

Advanced Active Filter AAF 007

Installation Safety

1 Instruções de segurança na instalação

1.1 Visão Geral

Este guia de segurança deve ser usado somente ao instalar o filtro. Ao programar ou operar o filtro, consulte o guia de operação para obter as instruções de segurança aplicáveis. Para instalar este produto com segurança:

- Verifique se o conteúdo da entrega está correto e completo.
- Nunca instale ou dê partida em unidades danificadas. Registre imediatamente uma reclamação junto à transportadora caso a unidade esteja danificada no recebimento.
- Siga as instruções fornecidas neste guia de segurança e no guia de instalação que o acompanha.
- Certifique-se de que todas as pessoas trabalhando com o filtro tenham lido e compreendido este guia e quaisquer manuais do produto adicionais. Se precisar de mais esclarecimentos ou informações, entre em contato com a Danfoss.

1.2 Grupo-alvo e qualificações necessárias

Para uma operação segura e sem problemas do filtro, são necessários transporte, armazenagem, instalação, operação e manutenção corretos e confiáveis. Apenas **pessoal qualificado** tem permissão para realizar atividades relacionadas a essas tarefas. Pessoal qualificado é definido como pessoal adequadamente treinado, familiarizado e autorizado a instalar, comissionar e manter o equipamento, os sistemas e circuitos em conformidade com as leis e normas pertinentes. Além disso, o pessoal qualificado precisa estar familiarizado com as instruções e as medidas de segurança descritas neste manual, e os demais manuais específicos do produto. Eletricistas não qualificados não têm permissão para realizar quaisquer atividades de instalação elétrica e de resolução de problemas.

1.3 Símbolos de Segurança

⚠ PERIGO ⚠

Indica uma situação perigosa que, se não for prevenida, resultará em morte ou ferimentos graves.

⚠ ADVERTÊNCIA ⚠

Indica uma situação perigosa que, se não for prevenida, poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

⚠ CUIDADO ⚠

Indica uma situação perigosa que, se não for prevenida, poderá resultar em ferimentos leves ou moderados.

A V I S O

Indica informações consideradas importantes, mas não relacionadas a riscos (por exemplo, mensagens relacionadas a danos materiais).

1.4 Precauções gerais de segurança

⚠ ADVERTÊNCIA ⚠

FALTA DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE SEGURANÇA

Este guia fornece informações importantes sobre como evitar lesões e danos ao equipamento ou sistema. Ignorar estas informações pode levar à morte, a lesões graves ou a danos graves ao equipamento.

- Certifique-se de entender completamente os perigos e as medidas de segurança presentes na aplicação.
- Antes de realizar qualquer trabalho elétrico no filtro, bloqueie e sinalize todas as fontes de energia para o filtro.

⚠ A D V E R T Ê N C I A ⚠**TENSÃO PERIGOSA**

Os filtros contêm tensão perigosa quando conectados à rede elétrica CA. Deixar de realizar a instalação, a inicialização e a manutenção por pessoal qualificado pode resultar em morte ou lesões graves.

- Somente pessoal qualificado deve realizar a instalação, a inicialização e a manutenção.

⚠ A D V E R T Ê N C I A ⚠**TEMPO DE DESCARGA**

O filtro contém capacitores no barramento CC, que podem permanecer carregados até mesmo quando o filtro não estiver ligado. Pode haver alta tensão presente mesmo quando as luzes indicadoras de advertência estiverem apagadas. Se o tempo especificado após a energia ter sido desligada não for aguardado para executar ou serviço de manutenção, isto pode resultar em morte ou ferimentos graves.

- Desconecte todas as fontes de alimentação, incluindo motores de ímã permanente.
- Aguarde os capacitores se descarregarem por completo. O tempo de descarga é mostrado no exterior do filtro.
- Meça o nível de tensão para verificar a descarga completa.

⚠ C U I D A D O ⚠**RISCO DE FALHA INTERNA**

Uma falha interna no filtro pode resultar em lesões graves quando o filtro não estiver fechado corretamente.

- Assegure que todas as tampas de segurança estão no lugar e bem presas antes de aplicar energia.

A V I S O**PARTIDA AUTOMÁTICA**

Quando o filtro estiver conectado à rede elétrica CA, ele começará a funcionar automaticamente, causando risco de lesões graves ou fatais e danos ao equipamento ou à propriedade.

- Certifique-se de que todas as tampas estejam montadas antes de aplicar a rede elétrica ao filtro.
- Certifique-se de que os transdutores de corrente estejam corretamente montados para evitar operação incorreta.
- Desative a conexão automática por meio do software para PC caso precise evitar a inicialização automática.
- Desconecte o filtro da rede elétrica sempre que considerações de segurança o fizerem necessário, de modo a evitar partida acidental da unidade.

1.5 Içamento do filtro

A V I S O**IÇAMENTO DE CARGA PESADA**

O filtro é pesado e não seguir as normas de segurança locais ao levantar cargas de peso elevado pode causar lesões ou danos à propriedade.

- Verifique o peso do filtro. O peso é fornecido na etiqueta do produto.
- Se necessário, certifique-se de que o equipamento de içamento esteja em condições de trabalho adequadas e tenha capacidade para levantar com segurança o peso do filtro.

1.6 Cuidados com a instalação elétrica

Antes de realizar trabalhos elétricos no filtro, bloqueie e sinalize todas as fontes de energia para o filtro.

⚠ A D V E R T Ê N C I A ⚠**PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO E INCÊNDIO**

O filtro pode causar uma corrente CC no condutor de PE. A não utilização de um dispositivo de proteção operado por corrente residual (RCD) Tipo B pode levar o RCD a não fornecer a proteção pretendida e, portanto, resultar em morte, incêndio ou outros perigos graves.

- Garanta que um dispositivo RCD seja usado.
- Quando um RCD for usado para proteção contra choque elétrico ou incêndio, use somente um dispositivo Tipo B no lado da alimentação.

⚠ A D V E R T Ê N C I A ⚠**PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO - ALTA CORRENTE DE FUGA**

As correntes de fuga excedem 3,5 mA. Não conectar o filtro corretamente ao ponto de aterramento de proteção pode resultar em morte ou lesões graves.

- Assegure o uso de um condutor de aterramento de proteção (PE) reforçado de acordo com a norma IEC 60364-5-54 cl. 543.7 ou as normas de segurança locais para equipamentos com corrente de fuga >3,5 mA.
- Condutor de PE com uma seção transversal mínima de 10 mm² Cu ou 16 mm² Al, ou um condutor de PE adicional com a mesma seção transversal do condutor de PE original, conforme especificado na norma IEC 60364-5-54, com uma seção transversal mínima de 2,5 mm² (mecanicamente protegida) ou 4 mm² (não mecanicamente protegida).
- Condutor de PE completamente fechado em um invólucro ou protegido de outra forma em todo o seu comprimento contra danos mecânicos.
- Condutor de PE que faça parte de um cabo de energia multicondutor com seção transversal mínima do condutor de PE de 2,5 mm² (conectado permanentemente ou conectado por um conector industrial). O cabo de energia multicondutor deve ser instalado com um alívio de tensão adequado.

⚠ A D V E R T Ê N C I A ⚠**RISCO DE CORRENTE DE FUGA**

As correntes de fuga excedem 3,5 mA. Não aterrar o filtro corretamente pode resultar em morte ou ferimentos graves.

- Certifique-se de que a dimensão mínima do condutor de aterramento está em conformidade com as normas de segurança locais para equipamentos de elevada corrente de fuga.

A V I S O**CALOR EXCESSIVO E DANOS À PROPRIEDADE**

Sobrecorrente pode gerar calor excessivo dentro do filtro. Não fornecer uma proteção contra sobrecorrente pode resultar em riscos de incêndio e danos materiais.

- O uso de fusíveis de entrada é necessário para fornecer proteção contra curto-circuito e sobrecorrente. Se os fusíveis não forem fornecidos de fábrica, devem ser fornecidos pelo instalador. Consulte o guia de operação para obter as especificações dos fusíveis.

1.7 Operação segura

Ao operar a unidade, consulte o guia de operação para obter orientação e todas as instruções de segurança aplicáveis.

- O filtro não é adequado como o único dispositivo de segurança presente no sistema. Certifique-se de que dispositivos adicionais de monitoramento e proteção em conversores, motores e acessórios estejam instalados de acordo com as diretrizes de segurança regionais e as normas de prevenção de acidentes.
- Mantenha todas as portas, tampas e caixas de terminais fechadas e bem-presas durante a operação.

Danfoss A/S
Ulsnaes 1
DK-6300 Graasten
vlt-drives.danfoss.com

.....
A Danfoss não aceita qualquer responsabilidade por possíveis erros constantes de catálogos, brochuras ou outros materiais impressos. A Danfoss reserva-se o direito de alterar os seus produtos sem aviso prévio. Esta determinação aplica-se também a produtos já encomendados, desde que tais modificações não impliquem em mudanças nas especificações acordadas. Todas as marcas registradas constantes deste material são propriedade das respectivas empresas. Danfoss e o logotipo Danfoss são marcas registradas da Danfoss A/S. Todos os direitos reservados.
.....

