

Advanced Active Filter AAF 007

Installation Safety

1 Petunjuk Keselamatan Pemasangan

1.1 Gambaran umum

Panduan keselamatan ini hanya untuk digunakan saat memasang filter. Saat memprogram atau mengoperasikan filter, lihat panduan pengoperasian untuk petunjuk keselamatan yang berlaku. Untuk memasang produk ini dengan aman:

- Pastikan isi kiriman sudah benar dan lengkap.
- Jangan memasang atau menyalakan unit yang rusak. Secepatnya ajukan keluhan ke perusahaan pengiriman jika unit rusak saat diterima.
- Ikuti petunjuk di dalam panduan keselamatan ini dan petunjuk pemasangan yang disertakan.
- Pastikan semua personel yang melakukan pekerjaan pada atau dengan filter telah membaca dan memahami panduan ini serta manual produk tambahan. Jika penjelasan atau informasi lebih lanjut diperlukan, hubungi Danfoss.

1.2 Grup Target dan Kualifikasi yang Disyaratkan

Pengangkutan, penyimpanan, pemasangan, pengoperasian, dan pemeliharaan secara benar dan andal diperlukan agar filter dapat dioperasikan tanpa masalah dan aman. Semua aktivitas yang berkaitan dengan tugas-tugas tersebut hanya boleh dilakukan oleh **personel yang cakap**. Personel yang cakap adalah staf yang terlatih dengan baik dan mengenal dengan baik serta berwenang memasang, menguji-coba, serta memelihara peralatan, sistem, dan rangkaian sesuai undang-undang dan peraturan yang berlaku. Selain itu, personel yang cakap juga wajib memahami petunjuk dan prosedur keselamatan yang dijelaskan dalam buku petunjuk ini serta petunjuk spesifik produk lainnya. Aktivitas pemasangan dan pemecahan masalah instalasi kelistrikan tidak boleh dilakukan oleh selain teknisi listrik yang cakap.

1.3 Simbol Keselamatan

⚠ B A H A Y A ⚠

Menunjukkan situasi berbahaya yang, jika tidak dihindari, akan mengakibatkan kematian atau cedera serius.

⚠ P E R I N G A T A N ⚠

Menunjukkan situasi berbahaya yang, jika tidak dihindari, dapat mengakibatkan kematian atau cedera serius.

⚠ P E R H A T I A N ⚠

Menunjukkan situasi berbahaya yang, jika tidak dihindari, dapat mengakibatkan cedera ringan atau sedang.

P E M B E R I T A H U A N

Menandakan informasi yang dianggap penting, tetapi tidak berkaitan dengan bahaya (misalnya, pesan terkait kerusakan harta benda).

1.4 Petunjuk Keselamatan Umum

⚠ P E R I N G A T A N ⚠

TIDAK MEMPERHATIKAN PETUNJUK KESELAMATAN

Panduan ini berisi informasi penting tentang cara mencegah cedera dan kerusakan terhadap peralatan atau sistem. Mengabaikan informasi ini dapat menyebabkan kematian, cedera serius, atau kerusakan berat pada peralatan.

- Pahami bahaya yang terlibat dalam pengoperasian dan ambil langkah keselamatan yang diperlukan.
- Sebelum melakukan pekerjaan kelistrikan apa pun atas filter, kunci dan tandai semua sumber arus ke filter.

⚠ PERINGATAN ⚠**VOLTASE BERBAHAYA**

Filter mengandung voltase berbahaya saat tersambung ke sumber arus AC. Pemasangan, penyalaan, dan pemeliharaan selain oleh personel yang cakap dapat mengakibatkan kematian atau cedera serius.

- Pemasangan, penyalaan, dan pemeliharaan hanya boleh dilaksanakan oleh personel yang cakap.

⚠ PERINGATAN ⚠**WAKTU PENGOSONGAN**

Filter berisi kapasitor Dc-link, yang dapat menyimpan arus meskipun filter tidak dinyalakan. Tegangan tinggi dapat aktif pada saat peringatan lampu indikator tidak aktif. Tunggu beberapa saat setelah daya dimatikan sebelum melakukan servis atau perbaikan untuk mencegah kematian atau cedera serius.

- Cabut semua sumber arus termasuk motor tipe magnet permanen.
- Tunggu kapasitor benar-benar kosong. Waktu pengosongan dapat dilihat pada bagian luar filter.
- Ukur tingkat voltase untuk memastikan pengosongan secara penuh.

⚠ PERHATIAN ⚠**BAHAYA KEGAGALAN KOMPONEN BAGIAN DALAM**

Masalah internal pada filter dapat menyebabkan cedera serius jika filter tidak ditutup secara sempurna.

- Sebelum mengalirkan daya, pastikan semua pelindung keamanan terpasang dan mantap.

P E M B E R I T A H U A N**PENYALAN OTOMATIS**

Saat terhubung ke sumber arus AC atau, filter dapat mulai beroperasi secara otomatis, sehingga menimbulkan risiko kematian, cedera serius, dan kerusakan pada peralatan atau harta benda.

- Pastikan semua tutup dipasang sebelum mengalirkan arus ke filter.
- Pastikan transduser arus terpasang dengan benar untuk mencegah kesalahan pengoperasian.
- Nonaktifkan sambungan otomatis via PC SW untuk mencegah penyalaan otomatis.
- Cabut filter dari sumber listrik jika perlu demi keselamatan untuk mencegah unit menyala tanpa sengaja.

1.5 Mengangkat Filter

P E M B E R I T A H U A N**MENGANGKAT BEBAN BERAT**

Filter ini cukup berat dan tidak mengikuti peraturan keselamatan setempat yang berlaku saat mengangkat beban berat dapat menyebabkan cedera badan atau kerusakan harta benda.

- Periksa bobot filter. Bobot dapat dilihat pada label produk.
- Jika menggunakan alat angkat, pastikan kondisi pengoperasiannya baik dan dapat mengangkat berat filter secara aman.

1.6 Yang Perlu Diperhatikan untuk Instalasi Kelistrikan

Sebelum melakukan pekerjaan kelistrikan apa pun atas filter, kunci dan tandai semua sumber arus ke filter.

⚠ PERINGATAN ⚠**BAHAYA TERSENGAT LISTRIK DAN KEBAKARAN**

Filter dapat menghasilkan arus DC di dalam konduktor PE. Perangkat pelindung yang dioperasikan dengan arus residu (RCD) selain Tipe B tidak dapat memberikan perlindungan yang dimaksud dan oleh karena itu dapat menyebabkan kematian, kebakaran, atau bahaya serius lainnya.

- Gunakan perangkat RCD.
- Sebagai perlindungan terhadap sengatan listrik, gunakan RCD Tipe B saja pada sisi catu.

⚠ PERINGATAN ⚠**BAHAYA TERSENGAT LISTRIK - KEBOCORAN ARUS TINGGI**

Kebocoran arus melebihi 3,5 mA. Kesalahan menyambung filter ke rangkaian pembumi dapat menyebabkan kematian atau cedera serius.

- Gunakan konduktor pembumi berpenguat sesuai standar IEC 60364-5-54 psl. 543.7 atau peraturan keselamatan setempat untuk peralatan dengan kebocoran arus >3.5 mA.
- Gunakan konduktor pembumi dengan diameter minimal 10 mm² Cu atau 16 mm² Al, atau konduktor pembumi tambahan dengan bidang diameter yang sama dengan konduktor pembumi awal sesuai ketentuan IEC 60364-5-54, dengan bidang diameter 2.5 mm² (perlindungan mekanis) atau 4 mm² (tanpa perlindungan mekanis).
- Tempatkan konduktor PE di dalam wadah tertutup atau terlindungi sepenuhnya dari kerusakan mekanis.
- Konduktor PE merupakan bagian dari sebuah kabel daya multi-konduktor dengan diameter konduktor PE minimum 2.5 mm² (secara permanen dihubungkan atau dicolokkan lewat sebuah konektor industri). Kabel daya multi-konduktor yang dipasang wajib dilengkapi penahan regangan.

⚠ PERINGATAN ⚠**BAHAYA KEBOCORAN ARUS**

Kebocoran arus melebihi 3,5 mA. Tidak membumikan filter dengan benar dapat menyebabkan kematian atau cedera serius.

- Pastikan ukuran minimum konduktor pembumi memenuhi peraturan keselamatan setempat untuk peralatan dengan arus sentuh besar.

P E M B E R I T A H U A N**PANAS BERLEBIHAN DAN KERUSAKAN HARTA BENDA**

Kelebihan arus dapat menimbulkan panas berlebihan di dalam filter. Ketiadaan perlindungan kelebihan arus dapat menimbulkan risiko kebakaran dan kerusakan harta benda.

- Sekering input diperlukan untuk menyediakan perlindungan terhadap arus pendek dan kelebihan arus. Jika sekering tidak disertakan dari pabrik, instalatur bertanggung jawab menyediakannya. Untuk spesifikasi sekering, lihat panduan pengoperasian.

1.7 Pengoperasian Aman

Saat mengoperasikan unit, lihat panduan pengoperasian dan semua petunjuk keselamatan yang berlaku.

- Filter ini tidak cocok sebagai satu-satunya perangkat keselamatan di dalam sistem. Pasang perangkat pemantau dan pelindung tambahan pada drive, motor, dan aksesoris sesuai panduan keselamatan dan aturan pencegahan kecelakaan yang berlaku setempat.
- Tutup dan kencangkan dengan aman semua pintu, pelindung, dan kotak terminal selama pengoperasian.

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

.....
Danfoss tidak bertanggung jawab untuk berbagai kekeliruan yang mungkin ada dalam katalog, brosur dan materi cetak lainnya. Danfoss berhak mengubah produk-produknya tanpa pemberitahuan. Hal ini juga berlaku untuk produk yang sudah dipesan, asalkan perubahan tersebut dapat dibuat tanpa perubahan selanjutnya yang diperlukan dalam spesifikasi yang sudah disepakati. Semua merek dagang dalam materi ini merupakan milik masing-masing perusahaannya. Danfoss dan jenis logo Danfoss adalah merek dagang Danfoss A/S. Semua hak dilindungi undang-undang.
.....

