	264 x 678 x 330	10.39 x 26.69 x 12.99
ATV650D15N4E	264 x 678 x 330	10.39 x 26.69 x 12.99
ATV650D18N4E	264 x 678 x 330	10.39 x 26.69 x 12.99
ATV650D22N4E	264 x 678 x 330	10.39 x 26.69 x 12.99
ATV650D30N4E	290 x 910 x 401	11.42 x 35.83 x 15.79
ATV650D37N4E	290 x 910 x 401	11.42 x 35.83 x 15.79
ATV650D45N4E	290 x 910 x 401	11.42 x 35.83 x 15.79
ATV650D55N4E	345 x 1250 x 436	13.58 x 49.21 x 17.17
ATV650D75N4E	345 x 1250 x 436	13.58 x 49.21 x 17.17
ATV650D90N4E	345 x 1250 x 436	13.58 x 49.21 x 17.17

(1) Adicionar 60 mm/2.36 pol. à profundidade total para incluir a manopla seccionadora da porta.

PF140393



Painel autoportante 380...440 V IP 21

Dimensões gerais

Inversores	L x A x P (1) mm	pol.
ATV630C11N4F	400 x 2150 x 605	15.75 x 84.65 x 23.82
ATV630C13N4F	400 x 2150 x 605	15.75 x 84.65 x 23.82
ATV630C16N4F	400 x 2150 x 605	15.75 x 84.65 x 23.82
ATV630C20N4F	600 x 2150 x 605	23.62 x 84.65 x 23.82
ATV630C25N4F	600 x 2150 x 605	23.62 x 84.65 x 23.82
ATV630C31N4F	600 x 2150 x 605	23.62 x 84.65 x 23.82

PF140396



Painel autoportante 380...440 V IP 54

Dimensões gerais

Inversores	L x A x P (2) mm	pol.
ATV650C11N4F	400 x 2350 x 605	15.75 x 92.52 x 23.82
ATV650C13N4F	400 x 2350 x 605	15.75 x 92.52 x 23.82
ATV650C16N4F	400 x 2350 x 605	15.75 x 92.52 x 23.82
ATV650C20N4F	600 x 2350 x 605	23.62 x 92.52 x 23.82
ATV650C25N4F	600 x 2350 x 605	23.62 x 92.52 x 23.82
ATV650C31N4F	600 x 2350 x 605	23.62 x 92.52 x 23.82

(1) Adicionar 42 mm/1.65 pol. à profundidade total para incluir a manopla seccionadora.

(2) Adicionar 60 mm/2.36 pol. à profundidade total para incluir a manopla seccionadora. A altura total inclui uma base de 200 mm/7.87 pol.

Filtros passivos: Alimentação trifásica de 400 V 50 Hz

Dimensões gerais

Filtros passivos	L x A x P	
	mm	pol.
VW3A46101	190 x 332.11 x 205.5	7.48 x 13.08 x 8.09
VW3A46102	190 x 332.11 x 205.5	7.48 x 13.08 x 8.09
VW3A46103	190 x 332.11 x 205.5	7.48 x 13.08 x 8.09
VW3A46104	232 x 436.11 x 247.5	9.13 x 17.17 x 9.74
VW3A46105	232 x 436.11 x 247.5	9.13 x 17.17 x 9.74
VW3A46106	378 x 594.08 x 242	14.88 x 23.39 x 9.53
VW3A46107	378 x 594.08 x 242	14.88 x 23.39 x 9.53
VW3A46108	378 x 623.6 x 333	14.88 x 24.55 x 13.11
VW3A46109	378 x 623.6 x 333	14.88 x 24.55 x 13.11
VW3A46110	418 x 736.8 x 333	16.46 x 29.01 x 13.11
VW3A46111	418 x 736.8 x 333	16.46 x 29.01 x 13.11
VW3A46112	418 x 767.6 x 400	16.46 x 30.22 x 15.75
VW3A46113	418 x 767.6 x 400	16.46 x 30.22 x 15.75
VW3A46114	468 x 900.06 x 448.5	18.42 x 35.43 x 17.66
VW3A46115	468 x 900.06 x 448.5	18.42 x 35.43 x 17.66
VW3A46116	468 x 900.06 x 448.5	18.42 x 35.43 x 17.66
VW3A46118	468 x 900.06 x 448.5	18.42 x 35.43 x 17.66
VW3A46119	468 x 900.06 x 510	18.42 x 35.43 x 20.00
VW3A46120	190 x 332.11 x 205.5	7.48 x 13.08 x 8.09
VW3A46121	190 x 332.11 x 205.5	7.48 x 13.08 x 8.09
VW3A46122	190 x 332.11 x 205.5	7.48 x 13.08 x 8.09
VW3A46123	232 x 436.11 x 247.5	9.13 x 17.17 x 9.74
VW3A46124	232 x 436.11 x 247.5	9.13 x 17.17 x 9.74
VW3A46125	378 x 594.08 x 242	14.88 x 23.39 x 9.53
VW3A46126	378 x 594.08 x 242	14.88 x 23.39 x 9.53
VW3A46127	378 x 623.6 x 333	14.88 x 24.55 x 13.11
VW3A46128	378 x 623.6 x 333	14.88 x 24.55 x 13.11
VW3A46129	418 x 736.8 x 333	16.46 x 29.01 x 13.11
VW3A46130	418 x 736.8 x 333	16.46 x 29.01 x 13.11
VW3A46131	418 x 767.6 x 400	16.46 x 30.22 x 15.75
VW3A46132	418 x 767.6 x 400	16.46 x 30.22 x 15.75
VW3A46133	468 x 900.06 x 448.5	18.42 x 35.43 x 17.66
VW3A46134	468 x 900.06 x 448.5	18.42 x 35.43 x 17.66
VW3A46135	468 x 900.06 x 510	18.42 x 35.43 x 20.00
VW3A46137	468 x 900.06 x 510	18.42 x 35.43 x 20.00
VW3A46138	468 x 900.06 x 510	18.42 x 35.43 x 20.00

Filtros passivos: Alimentação trifásica de 460 V 60 Hz

Dimensões gerais

Filtros passivos	L x A x P mm	pol.
VW3A46139	190 x 332.11 x 205.5	7.48 x 13.08 x 8.09
VW3A46140	190 x 332.11 x 205.5	7.48 x 13.08 x 8.09
VW3A46141	190 x 332.11 x 205.5	7.48 x 13.08 x 8.09
VW3A46142	232 x 436.11 x 247.5	9.13 x 17.17 x 9.74
VW3A46143	232 x 436.11 x 247.5	9.13 x 17.17 x 9.74
VW3A46144	378 x 594.08 x 242	14.88 x 23.39 x 9.53
VW3A46145	378 x 594.08 x 242	14.88 x 23.39 x 9.53
VW3A46146	378 x 594.08 x 242	14.88 x 23.39 x 9.53
VW3A46147	378 x 623.6 x 333	14.88 x 24.55 x 13.11
VW3A46148	378 x 623.6 x 333	14.88 x 24.55 x 13.11
VW3A46149	418 x 736.8 x 333	16.46 x 29.01 x 13.11
VW3A46150	418 x 736.8 x 333	16.46 x 29.01 x 13.11
VW3A46151	418 x 767.6 x 400	16.46 x 30.22 x 15.75
VW3A46152	418 x 767.6 x 400	16.46 x 30.22 x 15.75
VW3A46153	468 x 900.06 x 448.5	18.42 x 35.43 x 17.66
VW3A46154	468 x 900.06 x 448.5	18.42 x 35.43 x 17.66
VW3A46155	468 x 900.06 x 448.5	18.42 x 35.43 x 17.66
VW3A46157	468 x 900.06 x 510	18.42 x 35.43 x 20.00
VW3A46158	190 x 332.11 x 205.5	7.48 x 13.08 x 8.09
VW3A46159	190 x 332.11 x 205.5	7.48 x 13.08 x 8.09
VW3A46160	190 x 332.11 x 205.5	7.48 x 13.08 x 8.09
VW3A46161	232 x 436.11 x 247.5	9.13 x 17.17 x 9.74
VW3A46162	232 x 436.11 x 247.5	9.13 x 17.17 x 9.74
VW3A46163	378 x 594.08 x 242	14.88 x 23.39 x 9.53
VW3A46164	378 x 594.08 x 242	14.88 x 23.39 x 9.53
VW3A46165	378 x 594.08 x 242	14.88 x 23.39 x 9.53
VW3A46166	378 x 623.6 x 333	14.88 x 24.55 x 13.11
VW3A46167	378 x 623.6 x 333	14.88 x 24.55 x 13.11
VW3A46168	418 x 736.8 x 333	16.46 x 29.01 x 13.11
VW3A46169	418 x 736.8 x 333	16.46 x 29.01 x 13.11
VW3A46170	418 x 767.6 x 400	16.46 x 30.22 x 15.75
VW3A46171	418 x 767.6 x 400	16.46 x 30.22 x 17.75
VW3A46172	468 x 900.06 x 448.5	18.42 x 35.43 x 17.66
VW3A46173	468 x 900.06 x 510	18.42 x 35.43 x 20.00
VW3A46174	468 x 900.06 x 510	18.42 x 35.43 x 20.00
VW3A46176	468 x 900.06 x 510	18.42 x 35.43 x 20.00

Filtros de entrada CEM adicionais		
Dimensões gerais		
Filtros CEM	L x A x P	
	mm	pol.
VW3A4701	75 x 220 x 130	2.95 x 8.66 x 5.12
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	77 x 220 x 130	3.03 x 8.66 x 5.12
VW3A4702	75 x 240 x 140	2.95 x 9.45 x 5.51
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	77 x 240 x 140	3.03 x 9.45 x 5.12
VW3A4703	80 x 302 x 155	3.15 x 11.89 x 6.10
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	83 x 302 x 155	3.27 x 11.89 x 6.10
VW3A4704	90 x 283 x 165	3.54 x 11.14 x 6.50
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	93 x 283 x 165	3.66 x 11.14 x 6.50
VW3A4705	100 x 328 x 175	3.94 x 12.91 x 6.89
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	103 x 328 x 175	4.05 x 12.91 x 6.89
VW3A4706	120 x 340 x 180	4.72 x 13.39 x 7.09
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	123 x 340 x 180	4.84 x 13.39 x 7.09
VW3A4707	130 x 395 x 240	5.12 x 15.55 x 9.45
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	134 x 395 x 240	5.28 x 15.55 x 9.45
VW3A4708	200 x 445 x 320	7.87 x 17.52 x 12.60
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	204 x 445 x 320	8.03 x 17.52 x 12.60
VW3A4709	260 x 520 x 117	10.24 x 20.47 x 4.61
VW3A4710	260 x 520 x 117	10.24 x 20.47 x 4.61
VW3A4411	800 x 261 x 139	31.49 x 10.27 x 5.47
Filtros dv/dt		
Dimensões gerais		
Filtros dv/dt	L x A x P	
	mm	pol.
VW3A5103	234 x 226 x 126	9.21 x 9.21 x 4.96
VW3A5104	170 x 250 x 100	6.69 x 9.84 x 3.94
VW3A5106	245 x 250 x 200	9.65 x 9.84 x 7.87
VW3A5107	320 x 250 x 220	12.60 x 9.84 x 8.66
VW3A5301	285 x 520 x 215	11.22 x 20.47 x 8.46
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	285 x 530 x 215	11.22 x 20.87 x 8.46
VW3A5302	285 x 520 x 215	11.22 x 20.47 x 8.46
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	285 x 530 x 215	11.22 x 20.87 x 8.46
VW3A5303	285 x 520 x 215	11.22 x 20.47 x 8.46
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	285 x 530 x 215	11.22 x 20.87 x 8.46
VW3A5304	300 x 545 x 245	11.81 x 21.46 x 9.65
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	300 x 560 x 245	11.81 x 22.05 x 9.65
VW3A5305	300 x 590 x 245	11.81 x 23.23 x 9.65
Com kit para conformidade IP 21/UL Tipo 1	300 x 610 x 245	11.81 x 24.02 x 9.65
VW3A5306	380 x 235 x 325	14.96 x 9.25 x 12.80
VW3A5307	420 x 270 x 350	16.54 x 10.63 x 13.78

Indutores de entrada CA

Dimensões gerais

Indutores AC	L x A x P	
	mm	pol.
VW3A4551	100 x 35 x 60	3.93 x 1.37 x 2.36
VW3A4552	130 x 55 x 90	5.11 x 2.16 x 3.54
VW3A4553	130 x 55 x 90	5.11 x 2.16 x 3.54
VW3A4554	155 x 170 x 135	6.10 x 6.69 x 5.31
VW3A4555	180 x 210 x 165	7.08 x 8.26 x 6.49
VW3A4556	270 x 210 x 180	10.62 x 8.26 x 7.08

Filtros Sinus

Dimensões gerais

Filtros Sinus	L x A x P	
	mm	pol.
VW3A5401	210 x 455 x 210	8.27 x 17.91 x 8.27
VW3A5402	210 x 455 x 210	8.27 x 17.91 x 8.27
VW3A5403	280 x 520 x 215	11.02 x 20.47 x 8.46
VW3A5404	300 x 545 x 245	11.81 x 21.46 x 9.64
VW3A5405	375 x 740 x 280	14.76 x 29.13 x 11.02
VW3A5406	430 x 350 x 495	16.93 x 13.78 x 19.49
VW3A5407	460 x 370 x 565	18.11 x 14.57 x 22.24
VW3A5209	480 x 340 x 600	18.90 x 13.38 x 23.62
VW3A5210	480 x 370 x 710	18.90 x 14.57 x 27.95
VW3A5215	246 x 420 x 242	9.68 x 16.53 x 9.52
VW3A5216	171 x 409 x 233	6.73 x 16.10 x 9.17
VW3A5217	331 x 822 x 297	13.03 x 32.36 x 11.69
VW3A5218	331 x 822 x 297	13.03 x 32.36 x 11.69
VW3A5219	331 x 822 x 297	13.03 x 32.36 x 11.69

Filtro de modo comum

Dimensões gerais

Filtro de modo comum	L x A x P	
	mm	pol.
VW3A5501	66 x 119.2 x 66	2.60 x 4.69 x 2.60
VW3A5502	66 x 163.8 x 66	2.60 x 4.69 x 2.60
VW3A5503	127.5 x 161 x 127.5	5.02 x 6.34 x 5.02
VW3A5504	127.5 x 210 x 127.5	5.02 x 8.27 x 5.02
VW3A5505	191 x 197 x 196	7.52 x 7.76 x 7.72
VW3A5506	191 x 256 x 196	7.52 x 10.08 x 7.72

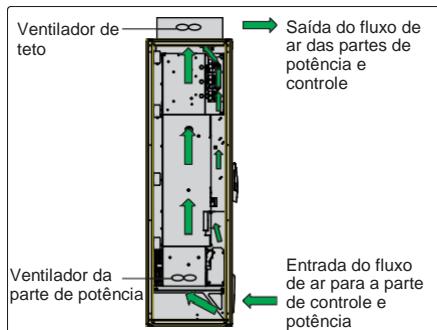
Inversores para integração em painel

■ Apresentação	página 3/2
■ Inversores produto para integração em painel 380...480 V	página 3/6
■ Alimentação 400 V 50/60 Hz Padrão	página 3/8
■ Alimentação 440 V 50/60 Hz Padrão	página 3/9
■ Alimentação 480 V 50/60 Hz Padrão	página 3/10
■ Alimentação 500 V 50/60 Hz Padrão	página 3/11
■ Alimentação 600 V 50/60 Hz Padrão	página 3/12
■ Alimentação 690 V 50/60 Hz Padrão	página 3/13
■ Alimentação 500 V 50/60 Hz Baixa Harmônica.....	página 3/14
■ Alimentação 600 V 50/60 Hz Baixa Harmônica.....	página 3/15
■ Alimentação 690 V 50/60 Hz Baixa Harmônica.....	página 3/15

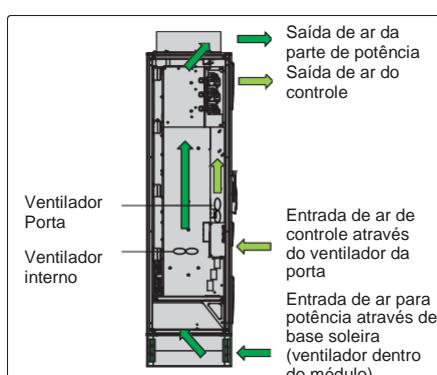


Inversores para integração em painel

3



IP 20, 21, 23, 40, 41, 43/ Tipo 1 integração do fluxo de ar de refrigeração comum



Fluxo de ar de resfriamento separado IP54 / Tipo 12

Apresentação geral da oferta

Os inversores Altivar Process para integração em painel são uma solução de instalação econômica e que separa painéis com seu design compacto e robusto. Essas versões de inversores simplificam o design do painel e permitem a instalação rápida e comissionamento. Altivar Process também dispõe de inversores baixa harmônica.

Conceito de inversor Altivar Process Modular

O Altivar Process Modular está pronto para ser construído em painéis para criar soluções de acionamento de alta potência com dimensões mínimas que suportam ambientes severos.

Uma potente linha de inversores de 75 kW a 800 kW em 400 V e até 1200 kW a 690 V pode ser criada pela combinação de subconjuntos e acessórios, como módulos de potência, unidades de controle, opções e acessórios mecânicos.

O Altivar Process Modular traz uma nova abordagem usando submontagens para construir inversores localmente:

- Um módulo de potência a ser combinado em diferentes arquiteturas de inversores de módulo único
- Unidades de controle que diferenciam a família de inversores da arquitetura de potência entre as famílias ATV600 e ATV900
- Kits opcionais e acessórios para fácil integração do painel

Design de painel otimizado

A oferta de inversores modulares Altivar Process foi desenvolvida para reduzir o tempo de engenharia necessário para projetar soluções de inversores montados em painéis, consequentemente diminuindo o tempo de comercialização e o custo da solução.

O Altivar Process Modular oferece soluções flexíveis para restrições de integração especiais, bem como integração padrão em painéis de profundidade de 2 m / 6,56 pés. e profundidade de 600 mm / 23,62 pés. Com proteção IP 21 / IP 54 e design robusto.

Estas ofertas potentes de inversores de módulo único integram:

- Alimentação do inversor e módulos de controle
- Indutâncias de entrada para limitar os níveis de THDi na versão padrão e THDi > 3 % para versão de baixa harmônica
- Um filtro para ajudar a proteger o motor contra os efeitos de dv/dt
- Barramentos acessíveis para simplificar o cabeamento do motor e da alimentação

O tipo de integração IP21 cria um fluxo de ar de resfriamento comum para as partes de energia e controle.

O opcional mecânico IP 54 introduz um sistema para separar o fluxo de ar de resfriamento entre as partes de energia e controle, permitindo a operação em um ambiente altamente poluído, bem como o gerenciamento ideal do estresse térmico na sala da fábrica. Ambos os modelos permitem a entrada de temperatura do ar até + 50 ° C / 122 ° F com redução de capacidade (classe 3K3 de acordo com a norma IEC / EN 60721-3-3).



Módulo de potência e ventilador interno dentro da gaveta

Características do produto

A oferta de inversores modulares Altivar Process foi desenvolvida para atender às aplicações e requisitos de painéis mais exigentes e aos padrões e regulamentações mais recentes.

A conformidade com os requisitos de compatibilidade eletromagnética foi incorporada ao projeto dos inversores modulares, o que simplifica a instalação e fornece um meio econômico de ajudar a garantir que o equipamento atenda aos requisitos e normas.

- Os inversores Altivar Process Modular possuem filtros EMC categoria C3 e filtros de motor integrados altamente eficientes para dv/dt e redução de modo comum e limitação de pico de tensão que permitem 300 m/984.25 pés de cabos blindados (ambiente categoria C3) e 500 m/1640 pés de cabos não blindados (ambiente categoria C4).
- THDi ≤ 48% para 80 a 100% de carga, que é usado para manter um fator de potência ótimo na faixa de operação mais comum.
- Tecnologia de indutor de entrada integrado em conformidade com a norma IEC 61000-3-12.

Componentes elétricos pré-cabeados e testados pelos laboratórios e centros de teste da Schneider Electric.

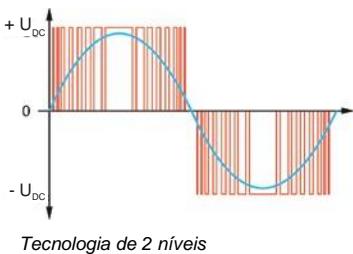
Manutenção simplificada

Os Inversores Altivar Process Modular podem reduzir significativamente o tempo de inatividade de seus ativos por meio de componentes facilmente substituíveis:

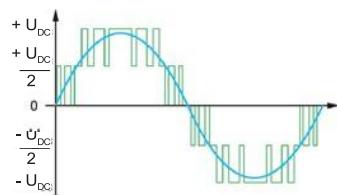
- O mesmo módulo de potência com peso otimizado e rodas para todas as faixas de potência.
- O mesmo ventilador interno dentro de uma gaveta acessível a partir da face frontal para todos os módulos de potência
- Peças de reposição projetadas para intervenção fácil e rápida em campo



3



Tecnologia de 2 níveis



Tecnologia de 3 níveis

Apresentação geral da oferta (continuação)

Inversores de Baixa Harmônica

Os inversores de baixa harmônica são utilizados quando há requisitos de baixa emissão de harmônicas na rede.

Em comparação com as arquiteturas AFE (active front end) de 2 níveis comumente usadas, a tecnologia de 3 níveis dos inversores Altivar Process Modular de Baixa Harmônica permite que essa nova tecnologia atinja um fator de distorção total (THDi) de cerca de 2% atendendo a IEEE 519 que exige um THDi <5% em caso de alimentação distorcida. Além disso, o cos Phi ≈ 1 em cada situação de carga ajuda a reduzir a carga da linha de alimentação.

A família de inversores de baixa harmônica é a solução ideal para eficiência de energia e otimização de processos.

Recursos do dispositivo

Aumento da vida útil do motor devido ao conceito de 3 níveis

A tecnologia AIF (active infeed converter) de 3 níveis reduz significativamente o estresse de tensão no motor, em comparação com outros inversores de frequência de baixa harmônica. A adaptação da tensão flutuante do link CC ajuda a prolongar a vida útil do motor.

Perdas reduzidas devido ao conceito de 3 níveis

Diferentemente da estrutura de circuito tradicional de retificadores ativos da rede, na tecnologia de 3 níveis a frequência de chaveamento é aumentada e a carga de corrente é reduzida ao mesmo tempo.

Dimensões compactas devido ao conceito de 3 níveis

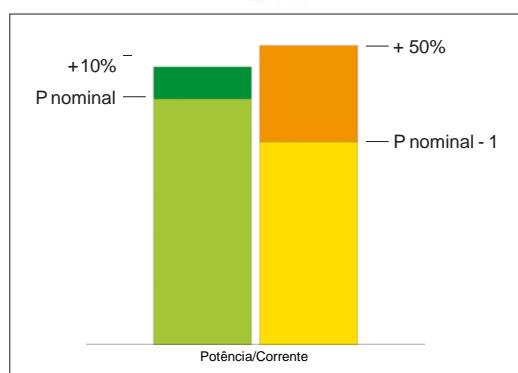
Uma vantagem significativa da tecnologia de 3 níveis é o tamanho reduzido do filtro integrado. Devido ao aumento da frequência de chaveamento e sua localização dentro do duto de ar de resfriamento, as dimensões do filtro podem ser reduzidas para quase metade.

Altivar Process Modular

Programa de Parceiros para Integração de Inversores



Arquitetura Altivar Process Modular de 1 a 6 módulos



Regime de trabalho normal (Normal duty) e de trabalho pesado (Heavy duty)

Programa Altivar Process Modular

O programa modular do Processo Altivar é dedicado a parceiros treinados e qualificados dentro da Rede de Parceiros da Schneider Electric, trazendo as soluções potentes de inversores de alta qualidade da Schneider Electric para os Usuários Finais.

Este programa reconhece nossos parceiros de formas que eles são capazes de:

- Criar painéis personalizados e soluções de acionamentos de alta potência, através da associação em paralelo dos módulos de inversores de até 800 kW (1100 CV) na tensão de alimentação de 380 ... 480 V e 1200 kW na tensão de alimentação de 500...690 V
- Acesse a área de downloads no portal do parceiro e encontre todos os datasheets, dimensões e desenhos em diferentes formatos de arquivo, EPLAN macros, ferramenta de seleção para partes elétricas e mecânicas, componentes externos para o lado da linha do inverter:
<http://www.schneider-electric.com/en/partners/>

Inversores produto para integração em painel

Os inversores produtos para integração podem ser utilização para otimização de espaço para montagem em painel. Eles cobrem as potências do motor de 1 ... 90 kW/22 ... 120.7 CV para tensões trifásicas de 380 ... 480 V

Tensão de alimentação trifásica - 380...480 V

Potência do motor	Grau de proteção	Referência
0.75...22 kW 1...30 CV	IP20	ATV630U07N4Z...D22N4Z
30...90 kW 150...1100 CV	IP20	ATV630D30N4Z...D90N4Z

Inversores modulares

As soluções de inversores de modulares podem ser construídas usando módulos de potência, unidades de controle e acessórios. Eles cobrem as potências do motor de 110 ... 1200 kW/150 ... 1200 CV para tensões trifásicas de 380 ... 690 V

Tensão de alimentação trifásica - 380...480 V (-15%...10%)

Potência do motor	Grau de proteção	Referência
110...800 kW	IP 00	ATV6A0C11Q4...C80Q4
150 ...1100 CV		ATV6A0C11R4...C80R4 ATV6A0C11T4...C80T4

Tensão de alimentação trifásica - 500...690 V (-15%...10%) Padrão

Potência do motor	Grau de proteção	Referência
75...1200 kW	IP 00	ATV6A0C11N6...M12N6
125 ...1200 CV		ATV6A0C11T6...M12T6 ATV6A0C11Q6...M12Q6

Tensão de alimentação trifásica - 500...690 V (-15%...10%) Baixa Harmônica

Potência do motor	Grau de proteção	Referência
75...1200 kW	IP 00	ATV6B0C11N6...M12N6
125 ...1200 CV		ATV6B0C11T6...M12T6 ATV6B0C11Q6...M12Q6

Os inversores de frequência modulares Altivar Process são projetados para uso em dois modos de operação que podem otimizar a classificação nominal do inversor de acordo com as restrições do sistema.

Esses dois modos são:

- Regime de trabalho normal/normal duty (ND): Modo dedicado para aplicações que requerem uma leve sobrecarga de até 110% com uma potência do motor não superior à potência nominal do inversor
- Regime de trabalho pesado/heavy duty (HD): modo dedicado para aplicações que requerem uma sobrecarga significativa de até 150% com uma potência do motor não superior à potência nominal do inversor de potência, desclassificada em um calibre

Inversores de frequência

Altivar Process

Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V 50/60 Hz
Inversores para integração em painel



ATV630U30N4Z

ATVPro_02317_CPMGU18006

3

Inversores produto para integração em painel 380...480V (-15...10%) 50/60 Hz

Motor Potência indicada na placa (1)	Rede Elétrica			Altivar Process				
	Corrente de linha (2)	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor (1)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s	Referência	Peso	
	380 V	480 V	380 V					
ND: Normal duty (3)								
HD: Heavy duty (4)								
kW CV	A	A	kVA	kA	A	A	kg/lb	

Com filtro integrado categoria C2 ou C3

Inversores IP 20

ND	0.75	1	1.5	1.3	1.1	50	2.2	2.4	ATV630U07N4Z	3.700/
HD	0.37	0.5	0.9	0.8	0.7	50	1.5	2.3		8.157
ND	1.5	2	3	2.6	2.2	50	4	4.4	ATV630U15N4Z	3.700/
HD	0.75	1	1.7	1.5	1.2	50	2.2	3.3		8.157
ND	2.2	3	4.3	3.8	3.2	50	5.6	6.2	ATV630U22N4Z	3.700/
HD	1.5	2	3.1	2.9	2.4	50	4	6		8.157
ND	3	—	5.8	5.1	4.2	50	7.2	7.9	ATV630U30N4Z	3.800/
HD	2.2	3	4.5	4	3.3	50	5.6	8.4		8.377
ND	4	5	7.6	6.7	5.6	50	9.3	10.2	ATV630U40N4Z	3.800/
HD	3	—	6	5.4	4.5	50	7.2	10.8		8.377
ND	5.5	7.5	10.4	9.1	7.6	50	12.7	14	ATV630U55N4Z	3.900/
HD	4	5	8	7.2	6.0	50	9.3	14		8.598
ND	7.5	10	13.8	11.9	9.9	50	16.5	18.2	ATV630U75N4Z	6.900/
HD	5.5	7.5	10.5	9.2	7.6	50	12.7	19.1		15.21
ND	11	15	19.8	17	14.1	50	23.5	25.9	ATV630D11N4Z	6.900/
HD	7.5	10	14.1	12.5	10.4	50	16.5	24.8		15.21
ND	15	20	27	23.3	19.4	50	31.7	34.9	ATV630D15N4Z	13.00
HD	11	15	20.6	18.1	15.0	50	23.5	35.3		28.66
ND	18.5	25	33.4	28.9	24	50	39.2	43.1	ATV630D18N4Z	13.60
HD	15	20	27.7	24.4	20.3	50	31.7	47.6		29.98
ND	22	30	39.6	34.4	28.6	50	46.3	50.9	ATV630D22N4Z	13.70
HD	18.5	25	34.1	29.9	24.9	50	39.2	58.8		30.20
										3

(1) Estes valores são dados para uso em operação contínua com frequência de chaveamento nominal de 4 kHz (ATV630U07N4Z..D45N4Z). A frequência de chaveamento é ajustável de 2...12 kHz (ATV630U07N4Z..D45N4Z).

Caso seja ultrapassada a frequência de chaveamento nominal, o inversor irá reduzi-la automaticamente no caso de um aumento excessivo de temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor de acordo com as curvas de desclassificação disponíveis no nosso site www.schneider-electric.com.

(2) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto circuito Icc.

(3) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%).

Nota: Consulte as tabelas para possíveis combinações de inversores, opcionais e acessórios (ver Página 2/18).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado

Referências (continuação)



ATV630D30N4Z

ATVPro_62317_CPMIGU1809

Inversores de frequência

Altivar Process

Tensão de alimentação trifásica: 380...480 V 50/60 Hz
Inversores para integração em painel

Inversores produto para integração em painel 380...480V (-15...10%) 50/60 Hz

Motor	Rede Elétrica			Altivar Process				
	Potência indicada na placa (1)	Corrente de linha (2)	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor (1)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s	Referência	Peso
		380 V	480 V	380 V				
ND: Normal duty (3)								
HD: Heavy duty (4)								
kW	CV	A	A	kVA	kA	A	A	kg/lb

Com filtro integrado categoria C2 ou C3

Inversores IP 20 (5)

ND	30	40	53.3	45.9	38.2	50	61.5	67.7	ATV630D30N4Z	25.800/
HD	22	30	40.5	35.8	29.8	50	46.3	69.5		56.879
ND	37	50	66.2	57.3	47.6	50	74.5	82	ATV630D37N4Z	26.000/
HD	30	40	54.8	48.3	40.2	50	61.5	92.3		57.320
ND	45	60	79.8	69.1	57.4	50	88	96.8	ATV630D45N4Z	26.500/
HD	37	50	67.1	59.0	49.1	50	74.5	111.8		58.422
ND	55	75	97.2	84.2	70	50	106	116.6	ATV630D55N4Z	52.600/
HD	45	60	81.4	71.8	59.7	50	88	132		115.963
ND	75	100	131.3	112.7	93.7	50	145	159.5	ATV630D75N4Z	54.100/
HD	55	75	98.9	86.9	72.2	50	106	159		119.269
ND	90	125	156.2	135.8	112.9	50	173	190.3	ATV630D90N4Z	54.600/
HD	75	100	134.3	118.1	98.2	50	145	217.5		120.372

Placas EMC para ATV630●●●N4Z

Para inversor	Referência da placa	Peso kg/lb
ATV630U07N4Z...U55N4Z	VW3A47801	—
ATV630U75N4Z, D11N4Z	VW3A47802	—
ATV630D15N4Z...D22N4Z	VW3A47803	—
ATV630D30N4Z..D37N4Z	VW3A47804	—
ATV630D55N4Z...D90N4Z	VW3A47805	—

(1) Estes valores são dados para uso em operação contínua com frequência de chaveamento nominal de 4 kHz (ATV630U07N4Z..D45N4Z). A frequência de chaveamento é ajustável de 2...12 kHz (ATV630U07N4Z..D45N4Z). Caso seja ultrapassada a frequência de chaveamento nominal, o inversor irá reduzi-la automaticamente no caso de um aumento excessivo de temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor de acordo com as curvas de desclassificação disponíveis no nosso site www.schneider-electric.com.

(2) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto circuito Icc.

(3) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%).

(5) Estes inversores são IP 00 na parte inferior para a conexão de energia.

Nota: Consulte as tabelas para possíveis combinações de inversores, opcionais e acessórios (ver Página 2/18).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado

Inversores de frequência

Altivar Process Modular

Tensão de alimentação trifásica: 400 V 50/60 Hz

Inversores de integração em painel



ATV6A0C11Q4

ATV6A0C11Q4

3

Inversores modulares padrão 400 V (-15...10%) IP 00								
Motor		Rede elétrica			Altivar Process			
Potência indicada na placa de classificação		Corrente de linha	Potência aparente	Corrente de curto - circuito Icc	Corrente de saída para o motor	Máx. corrente de sobrecarga por 60 s	Referência (1)	
ND:	Normal duty	400 V	400 V					
HD:	Heavy duty							
kW	CV	A	kVA	kA	A	A		
Altivar Process Modular para gestão de fluidos								
THDi ≤ 48% a 100% de carga em regime de trabalho normal								
ND	110	150	198	137	50	211	232	ATV6A0C11Q4
HD	90	125	167	116	50	173	260	
ND	132	200	233	161	50	250	275	ATV6A0C13Q4
HD	110	150	198	137	50	211	317	
ND	160	250	278	193	50	302	332	ATV6A0C16Q4
HD	132	200	233	161	50	250	375	
ND	200	300	352	244	50	370	407	ATV6A0C20Q4
HD	160	250	290	201	50	302	453	
ND	250	400	432	299	50	477	525	ATV6A0C25Q4
HD	200	300	353	245	50	370	555	
ND	315	500	538	373	50	590	649	ATV6A0C31Q4
HD	250	400	432	299	50	477	716	
ND	355	550	611	423	50	660	726	ATV6A0C35Q4
HD	280	450	489	339	50	520	780	
ND	400	600	681	472	50	730	803	ATV6A0C40Q4
HD	315	500	545	378	50	590	885	
ND	450	650	764	529	50	830	913	ATV6A0C45Q4
HD	355	550	611	423	50	660	990	
ND	500	700	846	586	50	900	990	ATV6A0C50Q4
HD	400	600	681	472	50	730	1095	
ND	560	800	948	657	50	1020	1122	ATV6A0C56Q4
HD	450	650	767	531	50	830	1245	
ND	630	900	1058	733	50	1140	1254	ATV6A0C63Q4
HD	500	700	849	588	50	900	1350	
ND	710	1000	1192	826	50	1260	1386	ATV6A0C71Q4
HD	560	800	951	659	50	1020	1530	
ND	800	1100	1335	925	50	1420	1562	ATV6A0C80Q4
HD	630	900	1061	735	50	1140	1710	

(1) Filtro de saída integrado que permite um comprimento de cabo do motor blindado de até 300 m/984 pés na categoria C3.

(2) Estes valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz para uso em operação contínua.

A frequência de chaveamento é ajustável de 2 a 4,9 kHz para todas as classificações.

Acima de 2,5 kHz, o inversor reduzirá automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo de temperatura.

Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor (veja as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(3) Valores típicos para a potência do motor indicada e para corrente de curto-círculo I_{sc}.

(4) Essas referências são construídas pela combinação de subconjuntos e acessórios que são integrados pelos membros do programa Altivar Process Modular. Consulte a tabela de combinação (consulte a página 2/18) para obter mais informações sobre possíveis arquiteturas de inversores.

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Inversores de frequência

Altivar Process Modular

Tensão de alimentação trifásica: 440 V 50/60 Hz

Inversores de integração em painel

ATVPro_62317_CPSCT17008



ATV6A0C20R4

ATVPro_62317_CPSCT17009



ATV6A0C35R4

Inversores modulares padrão 440 V (-15...10%) IP 00 (1)								
Motor		Rede elétrica			Altivar Process			
Potência indicada na placa de classificação		Corrente de linha	Potência aparente	Corrente de curto - circuito Icc	Corrente de saída para o motor	Máx. corrente de sobrecarga por 60 s	Referência (1)	
ND:	Normal duty	440 V	440 V					
HD:	Heavy duty							
		kW	CV	A	kVA	kA	A	
Altivar Process Modular para gestão de fluidos								
THDi ≤ 48% a 100% de carga em Normal Duty								
ND	110	150	183	139	50	211	232	ATV6A0C11R4
HD	90	125	155	118	50	173	260	
ND	132	200	214	163	50	250	275	ATV6A0C13R4
HD	110	150	183	139	50	211	317	
ND	160	250	255	194	50	302	332	ATV6A0C16R4
HD	132	200	214	163	50	250	375	
ND	160	300	325	248	50	370	407	ATV6A0C20R4
HD	160	250	269	205	50	302	453	
ND	250	400	396	302	50	477	525	ATV6A0C25R4
HD	200	300	325	248	50	370	555	
ND	315	500	493	376	50	590	649	ATV6A0C31R4
HD	250	400	396	302	50	477	716	
ND	355	550	559	426	50	660	726	ATV6A0C35R4
HD	280	450	450	343	50	520	780	
ND	400	600	623	475	50	730	803	ATV6A0C40R4
HD	315	500	501	382	50	590	885	
ND	450	650	697	531	50	830	913	ATV6A0C45R4
HD	355	550	559	426	50	660	990	
ND	500	700	771	588	50	900	990	ATV6A0C50R4
HD	400	600	623	475	50	730	1095	
ND	560	800	865	659	50	1020	1122	ATV6A0C56R4
HD	450	650	703	536	50	830	1245	
ND	630	900	965	735	50	1140	1254	ATV6A0C63R4
HD	500	700	776	591	50	900	1350	
ND	710	1000	1087	828	50	1260	1386	ATV6A0C71R4
HD	580	800	869	662	50	1020	1530	
ND	800	1100	1216	927	50	1420	1562	ATV6A0C80R4
HD	630	900	968	738	50	1140	1710	

(1)Filtro de saída integrado que permite um comprimento de cabo do motor blindado de até 300 m/984 pés na categoria C3.

(2) Estes valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz para uso em operação contínua.

A frequência de chaveamento é ajustável de 2 a 4,9 kHz para todas as classificações.

Acima de 2,5 kHz, o inversor reduzirá automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo de temperatura.

Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor (veja as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(3) Valores típicos para a potência do motor indicada e para corrente de curto-círculo I_{sc}.

(4) Essas referências são construídas pela combinação de subconjuntos e acessórios que são integrados pelos membros do programa Altivar Process Modular. Consulte a tabela de combinação (consulte a página 2/18) para obter mais informações sobre possíveis arquiteturas de inversores.

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Inversores de frequência

Altivar Process Modular

Tensão de alimentação trifásica: 480 V 50/60 Hz

Inversores de integração em painel



ATV6A0C56T4



ATV6A0C80T4

ATVPro_62317_CPSCT117010

ATVPro_62317_CPSCT117011

3

Inversores modulares padrão 480 V (-15...10%) IP 00 (1)								
Motor		Rede elétrica			Altivar Process			
Potência indicada na placa de classificação		Corrente de linha	Potência aparente	Corrente de curto - circuito Icc	Corrente de saída para o motor	Máx. corrente de sobrecarga por 60 s	Referência (1)	
		480 V	480 V					
ND: Normal duty								
HD: Heavy duty								
kW	CV	A	kVA	ka	A	A		
Altivar Process Modular para gerenciamento de fluidos								
THDi ≤ 48% a 100% de carga em regime de trabalho normal								
ND	–	150	168	140	50	211	232	ATV6A0C11T4
HD	–	125	145	121	50	173	260	
ND	–	200	218	181	50	250	275	ATV6A0C13T4
HD	–	150	168	140	50	211	317	
ND	–	250	268	223	50	302	332	ATV6A0C16T4
HD	–	200	218	181	50	250	375	
ND	–	300	328	273	50	370	407	ATV6A0C20T4
HD	–	250	280	233	50	302	453	
ND	–	400	427	355	50	477	525	ATV6A0C25T4
HD	–	300	328	273	50	370	555	
ND	–	500	528	439	50	590	649	ATV6A0C31T4
HD	–	400	427	355	50	477	716	
ND	–	550	586	487	50	660	726	ATV6A0C35T4
HD	–	450	486	404	50	520	780	
ND	–	600	634	527	50	730	803	ATV6A0C40T4
HD	–	500	536	446	50	590	885	
ND	–	650	685	569	50	830	913	ATV6A0C45T4
HD	–	550	586	487	50	660	990	
ND	–	700	736	612	50	900	990	ATV6A0C50T4
HD	–	600	634	527	50	730	1095	
ND	–	800	842	700	50	1020	1122	ATV6A0C56T4
HD	–	650	690	574	50	830	1245	
ND	–	900	939	781	50	1140	1254	ATV6A0C63T4
HD	–	700	740	615	50	900	1350	
ND	–	1000	1044	868	50	1260	1386	ATV6A0C71T4
HD	–	800	846	703	50	1020	1530	
ND	–	1100	1146	953	50	1420	1562	ATV6A0C80T4
HD	–	900	942	783	50	1140	1710	

(1)Filtro de saída integrado que permite um comprimento de cabo do motor blindado de até 300 m/984 pés na categoria C3.

(2)Estes valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz para uso em operação contínua.

A frequência de chaveamento é ajustável de 2 a 4,9 kHz para todas as classificações.

Acima de 2,5 kHz, o inversor reduzirá automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo de temperatura.

Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor (veja as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(3)Valores típicos para a potência do motor indicada e para corrente de curto-círcuito Isc.

(4)Essas referências são construídas pela combinação de subconjuntos e acessórios que são integrados pelos membros do programa Altivar Process Modular. Consulte a tabela de combinação (consulte a página 2/18) para obter mais informações sobre possíveis arquiteturas de inversores.

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Inversores de frequência

Altivar Process Modular

Tensão de alimentação trifásica: 500 V 50/60 Hz

Inversores de integração em painel



ATV6A0C11N6



ATV6A0C25N6

ATVPro_62317_CPSCT17008

ATVPro_62317_CPSCT17008

Inversores modulares padrão 500 V (-15...10%) IP 00 (1)

Motor	Rede elétrica			Altivar Process				
	Corrente de linha	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor	Máx. corrente de sobrecarga por 60 s	Referência (1)		
	500 V	500 V						
ND: Normal duty								
HD: Heavy duty								
	kW	CV	A	kVA	kA	A	A	
Altivar Process Modular para gerenciamento de fluidos								
THDi ≤ 48% a 100% de carga em Normal Duty								
ND	75	—	110	95	50	125	138	ATV6A0C11N6
HD	55	—	83	72	50	105	158	
ND	90	—	129	112	50	145	160	ATV6A0C13N6
HD	75	—	110	95	50	125	188	
ND	110	—	154	133	50	175	193	ATV6A0C16N6
HD	90	—	129	112	50	145	218	
ND	132	—	183	158	50	215	237	ATV6A0C20N6
HD	110	—	154	133	50	175	263	
ND	160	—	225	195	50	275	303	ATV6A0C25N6
HD	132	—	190	165	50	215	323	
ND	220	—	303	262	50	340	374	ATV6A0C31N6
HD	160	—	225	195	50	275	413	
ND	280	—	380	329	50	425	468	ATV6A0C40N6
HD	220	—	303	262	50	340	510	
ND	355	—	484	419	50	520	572	ATV6A0C50N6
HD	280	—	385	333	50	425	638	
ND	450	—	607	526	50	650	715	ATV6A0C63N6
HD	355	—	484	419	50	520	780	
ND	560	—	756	655	50	830	913	ATV6A0C80N6
HD	450	—	610	528	50	650	975	
ND	710	—	954	826	50	1030	1133	ATV6A0M10N6
HD	560	—	758	656	50	830	1245	
ND	800	—	1070	927	50	1230	1353	ATV6A0M12N6
HD	710	—	954	826	50	1030	1545	

(1) Filtro de saída integrado que permite um comprimento de cabo do motor blindado de até 300 m/984 pés na categoria C3.

(2) Estes valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz para uso em operação contínua.

A frequência de chaveamento é ajustável de 2 a 4,9 kHz para todas as classificações.

Acima de 2,5 kHz, o inversor reduzirá automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo de temperatura.

Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor (veja as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(3) Valores típicos para a potência do motor indicada e para corrente de curto-círcuito Isc.

(4) Essas referências são construídas pela combinação de subconjuntos e acessórios que são integrados pelos membros do programa Altivar Process Modular. Consulte a tabela de combinação (consulte a página 2/18) para obter mais informações sobre possíveis arquiteturas de inversores.

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Inversores de frequência

Altivar Process Modular

Tensão de alimentação trifásica: 600 V 50/60 Hz

Inversores de integração em painel



ATV6A0C50T6



ATV6A0C80T6

ATVPro_62317_CPSCT17009

ATVPro_62317_CPSCT17010

Inversores modulares padrão 600 V (-15...10%) IP 00 ⁽¹⁾							
Motor		Rede elétrica			Altivar Process		
Potência indicada na placa de classificação		Corrente de linha	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor	Máx. corrente de sobrecarga (1) por 60 s	Referência
		600 V	600 V				
ND: Normal duty							
HD: Heavy duty							
KW	CV	A	kVA	kA	A	A	
Altivar Process Modular para gerenciamento de fluidos							
THDi ≤ 48% a 100% de carga em Normal Duty							
ND	—	125	112	50	125	138	ATV6A0C11T6
HD	—	100	92	50	105	158	
ND	—	150	131	50	145	160	ATV6A0C13T6
HD	—	125	112	50	125	188	
ND	—	175	152	50	175	193	ATV6A0C16T6
HD	—	150	131	50	145	218	
ND	—	200	172	50	215	237	ATV6A0C20T6
HD	—	175	152	50	175	263	
ND	—	250	218	50	275	303	ATV6A0C25T6
HD	—	200	179	50	215	323	
ND	—	350	298	50	340	374	ATV6A0C31T6
HD	—	250	218	50	275	413	
ND	—	450	379	50	425	468	ATV6A0C40T6
HD	—	350	298	50	340	510	
ND	—	550	464	50	520	572	ATV6A0C50T6
HD	—	450	383	50	425	638	
ND	—	650	544	50	650	715	ATV6A0C63T6
HD	—	550	464	50	520	780	
ND	—	800	670	50	830	913	ATV6A0C80T6
HD	—	650	547	50	650	975	
ND	—	1000	833	50	1030	1133	ATV6A0M10T6
HD	—	800	673	50	830	1245	
ND	—	1200	994	50	1230	1353	ATV6A0M12T6
HD	—	1000	835	50	1030	1545	

(1) Filtro de saída integrado que permite um comprimento de cabo do motor blindado de até 300 m/984 pés na categoria C3.
(2) Estes valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz para uso em operação contínua.

A frequência de chaveamento é ajustável de 2 a 4,9 kHz para todas as classificações.

Acima de 2,5 kHz, o inversor reduzirá automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo de temperatura.

Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor (veja as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(3) Valores típicos para a potência do motor indicada e para corrente de curto-círcuito Icc.

(4) Essas referências são construídas pela combinação de subconjuntos e acessórios que são integrados pelos membros do programa Altivar Process Modular. Consulte a tabela de combinação (consulte a página 2/18) para obter mais informações sobre possíveis arquiteturas de inversores.

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Inversores de frequência

Altivar Process Modular

Tensão de alimentação trifásica: 690 V 50/60 Hz

Inversores de integração em painel

ATV6P0...62317_CPDSC112071



ATV6A0M10Q6

ATV6P0...CP10022



ATV6A0M12Q6

Inversores modulares padrão 690 V (-15...10%) IP 00 (1)								
Motor		Rede elétrica			Altivar Process			
Potência indicada na placa de classificação		Corrente de linha	Potência aparente	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor	Máx. corrente de sobrecarga por 60 s	Referência (1)	
		690 V	690 V					
ND:	Normal duty							
HD:	Heavy duty							
kW	CV	A	kVA	kA	A	A		
Altivar Process Modular para gerenciamento de fluidos								
THDi ≤ 48% a 100% de carga em Normal Duty								
ND	110	—	118	141	50	125	138	ATV6A0C11Q6
HD	90	—	100	120	50	105	158	
ND	132	—	138	165	50	145	160	ATV6A0C13Q6
HD	110	—	118	141	50	125	188	
ND	160	—	163	195	50	175	193	ATV6A0C16Q6
HD	132	—	138	165	50	145	218	
ND	200	—	200	239	50	215	237	ATV6A0C20Q6
HD	160	—	163	195	50	175	263	
ND	250	—	255	305	50	275	303	ATV6A0C25Q6
HD	200	—	211	252	50	215	323	
ND	315	—	316	378	50	340	374	ATV6A0C31Q6
HD	250	—	255	305	50	275	413	
ND	400	—	394	471	50	425	468	ATV6A0C40Q6
HD	315	—	316	378	50	340	510	
ND	500	—	495	592	50	520	572	ATV6A0C50Q6
HD	400	—	401	479	50	425	638	
ND	630	—	615	735	50	650	715	ATV6A0C63Q6
HD	500	—	495	592	50	520	780	
ND	800	—	776	927	50	830	913	ATV6A0C80Q6
HD	630	—	619	740	50	650	975	
ND	1000	—	969	1158	50	1030	1133	ATV6A0M10Q6
HD	800	—	779	931	50	830	1245	
ND	1200	—	1161	1388	50	1230	1353	ATV6A0M12Q6
HD	1000	—	971	1160	50	1030	1545	

(1) Filtro de saída integrado que permite um comprimento de cabo do motor blindado de até 300 m/984 pés na categoria C3.
(2) Estes valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz para uso em operação contínua.

A frequência de chaveamento é ajustável de 2 a 4,9 kHz para todas as classificações.

Acima de 2,5 kHz, o inversor reduzirá automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo de temperatura.

Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor (veja as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(3) Valores típicos para a potência do motor indicada e para corrente de curto-círcuito Isc.

(4) Essas referências são construídas pela combinação de subconjuntos e acessórios que são integrados pelos membros do programa Altivar Process Modular. Consulte a tabela de combinação (consulte a página 2/18) para obter mais informações sobre possíveis arquiteturas de inversores.

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Inversores de frequência

Altivar Process Modular

Tensão de alimentação trifásica: 500 V 50/60 Hz
Inversores de integração em painel



ATVPro_62317_CPMGU180016

ATV6B0C11N6



ATVPro_CPM19025

ATV6B0C25N6

Inversores modulares de baixa harmônica 500 V (-15...10%) IP 00 (1)								
Motor		Rede elétrica			Altivar Process			
Potência indicada na placa de classificação		Corrente de linha	Potência aparente	Corrente de curto - circuito Icc	Corrente de saída para o motor	Máx. corrente de sobrecarga por 60 s	Referência (1)	
ND: Normal duty		500 V	500 V					
HD: Heavy duty								
kW	CV	A	kVA	kA	A	A		
Altivar Process Modular para gerenciamento de fluidos								
THDi ≤ 5% a 100% de carga em Normal Duty								
ND	75	—	98	85	50	125	138	ATV6B0C11N6
HD	55	—	72	62	50	105	158	
ND	90	—	117	101	50	145	160	ATV6B0C13N6
HD	75	—	98	85	50	125	188	
ND	110	—	141	122	50	175	193	ATV6B0C16N6
HD	90	—	117	101	50	145	218	
ND	132	—	169	146	50	215	237	ATV6B0C20N6
HD	110	—	141	122	50	175	263	
ND	160	—	204	176	50	275	303	ATV6B0C25N6
HD	132	—	169	146	50	215	323	
ND	220	—	278	241	50	340	374	ATV6B0C31N6
HD	160	—	204	176	50	275	413	
ND	280	—	352	305	50	425	468	ATV6B0C40N6
HD	220	—	278	241	50	340	510	
ND	355	—	446	386	50	520	572	ATV6B0C50N6
HD	280	—	352	305	50	425	638	
ND	450	—	562	487	50	650	715	ATV6B0C63N6
HD	355	—	446	386	50	520	780	
ND	560	—	701	607	50	830	913	ATV6B0C80N6
HD	450	—	564	488	50	650	975	
ND	710	—	884	766	50	1030	1133	ATV6B0M10N6
HD	560	—	701	607	50	830	1245	
ND	800	—	991	859	50	1230	1353	ATV6B0M12N6
HD	710	—	884	766	50	1030	1545	

(1) Filtro de saída integrado que permite um comprimento de cabo do motor blindado de até 300 m/984 pés na categoria C3.

(2) Estes valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz para uso em operação contínua.

A frequência de chaveamento é ajustável de 2 a 4,9 kHz para todas as classificações.

Acima de 2,5 kHz, o inversor reduzirá automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo de temperatura.

Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor (veja as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(3) Valores típicos para a potência do motor indicada e para corrente de curto-círcuito I_{sc} .

(4) Essas referências são construídas pela combinação de subconjuntos e acessórios que são integrados pelos membros do programa Altivar Process Modular. Consulte a tabela de combinação (consulte a página 2/18) para obter mais informações sobre possíveis arquiteturas de inversores.

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.

Referências (continuação)

Inversores de frequência

Altivar Process Modular

Tensão de alimentação trifásica: 600 e 690 V 50/60 Hz

Inversores de integração em painel

ATVPro_CP19026



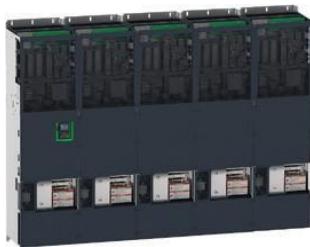
ATV6B0C50T6

ATVPro_CP19027



ATV6B0C80T6

ATVPro_CP19028



ATV6B0M10T6

ATVPro_CP19023



ATV6B0M12T6

Inversores modulares de baixa harmônica 600 V (-15...10%) IP 00 (1)

Motor		Rede elétrica			Altivar Process		
Potência indicada na placa de classificação		Corrente de linha	Potência aparente	Corrente de curto-círculo Icc	Corrente de saída para o motor	Máx. corrente de sobrecarga por 60 s	Referência (1)
ND:	Normal duty	600 V	600 V				
HD:	Heavy duty						
kW	CV	A	kVA	kA	A	A	
Altivar Process Modular para gerenciamento de fluidos							
THDi ≤ 5% a 100% de carga em Normal Duty							
ND	—	125	102	50	125	138	ATV6B0C11T6
HD	—	100	82	50	105	158	
ND	—	150	121	50	145	160	ATV6B0C13T6
HD	—	125	102	50	125	188	
ND	—	175	142	50	175	193	ATV6B0C16T6
HD	—	150	121	50	145	218	
ND	—	200	161	50	215	237	ATV6B0C20T6
HD	—	175	142	50	175	263	
ND	—	250	199	50	275	303	ATV6B0C25T6
HD	—	200	160	50	215	323	
ND	—	350	277	50	340	374	ATV6B0C31T6
HD	—	250	199	50	275	413	
ND	—	450	355	50	425	468	ATV6B0C40T6
HD	—	350	277	50	340	510	
ND	—	550	434	50	520	572	ATV6B0C50T6
HD	—	450	355	50	425	638	
ND	—	650	511	50	650	715	ATV6B0C63T6
HD	—	550	434	50	520	780	
ND	—	800	628	50	830	913	ATV6B0C80T6
HD	—	650	513	50	650	975	
ND	—	1000	785	50	1030	1133	ATV6B0M10T6
HD	—	800	628	50	830	1245	
ND	—	1200	937	50	1230	1353	ATV6B0M12T6
HD	—	1000	785	50	1030	1545	

Inversores modulares de baixa harmônica 690 V (-15...10%) IP 00 (1)

Motor		Rede elétrica			Altivar Process		
Potência indicada na placa de classificação		Corrente de linha	Potência aparente	Corrente de curto-círculo Icc	Corrente de saída para o motor	Máx. corrente de sobrecarga por 60 s	Referência (1)
ND:	Normal duty	690 V	690 V				
HD:	Heavy duty						
kW	CV	A	kVA	kA	A	A	
Altivar Process Modular para gerenciamento de fluidos							
THDi ≤ 5% a 100% de carga em Normal Duty							
ND	110	—	102	50	125	138	ATV6B0C11Q6
HD	90	—	85	50	105	158	
ND	132	—	122	50	145	160	ATV6B0C13Q6
HD	110	—	102	50	125	188	
ND	160	—	148	50	175	193	ATV6B0C16Q6
HD	132	—	122	50	145	218	
ND	200	—	183	50	215	237	ATV6B0C20Q6
HD	160	—	148	50	175	263	
ND	250	—	228	50	275	303	ATV6B0C25Q6
HD	200	—	183	50	215	323	
ND	315	—	287	50	340	374	ATV6B0C31Q6
HD	250	—	228	50	275	413	
ND	400	—	363	50	425	468	ATV6B0C40Q6
HD	315	—	287	50	340	510	
ND	500	—	453	50	520	572	ATV6B0C50Q6
HD	400	—	362	50	425	638	
ND	630	—	568	50	650	715	ATV6B0C63Q6
HD	500	—	453	50	520	780	
ND	800	—	718	50	830	913	ATV6B0C80Q6
HD	630	—	569	50	650	975	
ND	1000	—	898	50	1030	1133	ATV6B0M10Q6
HD	800	—	718	50	830	1245	
ND	1200	—	1078	50	1230	1353	ATV6B0M12Q6
HD	1000	—	898	50	1030	1545	

(1) Filtro de saída integrado que permite um comprimento de cabo do motor blindado de até 300 m/984 pés na categoria C3.

(2) Estes valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz para uso em operação contínua. A frequência de chaveamento é ajustável de 2 a 4,9 kHz para todas as classificações. Acima de 2,5 kHz, o inversor reduzirá automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo de temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor (veja as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(3) Valores típicos para a potência do motor indicada e para corrente de curto-círcuito I_{sc}.

(4) Essas referências são construídas pela combinação de subconjuntos e acessórios que são integrados pelos membros do programa Altivar Process Modular. Consulte a tabela de combinação (consulte a página 2/18) para obter mais informações sobre possíveis arquiteturas de inversores.

Altivar Process Drive Systems

- Apresentação Altivar Process Drive Systems..... [página 4/2](#)
- Drive Systems compactos..... [página 4/4](#)
- Drive Systems de baixa harmônica..... [página 4/10](#)
- Opcionais..... [página 4/16](#)
- Dimensões [página 4/20](#)



ATV660C31Q4X1

4

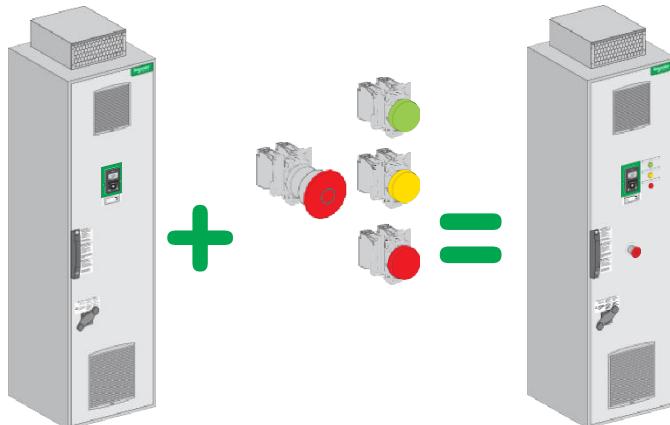
Drive Systems Engenheirados

O Altivar Process Drive System oferece ampla flexibilidade para clientes de diferentes segmentos e para várias aplicações.

Várias soluções estão disponíveis dependendo dos requisitos do cliente.

Soluções engenheiradas simples (CTO/ Configured to order)

Na versão CTO, o Altivar Process Drive Systems pode ser rapidamente equipado através de opcionais de CTO pré-definidos para atender às necessidades do cliente.



Graças aos opcionais de CTO pré-definidos, a versão CTO permite o tempo mínimo de entrega para painéis individualmente adaptados, prontos para conexão.

Os opcionais de CTO disponíveis são:

- Maior grau de proteção IP 54
- Base soleira do painel para a versão básica
- Painel adicional que permite o cabeamento de cima ou de baixo
- Iluminação, aquecimento do painel
- Chave "local / remoto"
- Porta Ethernet na porta do painel
- Módulos de E/S analógica e digital e módulos de saída a relé
- Módulos de comunicação para vários sistemas fieldbus
- STO - SIL 3 Categoria parada de 0 ou 1 parada de emergência
- Módulo de Display Frontal (FDM)
- Luzes indicadoras na porta frontal
- Monitoramento da temperatura do motor/rolamento
- Filtros dv/dt para cabos longos do motor
- Aquecimento do motor
- Disjuntor
- Bobina de subtensão para disjuntor
- Acionamento motorizado para disjuntor
- Desconexão automática da rede elétrica
- Ajuste para 415 V + 10%
- Etiquetas de segurança no idioma local
- Design para a rede IT
- Embalagem marítima



Projeto Drive System baseado no
ATV660C50Q4X1

Drive Systems Engenheirados (continuação)

Soluções engenheiradas (ETO/ Engineered to order)

A versão ETO oferece, além dos opcionais CTO pré-definidos, a possibilidade de implementar adaptações específicas do cliente para os Drive Systems.

As seguintes adaptações estão disponíveis:

- Cores de cabeamento modificadas
- Monitoramento remoto
- Diferentes faixas de tensão de alimentação
- Alimentação multipulso (12 pulsos)
- Projeto sem interruptor principal
- Aumento da resistência a curto-círcuito até 100 kA
- Entrada de ar pela parte de trás
- Outras cores do painel
- Documentação personalizada e rotulagem
- Contator do motor
- Etc.



Drive System ETO completo

Solução engenheirada completa (Full ETO)

A versão Full ETO, é possível projetar soluções de sistema sob medida para o cliente.

As variações típicas do projeto são:

- Sistemas de multi-drive (vários inversores de frequência no mesmo painel)
- Outros sistemas de refrigeração
- Outros tipos de painéis
- Outras dimensões
- Etc.

Para mais informações, consulte a Central de Atendimento ao Cliente.



ATV660C31Q4X1

4

Apresentação

Conceito

A linha de painéis compactos do Drive System ATV660 oferecem painéis padronizados prontos para conexão. A construção modular permite adaptar a o painel de maneira ideal aos requisitos individuais. A versão de baixo custo simplifica o projeto e permite a rápida instalação e comissionamento do inversor.

Potência x sobrecarga

Para a adaptação otimizada à aplicação, é possível escolher entre dois modos de sobrecarga:

- Regime de trabalho normal duty (ND): Potência contínua elevada com capacidade de sobrecarga de 10% (para bombas, ventiladores, etc.)
- Regime de trabalho heavy duty (HD): Potência contínua reduzida com aumento da capacidade de sobrecarga de 50% para inversores com requisitos aprimorados em relação à capacidade de sobrecarga, torque de partida, impactos de carga e desempenho de controle (como compressores, misturadores, sopradores rotativos, etc.)

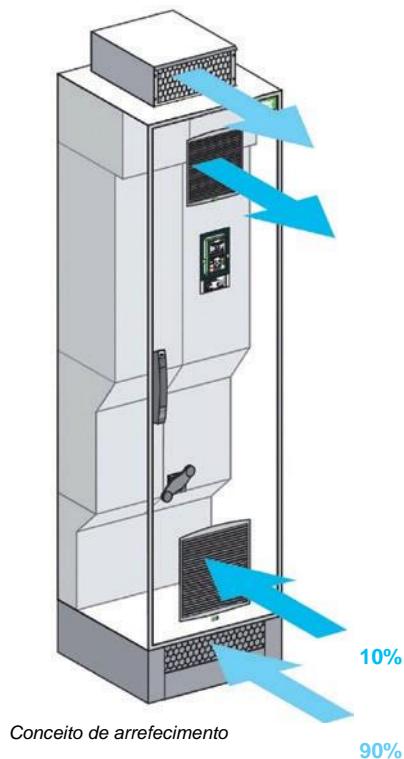
Equipamento padrão

A oferta compacta padrão contém módulos inversores de frequência, fusíveis semicondutores, um interruptor principal, um indutor de entrada para reduzir os níveis harmônicos, um filtro de saída para proteger o motor os cabos e barramentos do motor para conexão dos cabos de alimentação.

O projeto é baseado nos painéis Sarel "Spacial SF" com um painel de operação gráfica (IHM) integrado na porta.

Dimensões compactas

O controle está localizado em um painel espaçoso e de fácil acesso. Tem dimensões compactas, no entanto, há espaço suficiente para extensões adicionais e acessibilidade para manutenção.



Características do dispositivo

Sistema em painel

O painel Sarel "Spacial SF" está pronto para montagem com elementos de reforço internos adicionais e canais de ar de resfriamento separados que fornecem resfriamento ideal dos módulos de inversor de frequência incorporados e máxima compactação ao mesmo tempo.

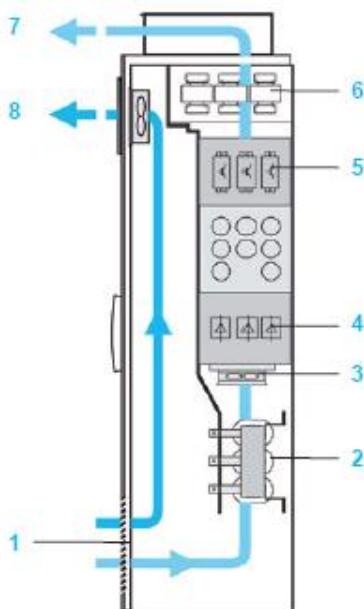
Conceito de arrefecimento

Os componentes da seção de potência são resfriados em um canal de ar de resfriamento separado. Cerca de 90% das perdas de calor são evacuadas através deste canal. O interior do painel é resfriado por meio de ventiladores na porta do painel.

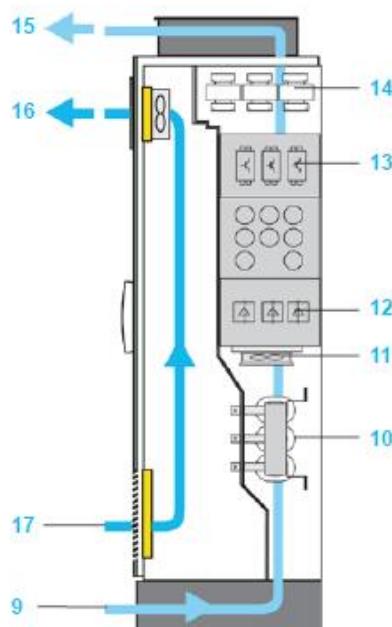
Ao usar o opcional "grau de proteção IP 54 aumentado", o suprimento de ar separado para a seção de energia passa pela base do soleira do painel.

Conexão

Os cabos de alimentação são conectados no lado da rede e no lado do motor a barramentos projetados de forma espaçosa. O alívio de tensão do cabo é realizado através de outro barramento com prensa-cabos metálicos sólidos. Cada dispositivo é equipado com um barramento de tela CEM para conexão de blindagem correta. No projeto padrão, os cabos são conectados na parte inferior.



Painel IP 23



Painel IP 54

Graus de proteção

O projeto padrão do Drive System compacto está de acordo com o grau de proteção IP 23. Esta solução oferece a refrigeração ideal dos módulos do inversor de frequência e dos componentes de potência, bem como a máxima compactação.

Para operação em condições ambientais severas, o aumento no grau de proteção IP 54 é uma opção disponível. Esta solução consiste em um sistema de refrigeração testado e claramente especificado com um canal separado que oferece excelente confiabilidade.

Aproximadamente 90% das perdas de calor são evacuadas pelo canal separado de refrigeração de ar. A parte interna do painel é resfriada por ventiladores localizados na porta.

Desenho do painel padrão IP 23

Para evitar curto-circuito de ar interno, as seções de potência dos componentes estão localizadas no canal principal de refrigeração de ar.

A entrada do ar de arrefecimento vem de uma grelha localizada na parte inferior da porta do painel. O ventilador interno, que está em um canal de ar separado, resfria a seção de potência. Então o ar passa pela parte superior do painel.

As perdas de calor da seção de controle são evacuadas por um ventilador na porta do painel.

A temperatura do ar de entrada deve estar entre 0 °C e 40 °C (-10 °C com o aquecimento do painel) e pode chegar a +50 °C com desclassificação (classe 3K3, de acordo com IEC/EN 60721-3-3).

Os painéis IP 23 incluem:

- 1 Uma entrada de ar (sem filtro) através de grelha na parte inferior da porta
- 2 Um reator de entrada
- 3 Ventiladores para a seção de potência
- 4 Um módulo do retificador
- 5 Um módulo do inversor
- 6 Um filtro dv/dt
- 7 Uma saída de ar por uma tampa de metal com proteção contra respingos de água no teto do painel
- 8 Uma saída de ar (sem filtro) com ventiladores para a parte de controle

Aumento do grau de proteção IP 54

Com o aumento do grau de proteção para IP 54 com canais separados, a entrada de ar de refrigeração vem da base e sai pelo teto do painel.

A seção de controle é resfriada pelos ventiladores do filtro localizada na porta do painel.

A temperatura do ar de entrada deve estar entre 0 °C e 40 °C (-10 °C com o aquecimento do painel) e pode chegar a +50 °C com desclassificação (classe 3K3, de acordo com IEC/EN 60721-3-3).

Os painéis IP 54 são compostos de:

- 9 Uma entrada de ar para a seção de potência pela base soleira do painel
- 10 Um indutor de entrada
- 11 Ventiladores para a seção de potência
- 12 Um módulo do retificador
- 13 Um módulo inversor
- 14 Um filtro dv/dt
- 15 Uma saída de ar por uma tampa de metal com proteção contra respingos de água no teto do painel
- 16 Uma saída de ar (com filtro) com ventiladores para a parte de controle
- 17 Uma grelha de entrada de ar (com filtro) com ventiladores para a parte de controle



Painel adicional permitindo o cabeamento a partir da parte inferior

Oferta modular

Consiste em:

- Oferta padrão compacta
- Um ou mais opcionais (consulte as páginas 4/16 à 4/19)

Opcionais (CTO)

Alguns desses opcionais dependem da classificação do inversor. Eles podem ser integrados sem qualquer necessidade de modificações ao painel:

- Aumento no grau de proteção IP 54
- Base soleira do painel para dispositivos simples
- Painel adicional permitindo que os cabos passem desde a parte superior ou da inferior
- Iluminação, aquecimento do painel
- Chave “local/remoto”
- Porta Ethernet na porta frontal
- Módulos de E/S digitais e analógicos e módulo de saída à relé
- Módulos de comunicação para vários sistemas de fieldbus
- STO - SIL 3 Categoria de parada de emergência 0 ou 1
- Módulo de display frontal (FDM)
- Luzes indicadoras na porta frontal
- Monitoramento de temperatura do rolamento/motor
- Filtros dv/dt para cabos longos do motor
- Aquecimento do motor
- Disjuntor
- Bobina de subtensão para o disjuntor
- Acionamento motorizado para disjuntor
- Desconexão automática da rede
- Ajuste para 415 V + 10%
- Etiquetas de segurança no idioma local
- Design para a rede de TI
- Embalagem marítima

Outras variações de projeto (ETO)

Essas opções dependem da classificação do inversor. Algumas podem levar à modificação do tamanho do painel:

- Cores de cabeamento modificada
- Monitoramento remoto
- Faixas diferentes da tensão de alimentação
- Alimentação multipulso (12 pulsos)
- Projeto sem uma chave principal
- Aumento do nível de curto-círcuito até 100 kA
- Entrada de ar a partir da parte traseira
- Outras cores para o painel
- Documentação e etiquetas personalizadas
- Contator do motor
- Etc.



ATV660C16Q4X1

4

Drive Systems Compactos 380...415V trifásico IP 23								
Motor		Rede Elétrica		Altivar Process				
Potência indicada na placa (1)		Corrente de linha (2)	Potência aparente 400 V	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor (1)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s	Referência (1)	
ND: Normal duty (3)								
HD: Heavy duty (4)								
kW		A	kVA	kA	A	A	kg/lb	
THDi ≤ 44% a 100% de carga								
ND	110	195	135	50	211	232	ATV660C11Q4X1	300.000/661.386
HD	90	164	113	50	173	260		
ND	132	232	161	50	250	275	ATV660C13Q4X1	300.000/661.386
HD	110	197	136	50	211	317		
ND	160	277	192	50	302	332	ATV660C16Q4X1	300.000/661.386
HD	132	232	161	50	250	375		
ND	200	349	242	50	370	407	ATV660C20Q4X1	400.000/881.848
HD	160	286	198	50	302	453		
ND	250	432	299	50	477	525	ATV660C25Q4X1	400.000/881.848
HD	200	353	244	50	370	555		
ND	315	538	373	50	590	649	ATV660C31Q4X1	400.000/881.848
HD	250	432	299	50	477	716		
ND	355	611	423	50	660	726	ATV660C35Q4X1	650.000/1433.004
HD	280	489	339	50	520	780		
ND	400	681	472	50	730	803	ATV660C40Q4X1	650.000/1433.004
HD	315	545	378	50	590	885		
ND	450	764	529	50	830	913	ATV660C45Q4X1	650.000/1433.004
HD	355	611	423	50	660	990		
ND	500	846	586	50	900	990	ATV660C50Q4X1	650.000/1433.004
HD	400	681	472	50	730	1095		
ND	560	948	656	50	1020	1122	ATV660C56Q4X1	850.000/1873.928
HD	450	767	531	50	830	1245		
ND	630	1058	733	50	1140	1254	ATV660C63Q4X1	850.000/1873.928
HD	500	849	588	50	900	1350		
ND	710	1192	826	50	1260	1386	ATV660C71Q4X1	1100.00/2425.083
HD	560	951	659	50	1020	1530		
ND	800	1335	925	50	1420	1562	ATV660C80Q4X1	1100.00/2425.083
HD	630	1061	735	50	1140	1710		

(1) Esses valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz para uso em operação contínua. A frequência de chaveamento é ajustável a partir de 2...8 kHz para todas as classificações.

Acima de 2,5 kHz, o inversor irá reduzir automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo da temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor, (consulte as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(2) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto circuito Icc.

(3) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%)

Nota: Consulte as tabelas de resumo das possíveis combinações de unidade, opcionais e acessórios (consulte a página 4/16).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.



ATV660C25T4X1

Drive Systems Compactos 480V trifásico IP 23

Motor Potência indicada na placa (1)	Rede Elétrica			Altivar Process			Referência	Peso
	Corrente de linha (2) 480 V	Potência aparente (2) 480 V	Corrente de curto-círcuito Icc	Corrente de saída para o motor (1)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s			
ND: Normal duty (3)								
HD: Heavy duty (4)								
kW	A	kVA	kA	A	A			kg/lb
THDi ≤ 44% a 100% de carga								
ND 132	196	163	50	211	232	ATV660C11T4X1	300.000/	
HD 110	168	139	50	173	260		661.386	
ND 160	233	194	50	250	275	ATV660C13T4X1	300.000/	
HD 132	198	164	50	211	317		661.386	
ND 180	258	194	50	302	332	ATV660C16T4X1	300.000/	
HD 160	233	215	50	250	375		661.386	
ND 220	320	266	50	370	407	ATV660C20T4X1	400.000/	
HD 180	267	222	50	302	453		881.848	
ND 280	400	333	50	477	525	ATV660C25T4X1	400.000/	
HD 220	323	268	50	370	555		881.848	
ND 355	503	418	50	590	649	ATV660C31T4X1	400.000/	
HD 280	400	333	50	477	716		881.848	
ND 400	572	475	50	660	726	ATV660C35T4X1	650.000/	
HD 315	456	379	50	520	780		1433.004	
ND 450	637	530	50	730	803	ATV660C40T4X1	650.000/	
HD 355	510	424	50	590	885		1433.004	
ND 500	706	587	50	830	913	ATV660C45T4X1	650.000/	
HD 400	572	475	50	660	990		1433.004	
ND 560	789	656	50	900	990	ATV660C50T4X1	650.000/	
HD 450	637	530	50	730	1095		1433.004	
ND 630	888	739	50	1020	1122	ATV660C56T4X1	850.000/	
HD 500	711	591	50	830	1245		1873.928	
ND 710	993	826	50	1140	1254	ATV660C63T4X1	850.000/	
HD 560	794	660	50	900	1350		1873.928	
ND 800	1119	931	50	1260	1386	ATV660C71T4X1	1100.00/	
HD 630	893	742	50	1020	1530		2425.083	
ND 900	1257	1045	50	1420	1562	ATV660C80T4X1	1100.00/	
HD 710	997	828	50	1140	1710		2425.083	

(1) Esses valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz para uso em operação contínua. A frequência de chaveamento é ajustável a partir de 2...8 kHz para todas as classificações.

Acima de 2,5 kHz, o inversor irá reduzir automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo da temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor, (consulte as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(2) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto circuito Icc.

(3) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%).

Nota: Consulte as tabelas de resumo das possíveis combinações de unidade, opcionais e acessórios (consulte a página 4/16).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.



ATV680C16Q4X1

Apresentação

Conceito

O Drive System de baixa harmônica ATV680 são usados quando os inversores precisam ter baixo índice de harmônicas.

Em comparação com a estrutura clássica de circuitos de retificadores ativos da rede, a tecnologia de 3 níveis permite um aumento da frequência de chaveamento e a carga atual é reduzida ao mesmo tempo. Esta nova tecnologia atinge um fator de distorção total THDi de cerca de 2% e, portanto, cumpre os requisitos de acordo com o IEEE 519 de THDi <5% também no caso de rede distorcida. Além disso, o cos Phi ≈ 1 em cada situação de carga ajuda a reduzir a carga da rede.

A linha do ATV680 é uma solução otimizada para eficiência energética e a otimização do processo.

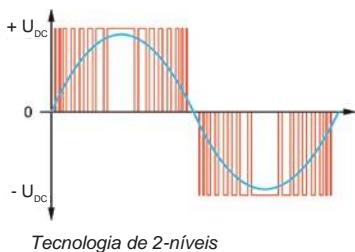
O desenho modular possibilita adaptar o painel para especificações individuais. Simplifica o planejamento e permite a rápida instalação e o comissionamento do inversor.

Equipamento padrão

A oferta de baixa harmônica contém módulos de alimentação ativa assim como módulos de inversão de frequência, componentes de filtro, fusíveis de semicondutor, uma seccionadora principal, um filtro dv/dt (dv/dt filter choke) para proteção do motor e barramentos largos para conectar os cabos de força e motor.

O projeto é baseado nos painéis "Spacial SF" Sarel com um painel operacional gráfico (IHM) integrado na porta.

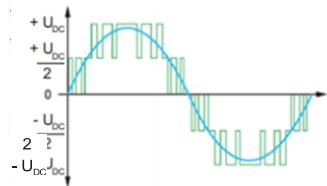
Dentro do painel, há um painel de controle acessível e espaçosamente projetado com os componentes de controle. Ele tem dimensões compactas, no entanto, há espaço suficiente para extensões adicionais e acessibilidade para manutenção.

**Recursos do dispositivo****Melhor tempo de vida do motor devido ao conceito de três níveis**

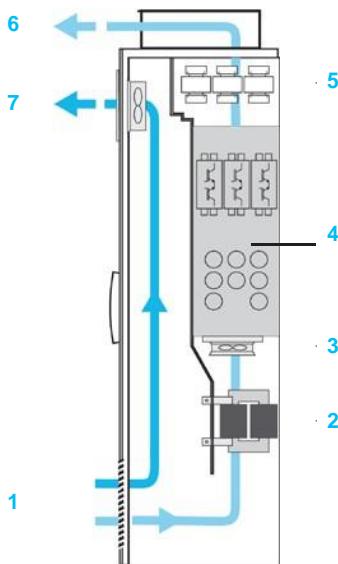
A tecnologia de três níveis do retificador ativo reduz a tensão de carga no motor de modo significativo, comparado aos outros inversores de frequência de baixa harmônica. A adaptação de flutuação da tensão do barramento CC ajuda a aumentar a vida útil do motor.

Perdas reduzidas devido ao conceito de três níveis

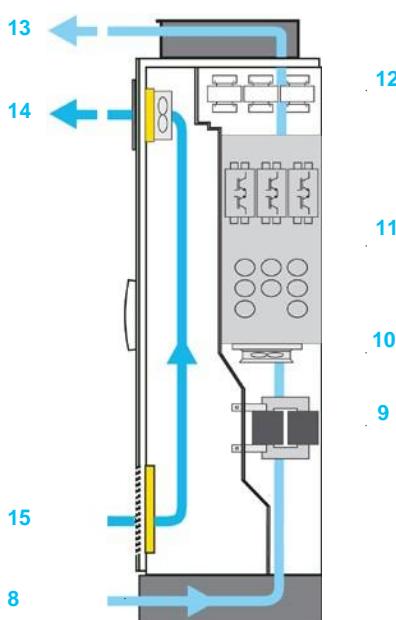
Em comparação com a estrutura de circuito tradicional de retificadores ativos, a frequência de comutação aumenta e a carga de corrente reduz ao mesmo tempo, quando estiver usando a tecnologia de três níveis.

**Dimensões compactas devido ao conceito de três níveis**

Uma vantagem significativa da tecnologia de três níveis é a redução das dimensões dos componentes de filtro integrados. Devido ao aumento da frequência de chaveamento e a sua localização dentro do canal de ar de refrigeração forçado, as dimensões do filtro podem ser quase divididas em dois.



Painel IP 23



Painel IP 54

Graus de proteção

O design padrão dos Drive Systems de baixa harmônica Altivar Process está de acordo com o grau de proteção IP 23. Esta solução oferece a refrigeração otimizada dos módulos do inversor de frequência e dos componentes de potência com a máxima compacidade.

Para operação em condições de ambientes severos, o aumento no grau de proteção de IP 54 é um opcional disponível. Esta solução consiste de um sistema de ventilação testado e claramente especificado com um canal separado de ventilação que oferece excelente confiança.

Aproximadamente 90% das perdas de calor são eliminadas pelo canal separado. A parte interna do painel é resfriada por ventiladores localizados na porta.

Design padrão de painel IP 23

Para evitar curto-circuito de ar interno, as seções de potência dos componentes estão localizadas no canal principal de ar.

A entrada de ar vem de uma grade localizada na parte inferior da porta do painel. O ventilador interno, que está em um canal de ar separado, resfria a seção de potência. Então o ar passa pela parte superior do painel.

As perdas de calor da seção de controle são evadidas por um ventilador na porta do painel.

A temperatura do ar de entrada deve estar entre 0°C e 40°C (- 10°C com o aquecimento do painel) e pode chegar a + 50°C com a desclassificação (classe 3K3 de acordo com IEC/EN 60721-3-3).

Os painéis IP 23 incluem:

- 1 Uma entrada de ar (sem filtro) por uma grelha na parte inferior da porta
- 2 Componentes de filtro
- 3 Ventiladores para a seção de potência
- 4 Um módulo AFE (Active Front End Module)
- 5 Um filtro dv/dt
- 6 Uma saída de ar por uma tampa de metal com proteção contra respingos de água no teto do painel
- 7 Uma saída de ar (sem filtro) com exaustor para a seção de controle

Aumento do grau de proteção IP 54

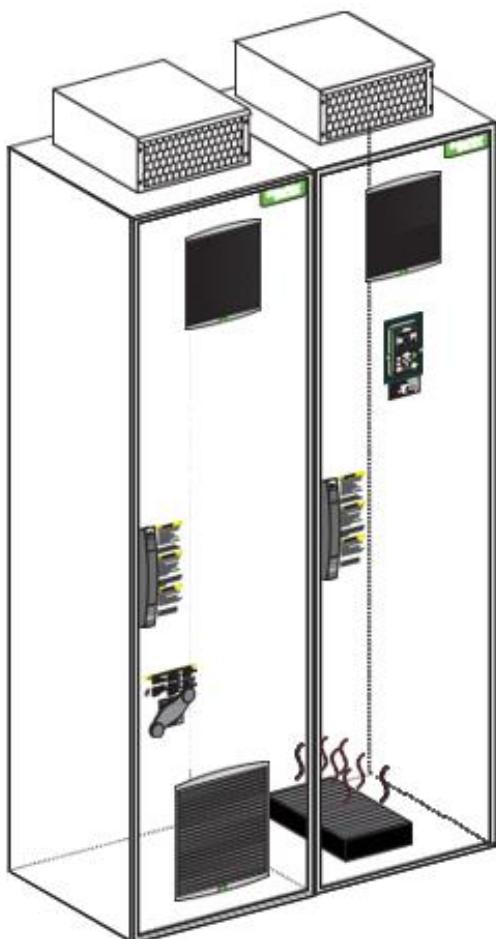
Com aumento no grau de proteção IP 54 com canais separados, a entrada de ar vem do piso e sai pelo teto do painel.

A seção de controle é resfriada pelos ventiladores do filtro localizada na porta do painel.

A temperatura do ar de entrada deve estar entre 0°C e 40°C (- 10°C com o aquecimento do painel) e pode chegar a + 50°C com a desclassificação (classe 3K3 de acordo com IEC/EN 60721-3-3).

Os painéis IP 54 incluem:

- 8 Uma entrada de ar para a seção de potência pela base soleira
- 9 Componentes do filtro
- 10 Ventiladores para a seção de potência
- 11 Um módulo AFE (Active Front End Module)
- 12 Um filtro dv/dt
- 13 Uma saída de ar por uma tampa de metal com proteção contra respingos de água no teto do painel
- 14 Uma saída de ar (com filtro) com exaustor para a seção de controle
- 15 Uma grelha de entrada de ar (com filtro) para a seção de controle



Aquecimento do painel

Oferta modular

Consiste de:

- Oferta padrão de baixa harmônica
- Um ou mais opcionais (consulte as páginas 4/16 a 4/19)

Opcionais (CTO)

Estes opcionais dependem da classificação do inversor. Eles podem ser integrados sem qualquer necessidade de modificações ao painel:

- Aumento no grau de proteção IP 54
- Base soleira do painel para dispositivos simples
- Painel adicional permitindo que os cabos passem desde a parte superior ou da inferior
- Iluminação, aquecimento do painel
- Chave "local/remoto"
- Porta Ethernet na porta frontal
- Módulos de E/S digitais e analógicos e módulo de saída a relé
- Módulos de comunicação para vários sistemas de fieldbus
- STO - SIL 3 Categoria de parada de emergência 0 ou 1
- Módulo de display frontal (FDM)
- Luzes indicadoras na porta frontal
- Monitoramento de temperatura do rolamento/motor
- Filtros dv/dt para cabos longos do motor
- Disjuntor
- Bobina de subtensão para o disjuntor
- Acionamento motorizado para disjuntor
- Desconexão automática da rede
- Ajuste para 415 V + 10%
- Etiquetas de segurança no idioma local
- Design para a rede IT
- Embalagem marítima

4

Outras variações de projeto (ETO)

Estes opcionais dependem da classificação do inversor. Alguns podem levar à modificação do tamanho do painel:

- Cores de cabeamento modificada
- Monitoramento remoto
- Faixas diferentes da tensão de alimentação
- Alimentação multipulso (12 pulsos)
- Projeto sem uma chave principal
- Aumento do nível de curto-circuito até 100 kA
- Entrada de ar a partir da parte traseira
- Outras cores para o painel
- Documentação e etiquetas personalizadas
- Contator do motor
- Etc.



ATV680C16Q4X1

4

Drive Systems de baixa harmônica 380...415V trifásico IP 23								
Motor		Rede Elétrica		Altivar Process				
Potência indicada na placa (1)		Corrente de linha (2)	Potência aparente (2)	Corrente de curto circuito Icc	Corrente de saída para o motor (1)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s (1)	Referência (1)	Peso
ND: Normal duty(3)		400 V	400 V	Icc				
HD: Heavy duty(4)		kW	A	kVA	kA	A	A	kg/lb
THDi ≤ 5% a 100% de carga								
ND	110	175	121	50	211	232	ATV680C11Q4X1	400.000/ 881.848
HD	90	144	100	50	173	260		
ND	132	208	144	50	250	275	ATV680C13Q4X1	400.000/ 881.848
HD	110	174	121	50	211	317		
ND	160	252	174	50	302	332	ATV680C16Q4X1	400.000/ 881.848
HD	132	208	144	50	250	375		
ND	200	313	217	50	370	407	ATV680C20Q4X1	700.000/ 1543.235
HD	160	252	174	50	302	453		
ND	250	389	270	50	477	525	ATV680C25Q4X1	700.000/ 1543.235
HD	200	313	217	50	370	555		
ND	315	491	340	50	590	649	ATV680C31Q4X1	700.000/ 1543.235
HD	250	389	270	50	477	716		
ND	355	553	383	50	660	726	ATV680C35Q4X1	1150.000/ 2535.314
HD	280	436	302	50	520	780		
ND	400	620	429	50	730	803	ATV680C40Q4X1	1150.000/ 2535.314
HD	315	491	340	50	590	885		
ND	450	697	483	50	830	913	ATV680C45Q4X1	1150.000/ 2535.314
HD	355	553	383	50	660	990		
ND	500	775	537	50	900	990	ATV680C50Q4X1	1150.000/ 2535.314
HD	400	620	429	50	730	1095		
ND	560	868	601	50	1020	1122	ATV680C56Q4X1	1450.000/ 3196.700
HD	450	697	483	50	830	1245		
ND	630	971	673	50	1140	1254	ATV680C63Q4X1	1450.000/ 3196.700
HD	500	775	537	50	900	1350		
ND	710	1094	758	50	1260	1386	ATV680C71Q4X1	1950.000/ 4299.011
HD	560	868	601	50	1020	1530		
ND	800	1227	850	50	1420	1562	ATV680C80Q4X1	1950.000/ 4299.011
HD	630	971	673	50	1140	1710		

(1) Esses valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz para uso em operação contínua.

A frequência de chaveamento é ajustável a partir de 2...8 kHz para todas as classificações.

Acima de 2,5 kHz, a unidade irá reduzir automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo da temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor, (consulte as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(2) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto circuito Icc.

(3) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%).

Nota: Consulte as tabelas de resumo das possíveis combinações de unidade, opcionais e acessórios (consulte a página 4/16).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizado.



ATV680C31T4X1

Drive System de baixa harmônica 480V trifásico IP 23								
Motor		Rede Elétrica		Altivar Process				
Potência indicada na placa (1)		Corrente de linha (2) 480 V	Potência aparente (2) 480 V	Corrente de curto circuito Icc	Corrente de saída para o motor (1)	Máx. corrente de sobrecarga durante 60 s (1)	Referência	
ND: Normal duty(3)								
HD: Heavy duty(4)		kW	A	kVA	kA	A	A	
THDi ≤ 5% a 100% de carga								
ND	132	175	145	50	211	232	ATV680C11T4X1	400.000/ 881.848
HD	110	147	123	50	173	260		
ND	160	211	175	50	250	275	ATV680C13T4X1	400.000/ 881.848
HD	132	175	145	50	211	317		
ND	180	236	196	50	302	332	ATV680C16T4X1	400.000/ 881.848
HD	160	211	175	50	250	375		
ND	220	287	239	50	370	407	ATV680C20T4X1	700.000/ 1543.235
HD	180	236	196	50	302	453		
ND	280	363	302	50	477	525	ATV680C25T4X1	700.000/ 1543.235
HD	220	287	239	50	370	555		
ND	355	461	383	50	590	649	ATV680C31T4X1	700.000/ 1543.235
HD	280	363	302	50	477	716		
ND	400	519	432	50	660	726	ATV680C35T4X1	1150.000/ 2535.314
HD	315	409	340	50	520	780		
ND	450	581	483	50	730	803	ATV680C40T4X1	1150.000/ 2535.314
HD	355	461	383	50	590	885		
ND	500	646	537	50	830	913	ATV680C45T4X1	1150.000/ 2535.314
HD	400	519	432	50	660	990		
ND	560	723	601	50	900	990	ATV680C50T4X1	1150.000/ 2535.314
HD	450	581	483	50	730	1095		
ND	630	813	676	50	1020	1122	ATV680C56T4X1	1450.000/ 3196.700
HD	500	646	537	50	830	1245		
ND	710	912	758	50	1140	1254	ATV680C63T4X1	1450.000/ 3196.700
HD	560	723	601	50	900	1350		
ND	800	1028	854	50	1260	1386	ATV680C71T4X1	1950.000/ 4299.011
HD	630	813	676	50	1020	1530		
ND	900	1150	956	50	1420	1562	ATV680C80T4X1	1950.000/ 4299.011
HD	710	912	758	50	1140	1710		

(1) Esses valores são dados para uma frequência de chaveamento nominal de 2,5 kHz para uso em operação contínua.

A frequência de chaveamento é ajustável a partir de 2...8 kHz para todas as classificações.

Acima de 2,5 kHz, a unidade irá reduzir automaticamente a frequência de chaveamento no caso de um aumento excessivo da temperatura. Para operação contínua acima da frequência de chaveamento nominal, desclassifique a corrente nominal do inversor. (consulte as curvas de desclassificação no nosso site www.schneider-electric.com).

(2) Valor típico para a potência do motor indicada e para a corrente de curto circuito Icc.

(3) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga leve (até 110%).

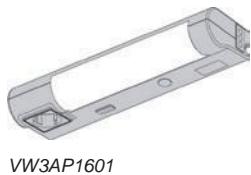
(4) Os valores são dados para aplicações que precisam de uma sobrecarga significativa (até 150%).

Nota: Consulte as tabelas de resumo das possíveis combinações de unidade, opcionais e acessórios (consulte a página 4/16).

Nota: As potências dos motores são orientativas. O dimensionamento do inversor deve ser feito considerando a corrente do motor a ser utilizada.

Inversores de frequência

Altivar Process
Drive Systems
Opcionais comuns de CTO



VW3AP1601

Opcionais comuns (1)			
Descrição	Referências	Peso kg/lb	
Opcionais de painel			
Iluminação do painel (2)	VW3AP1601	0.500/ 1.102	
Opcionais de controle			
Chave "Local/remoto"	VW3AP1801	0.200/ 0.441	
Porta Ethernet na porta frontal	VW3AP1807	0.200/ 0.441	
Módulos de expansão de E/S			
Módulo de expansão com E/S adicional	VW3AP3203	0.200/ 0.441	
Módulo de expansão com saídas a relé	VW3AP3204	0.200/ 0.441	
Módulos de comunicação			
Módulo de comunicação Profibus DP	VW3AP3607	0.200/ 0.441	
Módulo de comunicação Daisy chain CANopen	VW3AP3608	0.200/ 0.441	
Módulo de comunicação DeviceNet	VW3AP3609	0.200/ 0.441	
Módulo de comunicação CANopen SUB-D9	VW3AP3618	0.200/ 0.441	
Módulo de comunicação CANopen com terminais de parafuso	VW3AP3628	0.200/ 0.441	
Módulo de comunicação PROFINET	VW3AP3627	0.200/ 0.441	
Módulos de comunicação Modbus TCP e EtherNet/IP	VW3AP3720	0.200/ 0.441	
Cartão de comunicação Ethernet/IP, Modbus TCP, MultiDrive-Link	VW3AP3721	0.200/ 0.441	
Funções de segurança			
Torque seguro STO - SIL 3 parada categoria 0	VW3AP1502	0.200/ 0.441	
Torque seguro STO - SIL 3 parada categoria 1	VW3AP1503	0.500/ 1.102	
Opcionais de tela			
Luzes indicadoras na porta dianteira	VW3AP0421	0.200/ 0.441	
Opcionais de motor			
Relé de PTC para monitoramento do motor	VW3AP2001	0.200/ 0.441	
Relé do PTC com certificação ATEX para monitoramento do motor (3)	VW3AP2002	0.200/ 0.441	
Relé PT100/1000/KTY para monitoramento do motor	VW3AP2003	0.200/ 0.441	
Relé PT100/1000/KTY para monitoramento do rolamento	VW3AP2004	0.200/ 0.441	
Aquecimento do motor	VW3AP2101	0.300/ 0.661	
Rede elétrica			
Ajuste para 415 V + 10%	VW3AP0415	-	
Pronto para rede de TI	VW3AP2701	-	
Etiquetas de segurança (4)			
Etiquetas de segurança em Inglês e Alemão	VW3AP0561	-	
Etiquetas de segurança em Inglês e Italiano	VW3AP0562	-	
Etiquetas de segurança em Inglês e Espanhol	VW3AP0563	-	
Etiquetas de segurança em Inglês e Holandês	VW3AP0564	-	
Etiquetas de segurança em Inglês e Chinês	VW3AP0565	-	
Etiquetas de segurança em Inglês e Russo	VW3AP0566	-	
Etiquetas de segurança em Inglês e Turco	VW3AP0567	-	
Etiquetas de segurança em Inglês e Polonês	VW3AP0568	-	
Etiquetas de segurança em Inglês e Português	VW3AP0569	-	

(1) Estes opcionais não podem ser solicitados individualmente. Para qualquer outra configuração, entre em contato com a Central de Atendimento ao Cliente.

(2) Não disponível para ATV660C11•4X1...C16•4X1.

(3) ATEX: consulte o guia ATEX disponível no nosso site www.schneider-electric.com.

(4) Inglês e Francês como padrão



VW3AP1502



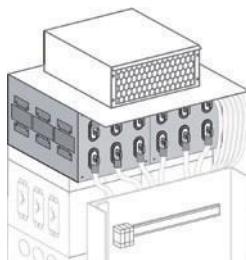
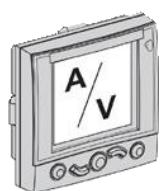


VW3AP0801

Opcionais de CTO dependentes do calibre do inversor (1)			
Descrição	Para painel (2)	Referência	Peso kg/lb
Opcionais para painel			
Aquecimento do painel	ATV660C11•4X1...C16•4X1	VW3AP0501	1.500/ 3.307
	ATV660C20•4X1...C50•4X1	VW3AP0502	3.000/ 6.614
	ATV660C56•4X1...C80•4X1	VW3AP0503	4.500/ 9.921
	ATV680C11•4X1...C31•4X1	VW3AP0551	2.000/ 4.409
	ATV680C35•4X1...C80•4X1	VW3AP0552	3.000/ 6.614
Aumento do grau de proteção IP 54	ATV660C11•4X1...C16•4X1	VW3AP0301	13.000/ 28.660
	ATV660C20•4X1...C31•4X1	VW3AP0302	16.000/ 35.274
	ATV660C35•4X1...C50•4X1	VW3AP0303	19.000/ 41.888
	ATV660C56•4X1...C63•4X1	VW3AP0304	32.000/ 70.548
	ATV660C71•4X1...C80•4X1	VW3AP0305	35.000/ 77.162
	ATV680C11•4X1...C16•4X1	VW3AP0351	16.000/ 35.274
	ATV680C20•4X1...C31•4X1	VW3AP0352	29.000/ 63.934
	ATV680C35•4X1...C50•4X1	VW3AP0353	45.000/ 99.208
	ATV680C56•4X1...C63•4X1	VW3AP0354	58.000/ 127.668
	ATV680C71•4X1...C80•4X1	VW3AP0355	74.000/ 163.142
Base soleira para dispositivo básico	ATV660C11•4X1...C16•4X1	VW3AP0801	9.000/ 19.842
	ATV660C20•4X1...C31•4X1	VW3AP0802	11.000/ 24.251
	ATV660C35•4X1...C50•4X1	VW3AP0803	13.000/ 28.660
	ATV660C56•4X1...C63•4X1	VW3AP0804	22.000/ 48.502
	ATV660C71•4X1...C80•4X1	VW3AP0805	24.000/ 52.911
	ATV680C11•4X1...C16•4X1	VW3AP0851	11.000/ 24.251
	ATV680C20•4X1...C31•4X1	VW3AP0852	20.000/ 44.093
	ATV680C35•4X1...C50•4X1	VW3AP0853	31.000/ 68.343
	ATV680C56•4X1...C63•4X1	VW3AP0854	40.000/ 88.185
	ATV680C71•4X1...C80•4X1	VW3AP0855	54.000/ 119.050

(1) Estes opcionais não podem ser solicitados individualmente. Para qualquer outra configuração, entre em contato com a Central de Atendimento ao Cliente.

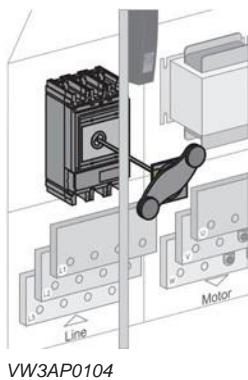
(2) Substitua • por Q para 380...415 V de tensão de alimentação ou com T para 480 V de tensão de alimentação.



Opcionais de CTO dependentes do calibre do inversor (continuação) (1)			
Descrição	Para painel (2)	Referência	Peso kg/lb
Opcionais para painel			
Painel adicional permitindo cabeamento a partir da parte superior	ATV660C11●4X1...C31●4X1 ATV680C11●4X1...C31●4X1	VW3AP0701	85.000/ 187.393
	ATV660C35●4X1...C80●4X1 ATV680C35●4X1...C80●4X1	VW3AP0702	100.000/ 220.462
Painel adicional permitindo cabeamento a partir da parte superior com base soleira	ATV660C11●4X1...C31●4X1 ATV680C11●4X1...C31●4X1	VW3AP0704	94.000/ 207.234
	ATV660C35●4X1...C80●4X1 ATV680C35●4X1...C80●4X1	VW3AP0705	111.000/ 244.713
Painel adicional permitindo cabeamento a partir da parte inferior	ATV660C11●4X1...C31●4X1 ATV680C11●4X1...C31●4X1	VW3AP0707	85.000/ 187.393
	ATV660C35●4X1...C80●4X1 ATV680C35●4X1...C80●4X1	VW3AP0708	100.000/ 220.462
Painel adicional que permite cabeamento a partir da parte inferior com base soleira	ATV660C11●4X1...C31●4X1 ATV680C11●4X1...C31●4X1	VW3AP0710	94.000/ 207.234
	ATV660C35●4X1...C80●4X1 ATV680C35●4X1...C80●4X1	VW3AP0711	111.000/ 244.713
Opcionais de tela			
Módulo de tela dianteira (FDM)	ATV660C11●4X1...C13●4X1 ATV680C11●4X1...C13●4X1	VW3AP0401	0.500/ 1.102
	ATV660C16●4X1...C20●4X1 ATV680C16●4X1...C20●4X1	VW3AP0402	0.500/ 1.102
	ATV660C25●4X1...C31●4X1 ATV680C25●4X1...C31●4X1	VW3AP0403	0.500/ 1.102
	ATV660C35●4X1...C50●4X1 ATV680C35●4X1...C50●4X1	VW3AP0404	0.500/ 1.102
	ATV660C56●4X1...C80●4X1 ATV680C56●4X1...C80●4X1	VW3AP0405	0.500/ 1.102
Opcionais de motor			
Filtro de dv/dt 150 m	ATV660C11●4X1...C16●4X1 ATV680C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0601	25.000/ 55.116
	ATV660C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0602	50.000/ 110.231
Filtro dv/dt 300 m	ATV660C11●4X1...C16●4X1 ATV680C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0611	28.000/ 61.729
	ATV660C20●4X1...C31●4X1 ATV680C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0612	56.000/ 123.459
	ATV660C35●4X1...C50●4X1 ATV680C35●4X1...C50●4X1	VW3AP0613	84.000/ 185.188
	ATV660C56●4X1...C63●4X1 ATV680C56●4X1...C63●4X1	VW3AP0614	112.000/ 246.918
	ATV660C71●4X1...C80●4X1 ATV680C71●4X1...C80●4X1	VW3AP0615	140.000/ 308.647

(1) Essas opções não podem ser solicitadas individualmente. Para qualquer outra configuração, entre em contato com a Central de Atendimento ao Cliente.

(2) Substitua ● por Q para 380...415 V de tensão de alimentação ou com T para 480 V de tensão de alimentação.

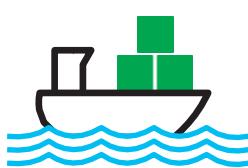


VW3AP0104

Opcionais de CTO dependentes do calibre do inversor (continuação) (1)			
Descrição	Para painel (2)	Referência	Peso kg/lb
Alimentação			
Disjuntor			
	ATV660C11•4X1...C16•4X1	VW3AP0101	2.000/ 4.409
	ATV680C11•4X1...C16•4X1		
	ATV660C20•4X1...C31•4X1	VW3AP0102	2.000/ 4.409
	ATV680C20•4X1...C31•4X1		
	ATV660C35•4X1...C40•4X1	VW3AP0103	1.000/ 2.204
	ATV680C35•4X1...C40•4X1		
	ATV660C45•4X1...C50•4X1	VW3AP0104	1.000/ 2.204
	ATV680C45•4X1...C50•4X1		
	ATV660C56•4X1...C63•4X1	VW3AP0105	1.000/ 2.204
	ATV680C56•4X1...C63•4X1		
	ATV660C71•4X1...C80•4X1	VW3AP0106	1.000/ 2.204
	ATV680C71•4X1...C80•4X1		
Disjuntor com MicroLogic			
	ATV660C11•4X1...C16•4X1	VW3AP0111	2.000/ 4.409
	ATV680C11•4X1...C16•4X1		
	ATV660C20•4X1...C31•4X1	VW3AP0112	2.000/ 4.409
	ATV680C20•4X1...C31•4X1		
	ATV660C35•4X1...C40•4X1	VW3AP0113	1.000/ 2.204
	ATV680C35•4X1...C40•4X1		
	ATV660C45•4X1...C50•4X1	VW3AP0114	1.000/ 2.204
	ATV680C45•4X1...C50•4X1		
	ATV660C56•4X1...C63•4X1	VW3AP0115	1.000/ 2.204
	ATV680C56•4X1...C63•4X1		
	ATV660C71•4X1...C80•4X1	VW3AP0116	1.000/ 2.204
	ATV680C71•4X1...C80•4X1		
Bobina de subtensão para o disjuntor 230 V			
	ATV660C11•4X1...C31•4X1	VW3AP0201	0.100/ 0.220
	ATV680C11•4X1...C31•4X1		
	ATV660C35•4X1...C80•4X1	VW3AP0202	0.100/ 0.220
	ATV680C35•4X1...C80•4X1		
Motor para disjuntor 230 V			
	ATV660C11•4X1...C31•4X1	VW3AP0251	4.000/ 8.818
	ATV680C11•4X1...C31•4X1		
	ATV660C35•4X1...C40•4X1	VW3AP0252	4.000/ 8.818
	ATV680C35•4X1...C40•4X1		
	ATV660C45•4X1...C50•4X1	VW3AP0253	7.000/ 15.432
	ATV680C45•4X1...C50•4X1		
	ATV660C56•4X1...C63•4X1	VW3AP0254	7.000/ 15.432
	ATV680C56•4X1...C63•4X1		
	ATV660C71•4X1...C80•4X1	VW3AP0255	7.000/ 15.432
	ATV680C71•4X1...C80•4X1		
Desconexão automática da rede			
	ATV660C11•4X1...C16•4X1	VW3AP0271	0.500/ 1.102
	ATV660C20•4X1...C31•4X1	VW3AP0272	0.500/ 1.102
	ATV660C35•4X1...C40•4X1	VW3AP0273	0.500/ 1.102
	ATV660C45•4X1...C50•4X1	VW3AP0274	0.500/ 1.102
	ATV660C56•4X1...C63•4X1	VW3AP0275	0.500/ 1.102
	ATV660C71•4X1...C80•4X1	VW3AP0276	0.500/ 1.102
Embalagem			
Embalagem marítima			
	ATV660C11•4X1...C16•4X1	VW3AP0811	105.000/ 231.485
	ATV660C20•4X1...C31•4X1	VW3AP0812	124.000/ 273.373
	ATV660C35•4X1...C50•4X1	VW3AP0813	138.000/ 3024.237
	ATV660C56•4X1...C63•4X1	VW3AP0815	192.000/ 423.287
	ATV660C71•4X1...C80•4X1	VW3AP0816	205.000/ 451.947
	ATV680C11•4X1...C16•4X1	VW3AP0812	124.000/ 273.373
	ATV680C20•4X1...C31•4X1	VW3AP0814	155.000/ 341.716
	ATV680C35•4X1...C50•4X1	VW3AP0817	225.000/ 496.040
	ATV680C56•4X1...C63•4X1	VW3AP0819	255.000/ 562.178
	ATV680C71•4X1...C80•4X1	VW3AP0821	352.000/ 776.027

(1) Essas opções não podem ser solicitadas individualmente. Para qualquer outra configuração, entre em contato com a Central de Atendimento ao Cliente.

(2) Substitua • por Q para 380...415 V de tensão de alimentação ou T para 480 V de tensão de alimentação.





Drive Systems Compactos 380...415 V IP 23

Dimensões gerais

Inversores	L x A x P (1)	
	mm	in.
ATV660C11Q4X1	400 x 2,150 x 664	15.75 x 84.65 x 26.14
ATV660C13Q4X1	400 x 2,150 x 664	15.75 x 84.65 x 26.14
ATV660C16Q4X1	400 x 2,150 x 664	15.75 x 84.65 x 26.14
ATV660C20Q4X1	600 x 2,150 x 664	23.62 x 84.65 x 26.14
ATV660C25Q4X1	600 x 2,150 x 664	23.62 x 84.65 x 26.14
ATV660C31Q4X1	600 x 2,150 x 664	23.62 x 84.65 x 26.14
ATV660C35Q4X1	800 x 2,150 x 664	31.50 x 84.65 x 26.14
ATV660C40Q4X1	800 x 2,150 x 664	31.50 x 84.65 x 26.14
ATV660C45Q4X1	800 x 2,150 x 664	31.50 x 84.65 x 26.14
ATV660C50Q4X1	800 x 2,150 x 664	31.50 x 84.65 x 26.14
ATV660C56Q4X1	1,200 x 2,150 x 664	47.24 x 84.65 x 26.14
ATV660C63Q4X1	1,200 x 2,150 x 664	47.24 x 84.65 x 26.14
ATV660C71Q4X1	1,400 x 2,150 x 664	55.12 x 84.65 x 26.14
ATV660C80Q4X1	1,400 x 2,150 x 664	55.12 x 84.65 x 26.14

(1) A profundidade total inclui uma manopla seccionadora de 64 mm/2,54 pol. As dimensões podem diferir dependendo dos opcionais escolhidos. Para mais informações, entre em contato com o nosso Centro de Atendimento ao Cliente.

Drive Systems DE Baixa Harmônica 380...415 V IP 23

Dimensões gerais

Inversores	L x A x P (1) mm	in .
ATV680C11Q4X1	600 x 2,150 x 664	23.62 x 84.65 x 26.14
ATV680C13Q4X1	600 x 2,150 x 664	23.62 x 84.65 x 26.14
ATV680C16Q4X1	600 x 2,150 x 664	23.62 x 84.65 x 26.14
ATV680C20Q4X1	1,000 x 2,150 x 664	39.37 x 84.65 x 23.62
ATV680C25Q4X1	1,000 x 2,150 x 664	39.37 x 84.65 x 26.14
ATV680C31Q4X1	1,000 x 2,150 x 664	39.37 x 84.65 x 26.14
ATV680C35Q4X1	1,600 x 2,150 x 664	62.99 x 84.65 x 26.14
ATV680C40Q4X1	1,600 x 2,150 x 664	62.99 x 84.65 x 26.14
ATV680C45Q4X1	1,600 x 2,150 x 664	62.99 x 84.65 x 26.14
ATV680C50Q4X1	1,600 x 2,150 x 664	62.99 x 84.65 x 26.14
ATV680C56Q4X1	2,000 x 2,150 x 664	78.74 x 84.65 x 26.14
ATV680C63Q4X1	2,000 x 2,150 x 664	78.74 x 84.65 x 26.14
ATV680C71Q4X1	2,600 x 2,150 x 664	102.36 x 84.65 x 26.14
ATV680C80Q4X1	2,600 x 2,150 x 664	102.36 x 84.65 x 26.14

(1) A profundidade total inclui uma manopla seccionadora de 64 mm/2,54 pol. As dimensões podem diferir dependendo dos opcionais escolhidos. Para mais informações, entre em contato com o nosso Centro de Atendimento ao Cliente.

Serviços

- Todo um mundo de serviços para seus inversores..... [página 5/2](#)

Índice

- Índice de referência de produto..... [página 5/4](#)

Inversores de frequência

Altivar Process

Todo um mundo de serviços para seus inversores da Schneider Electric



Supporte e serviços de inversores oferecidos pela Schneider Electric

Inversores de frequência são uma parte importante da sua operação, com o tempo de inatividade tendo um impacto significativo no seu negócio. Ajudar a proteger esse investimento por meio de serviços abrangentes de inversores significa que você pode continuar a entregar de maneira ideal durante todo o ciclo de vida de seu inversor. Nossa gama de serviços é projetada para ajudar você a obter ainda



mais de seus inversores - e sua operação.

5



Instalação

- **Nosso serviço de Garantia Estendida** ajuda você a controlar seus custos de manutenção. Em caso de falha durante o período de garantia estendida de 3 ou 5 anos, a Schneider Electric enviará um inverter de substituição ou consertará o inverSOR no local.
- **Nosso serviço de Start-up** é a primeira etapa essencial em manutenção e desempenho operacional ideal do inverSOR. Nossa revisão abrangente verifica até 100 parâmetros e é especialmente projetada para inversores em aplicações simples.
- **Nosso serviço de Comissionamento** ajuda a garantir a partida confiável para operações com aplicações e sistemas de acionamento mais complexos. Os requisitos exclusivos do seu processo precisam ser cuidadosamente considerados para alcançar operações eficientes.

Operação

- **Nosso serviço de Manutenção Preventiva** realiza ações de manutenção predeterminadas de acordo com o cronograma de operação específico do inverSOR. O trabalho é realizado por técnicos certificados, seguindo as instruções da Schneider Electric. O serviço minimiza o tempo de inatividade não planejado e aumenta a vida útil do equipamento.
- **O Suporte Técnico Remoto** fornece assistência especializada por telefone, e-mail, bate-papo ou web em qualquer consulta técnica que você tenha a respeito de configurar, diagnosticar e manter seus inversores. Nossa equipe de suporte global é multilíngue, com suporte disponível para especialistas em nível de P&D, se necessário.
- **Nosso serviço de assistência especializada** no local fornece especialistas em serviços de campo altamente qualificados para solucionar problemas e resolver dificuldades técnicas relacionadas ao inverSOR em seu local, assim como o acompanhamento de especialistas para seu pessoal.
- **Nosso serviço de reparo e troca** está disponível em caso de falha. Inversores defeituosos podem ser substituídos, reparados no local ou em nossos centros de reparo, dependendo do tipo de inverSOR em questão. O alvo principal é encurtar seu tempo de inatividade.
- **Peças de reposição** estão disponíveis em nossas ações locais, regionais e globais. Peças originais de equipamentos da Schneider Electric são confiáveis e facilmente disponíveis.
- **O serviço de Gerenciamento de Peças de Reposição** identifica e gerencia suas peças de reposição críticas em suas instalações ou fora delas. Este serviço ajuda a garantir o seu acesso às peças de reposição sem que você precise investir em capital para manter o estoque.

Inversores de frequência

Altivar Process

Todo um mundo de serviços para seus inversores da Schneider Electric



Supporte de inversores oferecidos pela Schneider Electric (continuação)

Otimização

■ **Nosso serviço de treinamento** oferece sessões de treinamento sob medida para e-learning, em sala de aula e no local para fornecer ao seu pessoal as habilidades técnicas necessárias de instalação, comissionamento e manutenção. Esta especialização aprimorada significa maior eficiência e confiabilidade do processo, bem como maior satisfação do funcionário.

■ **Nosso serviço de EcoStruxure Asset Advisor** permite que você passe de uma manutenção reativa para a preditiva e acesse o insight acionável fornecido pelo consultor. O serviço prevê possíveis falhas no motor e no inversor por meio de dispositivos conectados e algoritmos avançados monitorados pelos especialistas da Schneider Electric.

Modernização

■ **Substituição do inversor** significa modernização confiável de equipamentos substituindo inversores antigos ou obsoletos por novos especificamente projetados para esse fim. O serviço pode ser estendido para incluir engenharia no caso do dispositivo e processo requerer engenharia mais avançada.

Contratos de serviço ajudam a garantir recuperação, disponibilidade e resultados

Um contrato de serviço ajuda a proteger seus ativos e gerenciar o desempenho por meio de planos de manutenção bem definidos, adaptados às suas necessidades operacionais. O contrato de serviço pré-definido - Advantage Service Plan - e o contrato de serviço "A la Carte" totalmente personalizável são construídos a partir dos serviços nas fases "Operar" e "Otimizar" e níveis de serviço definindo disponibilidade, resposta e lead times correspondentes às suas necessidades específicas. Você terá acesso prioritário ao suporte da Schneider Electric quando precisar, além de contar com um parceiro especializado para planejar a evolução a longo prazo de seus inversores.

Aplicativo mySchneider

O aplicativo mySchneider oferece fácil acesso 24 horas por dia, 7 dias por semana, a informações sobre produtos e suporte especializado. Todos os usuários registrados têm acesso a recursos adicionais, como notificações em tempo real, rastreamento de pedidos, preços de produtos e disponibilidade. O aplicativo mySchneider está disponível para download na loja de aplicativos IOS e Android.

Schneider Electric - ajudando você a ter sucesso

A Schneider Electric, líder em transformação digital de gerenciamento e automação de energia, opera em mais de 100 países. Com esse alcance global, temos representantes certificados de serviço de campo de inversores, especialistas regionais e suporte de nível avançado até a P&D de produtos para fornecer a você um nível premium de suporte em todo o ciclo de vida de seus inversores. Além disso, temos uma extensa rede de centros de reparo locais e globais e cadeia logística, para que você possa ter a segurança de resposta a suas principais dúvidas.

Para solicitar serviços ou saber mais, entre em contato com o centro de serviços local da Schneider Electric.

Inversores de frequência

Índice de referência de produto

#	ATV6A0C45T4	3/10	ATV630C11N4	2/6	ATV630U40N4Z	3/6	ATV660C45T4X1	4/9
490NTC00005	2/28		ATV630C11N4F	2/10	ATV630U40Y6	2/9	ATV660C50Q4X1	4/8
	2/29		ATV630C13N4	2/6	ATV630U55M3	2/4	ATV660C50T4X1	4/9
490NTC00005U	2/28		ATV630C13N4F	2/10	ATV630U55N4	2/5	ATV660C56Q4X1	4/8
	2/29		ATV630C16N4	2/6	ATV630U55N4Z	3/6	ATV660C56T4X1	4/9
490NTC00015	2/28		ATV630C16N4F	2/10	ATV630U55Y6	2/9	ATV660C63Q4X1	4/8
	2/29		ATV630C20N4F	2/10	ATV630U75M3	2/4	ATV660C63T4X1	4/9
490NTC00015U	2/28		ATV630C22N4	2/6	ATV630U75N4	2/5	ATV660C71Q4X1	4/8
	2/29		ATV630C25N4	2/6	ATV630U75N4Z	3/6	ATV660C71T4X1	4/9
490NTW00002	2/28		ATV630C25N4F	2/10	ATV630U75Y6	2/9	ATV660C80Q4X1	4/8
	2/29		ATV630C31N4	2/6	ATV650C11N4F	2/11	ATV660C80T4X1	4/9
490NTW00002U	2/28		ATV630C31N4F	2/10	ATV650C13N4F	2/11	ATV680C11Q4X1	4/14
	2/29		ATV630D11M3	2/4	ATV650C16N4F	2/11	ATV680C11T4X1	4/15
490NTW00005	2/28		ATV630D11N4	2/5	ATV650C20N4F	2/11	ATV680C13Q4X1	4/14
	2/29		ATV630D11N4Z	3/6	ATV650C25N4F	2/11	ATV680C13T4X1	4/15
490NTW00005	2/28		ATV630D11Y6	2/9	ATV650C31N4F	2/11	ATV680C16Q4X1	4/14
	2/29		ATV630D15M3	2/4	ATV650D11N4	2/7	ATV680C16T4X1	4/15
490NTW00012	2/28		ATV630D15N4	2/5	ATV650D11N4E	2/8	ATV680C20Q4X1	4/14
	2/29		ATV630D15N4Z	3/6	ATV650D15N4	2/7	ATV680C20T4X1	4/15
490NTW00012U	2/28		ATV630D15Y6	2/9	ATV650D15N4E	2/8	ATV680C25Q4X1	4/14
	2/29		ATV630D18M3	2/4	ATV650D18N4	2/7	ATV680C25T4X1	4/15
A			ATV630D18N4	2/5	ATV650D18N4E	2/8	ATV680C31Q4X1	4/14
ATV6A0C11N6	3/11		ATV630D18N4Z	3/6	ATV650D22N4	2/7	ATV680C31T4X1	4/15
ATV6A0C11Q4	3/8		ATV630D18Y6	2/9	ATV650D22N4E	2/8	ATV680C35Q4X1	4/14
ATV6A0C11Q6	3/13		ATV630D22M3	2/4	ATV650D30N4	2/7	ATV680C35T4X1	4/15
ATV6A0C11R4	3/9		ATV630D22N4	2/5	ATV650D30N4E	2/8	ATV680C40Q4X1	4/14
ATV6A0C11T4	3/10		ATV630D22N4Z	3/6	ATV650D37N4	2/7	ATV680C40T4X1	4/15
ATV6A0C11T6	3/12		ATV630D22Y6	2/9	ATV650D37N4E	2/8	ATV680C45Q4X1	4/14
ATV6A0C13N6	3/11		ATV630D30M3	2/4	ATV650D45N4	2/7	ATV680C45T4X1	4/15
ATV6A0C13Q4	3/8		ATV630D30N4	2/5	ATV650D45N4E	2/8	ATV680C50Q4X1	4/14
ATV6A0C13Q6	3/13		ATV630D30N4Z	3/7	ATV650D55N4	2/7	ATV680C50T4X1	4/15
ATV6A0C13R4	3/9		ATV630D30Y6	2/9	ATV650D55N4E	2/8	ATV680C56Q4X1	4/14
ATV6A0C13T4	3/10		ATV630D37M3	2/4	ATV650D75N4	2/7	ATV680C56T4X1	4/15
ATV6A0C13T6	3/12		ATV630D37N4	2/5	ATV650D75N4E	2/8	ATV680C63Q4X1	4/14
ATV6A0C16N6	3/11		ATV630D37N4Z	3/7	ATV650D90N4	2/7	ATV680C63T4X1	4/15
ATV6A0C16Q4	3/8		ATV630D37Y6	2/9	ATV650D90N4E	2/8	ATV680C71Q4X1	4/14
ATV6A0C16Q6	3/13		ATV630D45M3	2/4	ATV650U07N4	2/7	ATV680C71T4X1	4/15
ATV6A0C16R4	3/9		ATV630D45N4	2/5	ATV650U07N4E	2/8	ATV680C80Q4X1	4/14
ATV6A0C16T4	3/10		ATV630D45N4Z	3/7	ATV650U15N4	2/7	ATV680C80T4X1	4/15
ATV6A0C16T6	3/12		ATV630D45Y6	2/9	ATV650U15N4E	2/8	L	
ATV6A0C20N6	3/11		ATV630D55M3	2/4	ATV650U22N4	2/7	LU9AD7	2/32
ATV6A0C20Q4	3/8		ATV630D55N4	2/6	ATV650U22N4E	2/8	LU9GC3	2/15
ATV6A0C20Q6	3/13		ATV630D55N4Z	3/7	ATV650U30N4	2/7		2/28
ATV6A0C20R4	3/9		ATV630D55Y6	2/9	ATV650U30N4E	2/8	N	
ATV6A0C20T4	3/10		ATV630D75M3	2/4	ATV650U40N4	2/7	NSYAEFPPTD	2/13
ATV6A0C20T6	3/12		ATV630D75N4	2/6	ATV650U40N4E	2/8	NSYCAF223	12/19
ATV6A0C25N6	3/11		ATV630D75N4Z	3/7	ATV650U55N4	2/7	NSYCAF291	12/19
ATV6A0C25Q4	3/8		ATV630D75Y6	2/9	ATV650U55N4E	2/8	NSYPTDS1	2/13
ATV6A0C25Q6	3/13		ATV630D90N4	2/6	ATV650U75N4	2/7	NSYPTDS2	2/13
ATV6A0C25R4	3/9		ATV630D90N4Z	3/7	ATV650U75N4E	2/8	NSYPTDS3	2/13
ATV6A0C25T4	3/10		ATV630D90Y6	2/9	ATV660C11Q4X1	4/8	NSYPTDS4	2/13
ATV6A0C25T6	3/12		ATV630U07M3	2/4	ATV660C11T4X1	4/9	NSYPTDS5	2/13
ATV6A0C31N6	3/11		ATV630U07N4	2/5	ATV660C13Q4X1	4/8	T	
ATV6A0C31Q4	3/8		ATV630U07N4Z	3/6	ATV660C13T4X1	4/9	TCSCAR01NM120	2/31
ATV6A0C31Q6	3/13		ATV630U15M3	2/4	ATV660C16Q4X1	4/8	TCSCAR013M120	2/30
ATV6A0C31R4	3/9		ATV630U15N4	2/5	ATV660C16T4X1	4/9	TCSEGWB13FA0	2/14
ATV6A0C31T4	3/10		ATV630U15N4Z	3/6	ATV660C20Q4X1	4/8	TCSXCNAMEUM3P	2/15
ATV6A0C31T6	3/12		ATV630U22M3	2/4	ATV660C20T4X1	4/9	TSXCANCA50	2/30
ATV6A0C35Q4	3/8		ATV630U22N4	2/5	ATV660C25Q4X1	4/8	TSXCANCA100	2/30
ATV6A0C35R4	3/9		ATV630U22N4Z	3/6	ATV660C25T4X1	4/9	TSXCANCA300	2/30
ATV6A0C35T4	3/10		ATV630U22Y6	2/9	ATV660C31Q4X1	4/8	TSXCANCADD1	2/31
ATV6A0C40N6	3/11		ATV630U30M3	2/4	ATV660C31T4X1	4/9	TSXCANCADD03	2/31
ATV6A0C40Q4	3/8		ATV630U30N4	2/5	ATV660C35Q4X1	4/8	TSXCANCB50	2/30
ATV6A0C40Q6	3/13		ATV630U30N4Z	3/6	ATV660C35T4X1	4/9	TSXCANCB100	2/30
ATV6A0C40R4	3/9		ATV630U30Y6	2/9	ATV660C40Q4X1	4/8	TSXCANCB300	2/30
ATV6A0C40T4	3/10		ATV630U40M3	2/4	ATV660C40T4X1	4/9	TSXCANCBDD3	2/31
ATV6A0C40T6	3/12		ATV630U40N4	2/5	ATV660C45Q4X1	4/8	TSXCANCBDD5	2/31
ATV6A0C45Q4	3/8							
ATV6A0C45R4	3/9							

TSXCANCD50	2/30	VW3A5401	2/46	VW3A46135	2/36	VW3A93120	2/41	VW3AP0704	4/18
TSXCANCD100	2/30		2/47	VW3A46137	2/36	VW3A95116	2/13	VW3AP0705	4/18
TSXCANCD300	2/30	VW3A5402	2/46	VW3A46138	2/36	VW3AP0101	4/19	VW3AP0707	4/18
TSXCANKCDF180T	2/30		2/47	VW3A46139	2/37	VW3AP0102	4/19	VW3AP0708	4/18
TSXCANTDM4	2/31	VW3A5403	2/46	VW3A46140	2/37	VW3AP0103	4/19	VW3AP0710	4/18
V			2/47	VW3A46141	2/37	VW3AP0104	4/19	VW3AP0711	4/18
VW3A1104R10	2/15	VW3A5404	2/46	VW3A46142	2/37	VW3AP0105	4/19	VW3AP0801	4/17
VW3A1104R30	2/15		2/47	VW3A46143	2/37	VW3AP0106	4/19	VW3AP0802	4/17
VW3A1104R50	2/15	VW3A5405	2/46	VW3A46144	2/37	VW3AP0111	4/19	VW3AP0803	4/17
VW3A1104R100	2/15		2/47	VW3A46145	2/37	VW3AP0112	4/19	VW3AP0804	4/17
VW3A1111	2/14	VW3A5406	2/46	VW3A46146	2/37	VW3AP0113	4/19	VW3AP0805	4/17
VW3A1112	2/15		2/47	VW3A46147	2/37	VW3AP0114	4/19	VW3AP0811	4/19
VW3A1115	2/15	VW3A5407	2/46	VW3A46148	2/37	VW3AP0115	4/19	VW3AP0812	4/19
VW3A1116	2/15		2/47	VW3A46149	2/37	VW3AP0116	4/19	VW3AP0813	4/19
VW3A3203	2/25	VW3A8306R03	2/15	VW3A46150	2/37	VW3AP0201	4/19	VW3AP0814	4/19
VW3A3204	2/25		2/28	VW3A46151	2/37	VW3AP0202	4/19	VW3AP0815	4/19
VW3A3607	2/32	VW3A8306R10	2/15	VW3A46152	2/37	VW3AP0251	4/19	VW3AP0816	4/19
VW3A3608	2/30		2/28	VW3A46153	2/37	VW3AP0252	4/19	VW3AP0817	4/19
VW3A3609	2/33	VW3A8306R30	2/15	VW3A46154	2/37	VW3AP0253	4/19	VW3AP0819	4/19
VW3A3618	2/30		2/28	VW3A46155	2/37	VW3AP0254	4/19	VW3AP0821	4/19
VW3A3619	2/32	VW3A8306RC	2/15	VW3A46157	2/37	VW3AP0255	4/19	VW3AP0851	4/17
VW3A3627	2/32		2/28	VW3A46158	2/38	VW3AP0271	4/19	VW3AP0852	4/17
VW3A3628	2/31	VW3A8306TF03	2/15	VW3A46159	2/38	VW3AP0272	4/19	VW3AP0853	4/17
VW3A3720	2/29		2/28	VW3A46160	2/38	VW3AP0273	4/19	VW3AP0854	4/17
VW3A3721	2/29	VW3A8306TF10	2/15	VW3A46161	2/38	VW3AP0274	4/19	VW3AP0855	4/17
VW3A3725	2/33		2/28	VW3A46162	2/38	VW3AP0275	4/19	VW3AP1502	4/16
VW3A4411	2/40	VW3A9112	2/13	VW3A46163	2/38	VW3AP0276	4/19	VW3AP1503	4/16
VW3A4551	2/42	VW3A9113	2/13	VW3A46164	2/38	VW3AP0301	4/17	VW3AP1601	4/16
VW3A4552	2/42	VW3A9212	2/13	VW3A46165	2/38	VW3AP0302	4/17	VW3AP1801	4/16
VW3A4553	2/42	VW3A9213	2/13	VW3A46166	2/38	VW3AP0303	4/17	VW3AP1807	4/16
VW3A4554	2/42	VW3A9513	2/13	VW3A46167	2/38	VW3AP0304	4/17	VW3AP2001	4/16
VW3A4555	2/42	VW3A9514	2/13	VW3A46168	2/38	VW3AP0305	4/17	VW3AP2002	4/16
VW3A4556	2/42	VW3A9612	2/45	VW3A46169	2/38	VW3AP0351	4/17	VW3AP2003	4/16
VW3A4701	2/40	VW3A9613	2/45	VW3A46170	2/38	VW3AP0352	4/17	VW3AP2004	4/16
VW3A4702	2/40	VW3A9704	2/13	VW3A46171	2/38	VW3AP0353	4/17	VW3AP2101	4/16
VW3A4703	2/40	VW3A9705	2/13	VW3A46172	2/38	VW3AP0354	4/17	VW3AP2701	4/16
VW3A4704	2/40	VW3A9706	2/13	VW3A46173	2/38	VW3AP0355	4/17	VW3AP3203	4/16
VW3A4705	2/40	VW3A46101	2/35	VW3A46174	2/38	VW3AP0401	4/18	VW3AP3204	4/16
VW3A4706	2/40	VW3A46102	2/35	VW3A46176	2/38	VW3AP0402	4/18	VW3AP3607	4/16
VW3A4707	2/40	VW3A46103	2/35	VW3A47801	3/7	VW3AP0403	4/18	VW3AP3608	4/16
VW3A4708	2/40	VW3A46104	2/35	VW3A47802	3/7	VW3AP0404	4/18	VW3AP3609	4/16
VW3A4709	2/40	VW3A46105	2/35	VW3A47803	3/7	VW3AP0405	4/18	VW3AP3618	4/16
VW3A4710	2/40	VW3A46106	2/35	VW3A47804	3/7	VW3AP0415	4/16	VW3AP3627	4/16
VW3A5103	2/44	VW3A46107	2/35	VW3A47805	3/7	VW3AP0421	4/16	VW3AP3628	4/16
VW3A5104	2/44	VW3A46108	2/35	VW3A47901	2/41	VW3AP0501	4/17	VW3AP3720	4/16
VW3A5106	2/44	VW3A46109	2/35	VW3A47902	2/41	VW3AP0502	4/17	VW3AP3721	4/16
VW3A5107	2/44	VW3A46110	2/35	VW3A47903	2/41	VW3AP0503	4/17	VW3CANCARR1	2/30
VW3A5209	2/47	VW3A46111	2/35	VW3A47904	2/41	VW3AP0551	4/17	VW3CANCARR03	2/30
VW3A5210	2/47	VW3A46112	2/35	VW3A47905	2/41	VW3AP0552	4/17	VW3CANTAP2	2/31
VW3A5215	2/47	VW3A46113	2/35	VW3A47906	2/41	VW3AP0561	4/16	VX5VP50A001	2/12
VW3A5216	2/47	VW3A46114	2/35	VW3A47907	2/41	VW3AP0562	4/16	VX5VP50BC001	2/12
VW3A5217	2/47	VW3A46115	2/35	VW3A47908	2/41	VW3AP0563	4/16	VX5VPM001	2/12
VW3A5218	2/47	VW3A46116	2/35	VW3A53901	2/47	VW3AP0564	4/16	VX5VPM002	2/12
VW3A5219	2/47	VW3A46118	2/35	VW3A53902	2/45	VW3AP0565	4/16	VX5VPS1001	2/12
VW3A5301	2/43	VW3A46119	2/35	VW3A53903	2/45	VW3AP0566	4/16	VX5VPS2001	2/12
	2/44	VW3A46120	2/36		2/47	VW3AP0567	4/16	VX5VPS3001	2/12
VW3A5302	2/43	VW3A46121	2/36	VW3A53904	2/47	VW3AP0568	4/16	VX5VPS3002	2/12
	2/44	VW3A46122	2/36	VW3A53905	2/45	VW3AP0569	4/16	VX5VPS4001	2/12
VW3A5303	2/43	VW3A46123	2/36	VW3A93111	2/41	VW3AP0601	4/18	VX5VPS5001	2/12
	2/44	VW3A46124	2/36	VW3A93112	2/41	VW3AP0602	4/18	VX5VPS5002	2/12
VW3A5304	2/43	VW3A46125	2/36	VW3A93113	2/41	VW3AP0611	4/18	VX5VPS6001	2/12
	2/44	VW3A46126	2/36	VW3A93114	2/41	VW3AP0612	4/18	VZ3V1212	2/12
VW3A5305	2/43	VW3A46127	2/36	VW3A93115	2/41	VW3AP0613	4/18	VZ3V1213	2/12
	2/44	VW3A46128	2/36	VW3A93116	2/41	VW3AP0614	4/18	Z	
VW3A5306	2/43	VW3A46129	2/36	VW3A93117	2/41	VW3AP0615	4/18	ZB5AZ905	2/15
	2/44	VW3A46130	2/36	VW3A93118	2/41	VW3AP0701	4/18		
VW3A5307	2/43	VW3A46131	2/36	VW3A93119	2/41	VW3AP0702	4/18		
	2/44	VW3A46132	2/36						
		VW3A46133	2/36						
		VW3A46134	2/36						



www.schneider-electric.com/drives

Schneider Electric Industries SAS

Head Office
35, rue Joseph Monier
F-92500 Rueil-Malmaison
France

A informação dada nesta documentação contém descrições gerais e/ou características técnicas do desempenho dos produtos aqui presentes. Esta documentação não tem o objetivo de substituir e não deve ser usada para determinar a compatibilidade ou confiabilidade desses produtos para aplicações específicas do usuário. É obrigação de todo usuário ou integrador realizar a análise de risco completa e apropriada e a avaliação e o teste dos produtos com relação à aplicação específica relevante ou seu uso. Nem a Schneider Electric nem nenhuma de suas afiliadas ou subsidiárias deve ser responsável pelo uso incorreto das informações aqui presentes.

Design: Schneider Electric
Fotos: Schneider Electric