

Advanced Active Filter AAF 007

Installation Safety

1 Biztonsági utasítások a telepítéshez

1.1 Áttekintés

Ez a biztonsági útmutató kizárólag a szűrő beszereléséhez használható. A szűrő programozása és üzemeltetése során a vonatkozó biztonsági előírásokért olvassa el a kezelési útmutatót. A termék biztonságos telepítése:

- Ellenőrizze a csomag tartalmának helyességét és teljességét.
- Soha ne telepítsen vagy indítson el sérült egységeket. Azonnal nyújtson be panaszt a szállítócéghez, ha az egység az átvételkor sérült.
- Kövesse a jelen biztonsági útmutatóban és a mellékelt telepítési útmutatóban foglalt utasításokat.
- Győződjön meg róla, hogy a szűrőn vagy szűrővel dolgozó személyzet elolvasta és megértette ezt az útmutatót és a további termékkézikönyveket. Ha további magyarázatra vagy információra van szüksége, forduljon ide: Danfoss.

1.2 Célcsoport és szükséges képesítések

A szűrő problémamentes és biztonságos működésének feltétele a megfelelő és megbízható szállítás, tárolás, telepítés, üzemeltetés és karbantartás. Az ezekhez a feladatokhoz kapcsolódó minden tevékenységet csak **szakképzett személyzet** végezhet. A képzett személyzet olyan megfelelő képzettséggel rendelkező személyekből álló csoport, akik a vonatkozó jogszabályok és előírások értelmében telepíthetnek, üzembe helyezhetnek és karbantarthatnak berendezéseket, rendszereket és áramköröket. Emellett behatóan kell ismerniük a jelen dokumentumban és más termékspecifikus kézikönyvekben található utasításokat és biztonsági intézkedéseket. Nem szakképzett villanyszerelők nem végezhetnek elektromos telepítést és hibaelhárítást.

1.3 Biztonsági jelzések

▲ V E S Z É L Y ! ▲

Veszélyes helyzetet jelez, amelynek bekövetkezése halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezet.

▲ F I G Y E L M E Z T E T É S ▲

Veszélyes helyzetet jelez, amelynek bekövetkezése halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.

▲ V I G Y Á Z A T ! ▲

Veszélyes helyzetet jelez, amelynek bekövetkezése kisebb vagy közepes súlyosságú sérüléshez vezethet.

M E G J E G Y Z É S

Fontosnak ítélt, de nem veszéllyel kapcsolatos információt jelez (például vagyoni kárral kapcsolatos tudnivalók).

1.4 Általános biztonsági óvintézkedések

▲ F I G Y E L M E Z T E T É S ▲

A BIZTONSÁGTUDATOSSÁG HIÁNYA

Ez az útmutató fontos információkat tartalmaz a sérülések, valamint a berendezés és a rendszer károsodásának megelőzésével kapcsolatban. Ezen információk figyelmen kívül hagyása halálhoz, súlyos sérüléshez vagy a berendezés súlyos károsodásához vezethet.

- Gondoskodjon az alkalmazáshoz kapcsolódó veszélyek és biztonsági intézkedések teljes körű megértéséről.
- A szűrő minden energiaforrását zárja ki és táblázza ki, mielőtt villamossági munkát végezne a készüléken.

⚠ FIGYELMEZTETÉS ⚠**VESZÉLYES FESZÜLTÉG**

A váltakozó áramú hálózathoz csatlakoztatott szűrőkben veszélyes feszültség van jelen. Ha a telepítést, feszültség alá helyezést vagy karbantartást nem képzett szakember végzi, az halált vagy súlyos sérülést okozhat.

- Telepítést, feszültség alá helyezést és karbantartást csak képzett szakember végezhet.

⚠ FIGYELMEZTETÉS ⚠**KISÜLÉSI IDŐ**

Az aktív szűrő DC-köri kondenzátorainak töltése a szűrő hálózati feszültségének lekapcsolása után is megmaradhat. Akkor is jelen lehet nagyfeszültség, ha egy figyelmeztető jelzőfény sem világít. Ha a hálózati feszültség lekapcsolása után a megadott idő kivárása nélkül kezd szerviz- vagy javítási munkába, az halált vagy súlyos sérülést okozhat.

- Válasszon le minden energiaforrást, ideértve az állandó mágneses motorokat is.
- Várja meg, amíg a kondenzátorok teljesen kisülnek. A kisülési idő fel a szűrő külső részén van tüntetve.
- A feszültség szint megméréssel ellenőrizze, hogy megtörtént-e a teljes kisülés.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠**BELSŐ HIBA VESZÉLYE**

Ha a szűrő nincs megfelelően lezárva, egy esetleges belső hiba a szűrő súlyos sérülését okozhatja.

- Feszültség alá helyezés előtt győződjön meg róla, hogy minden biztonsági burkolat megfelelően a helyére van rögzítve.

M E G J E G Y Z É S**AUTOMATIKUS INDÍTÁS**

Ha a szűrő csatlakozik a váltakozó áramú hálózathoz, automatikusan elindul a működés, ami halált, súlyos sérülést, a berendezés károsodását és anyagi kárt okozhat.

- Győződjön meg róla, hogy minden burkolat fel van szerelve, mielőtt a hálózati tápot a szűrőre csatlakoztatja.
- A helytelen működés elkerülése érdekében gondoskodjon az áramtávadók helyes felszereléséről.
- Tiltsa le az automatikus csatlakozást a PC SW-n keresztül, ha meg akarja akadályozni az automatikus indítást.
- Ha a személyi biztonsági megfontolások indokolttá teszik a véletlen indítás megelőzését, kapcsolja le a berendezést az elektromos hálózatról.

1.5 A szűrő felemelése**M E G J E G Y Z É S****NEHÉZ TEHER EMELESE**

A szűrő tömege nagy, a nehéz súlyok emelésére vonatkozó helyi biztonsági előírások be nem tartása személyi sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

- Ellenőrizze a szűrő tömegét. A tömeg a termékcímkén van feltüntetve.
- Emelőberendezés használata esetén gondoskodjon róla, hogy az megfelelő állapotban legyen, és biztonságosan elbírja a szűrő tömegét.

1.6 Óvintézkedések az elektromos telepítéssel kapcsolatban

A szűrőn végzett elektromos munkák előtt zárja le és címkézze fel a szűrő valamennyi tápforrását.

▲ FIGYELMEZTETÉS ▲

ÁRAMÜTÉS ÉS TŰZ VESZÉLYE

Az aktív szűrő egyenáramot hozhat létre a földelővezetékben. A B típusú áramvédő kapcsoló (ÁVK) használatának elmulasztása ahhoz vezethet, hogy az ÁVK nem nyújtja a kívánt védelmet, ami halált, tüzet vagy egyéb súlyos veszélyt okozhat.

- Ellenőrizze, hogy használják-e ÁVK-t.
- Ha ÁVK-t használ az áramütés vagy tűz elleni védelemre, az mindig B típusú készülék legyen a tápoldalon.

▲ FIGYELMEZTETÉS ▲

ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE - NAGY SZIVÁRGÓ ÁRAM

A szivárgó áramok meghaladják a 3,5 mA-t. Ha a szűrőt nem helyesen csatlakoztatja a védőföldeléshez, az halált vagy súlyos sérülést okozhat.

- Használjon az IEC 60364-5-54 szabvány 543.7 pontja követelményeinek vagy a 3,5 mA-nél nagyobb szivárgó áramú berendezésekre vonatkozó helyi biztonsági előírásoknak megfelelő megerősített földelővezeték.
- Legalább 10 mm² keresztmetszetű réz vagy 16 mm² keresztmetszetű alumínium földelővezeték, vagy mechanikus védelem esetén 2,5 mm², mechanikus védelem hiányában pedig 4 mm² minimális keresztmetszetű (az IEC 60364-5-54 által meghatározott) eredeti földelővezetékével azonos keresztmetszetű további földelővezeték használjon.
- A földelővezeték a mechanikai sérülésekkel szemben legyen burkolattal teljesen körülvéve vagy teljes hosszában más módon védve.
- Olyan földelővezeték használjon, amely legalább 2,5 mm² keresztmetszetű védővezetővel rendelkező (fixen bekötött vagy ipari csatlakozóba tartósan csatlakoztatott) többvezetős erősáramú kábel része. A többvezetős erősáramú kábelt megfelelő feszültségmentesítéssel kell telepíteni.

▲ FIGYELMEZTETÉS ▲

SZIVÁRGÓ ÁRAM VESZÉLYE

A szivárgó áramok meghaladják a 3,5 mA-t. A szűrő megfelelő földelésének hiánya halált vagy súlyos sérülést okozhat.

- Gondoskodjon róla, hogy a földelővezeték minimális mérete megfeleljen a nagy érintési áramú berendezésekre vonatkozó helyi biztonsági előírásoknak.

M E G J E G Y Z É S

TÚLZOTT HŐ ÉS ANYAGI KÁR

A túláram túl sok hőt termelhet a szűrőben. A túláram elleni védelem hiánya tűzveszélyt és anyagi kárt okozhat.

- A rövidzárlat és túláram elleni védelem biztosításához bemeneti biztosíték szükséges. Ha a szállított berendezés nem rendelkezik biztosítókkal, akkor erről a telepítőnek kell gondoskodnia. A biztosítékok specifikációját lásd a kezelési útmutatóban.

1.7 Biztonságos üzemeltetés

A berendezés üzemeltetése során olvassa el a kezelési útmutatót és az összes vonatkozó biztonsági utasítást.

- A szűrő nem alkalmas arra, hogy a rendszer egyetlen biztonsági eszközeként szolgáljon. Gondoskodjon róla, hogy a meghajtók, motorok és tartozékokon található további megfigyelő és védelmi eszközök telepítése a helyi biztonsági irányelveknek és a balesetmegelőzési előírásoknak megfelelően történjen.
- Működés közben az összes ajtót, fedelet és kapcsolódobozt tartsa zárva és biztonságosan rögzítve.

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

A Danfoss nem vállal felelősséget a katalógusokban és más nyomtatott anyagban lévő esetleges tévedésért, hibáért. A Danfoss fenntartja magának a jogot, hogy termékeit értesítés nélkül megváltoztassa. Ez vonatkozik a már megrendelt termékekre is, feltéve hogy e változtatások végrehajthatók a már elfogadott specifikáció lényeges módosítása nélkül. Az ebben az anyagban található védjegyek az érintett vállalatok tulajdonát képezik. A Danfoss és a Danfoss logó a Danfoss A/S védjegyei. Minden jog fenntartva.

