

Advanced Active Filter AAF 007

Installation Safety

1 Consignes de sécurité pour l'installation

1.1 Vue d'ensemble

Ce guide de sécurité ne doit être utilisé que pour installer le filtre. Lorsque vous programmez ou utilisez le filtre, reportez-vous au manuel d'utilisation pour connaître les consignes de sécurité applicables. Pour installer ce produit en toute sécurité :

- Vérifiez que le contenu de la livraison est correct et complet.
- Ne jamais installer ou démarrer des unités endommagées. Si l'unité est endommagée à la réception, déposer immédiatement une réclamation auprès de la société de transport.
- Suivez les instructions fournies dans ce guide de sécurité et le guide d'installation qui l'accompagne.
- Assurez-vous que tout le personnel travaillant sur ou avec le filtre a bien lu et assimilé ce guide et tous les manuels supplémentaires du produit. Pour plus de précisions ou d'informations, contactez Danfoss.

1.2 Groupe cible et qualifications nécessaires

Afin de garantir le fonctionnement du filtre sans problème et en toute sécurité, le transport, le stockage, l'installation, le fonctionnement et la maintenance doivent être assurés de manière adéquate et fiable. Seul du **personnel qualifié** est autorisé à effectuer toutes les activités liées à ces tâches. Par définition, le personnel qualifié est un personnel correctement formé, connaissant l'équipement, les systèmes et les circuits et autorisé à les installer, les mettre en service et les entretenir conformément aux lois et aux réglementations en vigueur. En outre, il doit être familiarisé avec les instructions et les mesures de sécurité décrites dans ce manuel et d'autres manuels spécifiques au produit. Il est interdit aux électriciens non qualifiés d'effectuer des opérations d'installation électrique et de dépannage.

1.3 Symboles de sécurité

⚠ DANGER ⚠

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire mortelles.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

⚠ ATTENTION ⚠

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures superficielles à modérées.

R E M A R Q U E

Donne des informations considérées comme importantes, mais ne présentant pas de danger (p. ex. messages concernant des dégâts matériels).

1.4 Précautions générales de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

MANQUE DE SENSIBILISATION À LA SÉCURITÉ

Ce guide contient des informations importantes visant à éviter les blessures et les dommages causés à l'équipement ou au système. Si ces informations ne sont pas prises en compte, cela risque d'entraîner des blessures graves voire mortelles, ou de provoquer des dommages importants sur l'équipement.

- Veiller à bien comprendre les dangers et les mesures de sécurité liés à l'application concernée.
- Avant d'effectuer des travaux d'électricité sur le filtre, verrouiller et étiqueter toutes les sources d'alimentation du filtre.

⚠ A V E R T I S S E M E N T ⚠**TENSION DANGEREUSE**

Les filtres contiennent des tensions dangereuses lorsqu'ils sont connectés au réseau CA. Le non-respect de la réalisation de l'installation, du démarrage et de la maintenance par du personnel qualifié peut entraîner la mort ou des blessures graves.

- L'installation, le démarrage et la maintenance ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.

⚠ A V E R T I S S E M E N T ⚠**TEMPS DE DÉCHARGE**

Le filtre contient des condensateurs de bus CC, qui peuvent rester chargés même quand le filtre n'est pas alimenté. Une haute tension peut être présente même lorsque les voyants d'avertissement sont éteints. Le non-respect du temps d'attente spécifié après la mise hors tension avant un entretien ou une réparation peut entraîner un décès ou des blessures graves.

- Débrancher toutes les sources d'alimentation, y compris les moteurs à magnétisation permanente.
- Attendre que les condensateurs soient complètement déchargés. Le temps de décharge est indiqué sur la partie externe du filtre.
- Mesurer le niveau de tension pour garantir une décharge complète.

⚠ A T T E N T I O N ⚠**DANGER DE PANNE INTERNE**

Une panne interne dans le filtre peut entraîner des blessures graves, si le filtre n'est pas correctement fermé.

- Avant d'appliquer de la puissance, s'assurer que tous les caches de sécurité sont en place et fermement fixés.

R E M A R Q U E**DÉMARRAGE AUTOMATIQUE**

Lorsque le filtre est connecté au réseau CA, il se met automatiquement en marche, ce qui comporte un risque de mort, de blessures graves et de dégâts matériels.

- S'assurer que tous les capots sont en place avant de mettre le filtre sous tension.
- S'assurer que les transformateurs de courant sont installés correctement pour éviter toute erreur de fonctionnement.
- Désactiver la connexion automatique via le logiciel PC s'il faut éviter le démarrage automatique.
- Déconnecter le filtre du secteur, si la sécurité des personnes l'exige pour éviter tout démarrage imprévu.

1.5 Levage du filtre

R E M A R Q U E**LEVAGE DE CHARGE LOURDE**

Le filtre est lourd, et le non-respect des réglementations de sécurité locales en matière de levage de charges lourdes peut entraîner des blessures graves ou des dégâts matériels.

- Vérifier le poids du filtre. Le poids est indiqué sur l'étiquette du produit.
- Si nécessaire, s'assurer que l'équipement de levage est en bon état de fonctionnement et peut soulever le poids du filtre en toute sécurité.

1.6 Précautions relatives à l'installation électrique

Avant toute intervention électrique sur le filtre, verrouiller et étiqueter toutes les sources d'alimentation du filtre.

⚠ A V E R T I S S E M E N T ⚠**RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE ET D'INCENDIE**

Le filtre peut entraîner un courant CC dans le conducteur PE. Si un relais de protection différentielle (RCD) de type B n'est pas utilisé, il se peut que le RCD ne fournisse pas la protection prévue, ce qui peut entraîner la mort, des incendies ou d'autres dangers graves.

- Veillez à utiliser un dispositif RCD.
- Lorsqu'un RCD est utilisé comme protection contre les chocs électriques ou les incendies, utiliser uniquement un dispositif de type B du côté alimentation.

⚠ A V E R T I S S E M E N T ⚠**RISQUE D'ÉLECTROCUTION – COURANT DE FUITE ÉLEVÉ**

Les courants de fuite à la terre dépassent 3,5 mA. Le fait de ne pas connecter correctement le filtre à la protection par mise à la terre peut entraîner la mort ou des blessures graves.

- Veiller à utiliser un conducteur de protection de mise à la terre renforcé conformément à la norme CEI 60364-5-54 cl. 543.7 ou aux réglementations de sécurité locales relatives aux équipements avec un courant de fuite >3,5 mA.
- Conducteur PE d'une section minimale de 10 mm² Cu ou 16 mm² Al, ou un conducteur PE supplémentaire de même section que le conducteur PE d'origine, comme spécifié par la norme CEI 60364-5-54, avec une section minimale de 2,5 mm² (protection mécanique) ou de 4 mm² (sans protection mécanique).
- Conducteur PE entièrement enfermé dans une protection ou protégé sur toute sa longueur contre les dommages mécaniques.
- Conducteur de terre faisant partie d'un câble de puissance multiconducteur avec une section de conducteur PE minimale de 2,5 mm² (raccordé à demeure ou branché au moyen d'un connecteur industriel). Le câble de puissance multiconducteur doit être installé avec un serre-câble approprié.

⚠ A V E R T I S S E M E N T ⚠**RISQUE DE COURANT DE FUITE**

Les courants de fuite à la terre dépassent 3,5 mA. Le fait de ne pas mettre le variateur de fréquence à la terre correctement peut entraîner le décès ou des blessures graves.

- S'assurer que la taille minimale du conducteur de terre est conforme aux réglementations de sécurité locales relatives aux équipements à courant de contact élevé.

R E M A R Q U E**CHALEUR EXCESSIVE ET DÉGÂTS MATÉRIELS**

Un surcourant peut générer une chaleur excessive dans le filtre. Si une protection contre les surcourants n'est pas prévue, cela peut entraîner un risque d'incendie et des dégâts matériels.

- Des fusibles d'entrée sont nécessaires pour assurer une protection contre les courts-circuits et les surcourants. S'ils ne sont pas installés en usine, les fusibles doivent être fournis par l'installateur. Pour les spécifications relatives aux fusibles, voir le manuel d'utilisation.

1.7 Fonctionnement sûr

Pour faire fonctionner l'unité, reportez-vous au manuel d'utilisation pour consulter les orientations et toutes les consignes de sécurité applicables.

- Le filtre à lui-seul ne suffit pas comme dispositif de sécurité dans le système. S'assurer que des dispositifs de contrôle et de protection complémentaires sur les variateurs, les moteurs et les accessoires sont installés conformément aux consignes de sécurité et aux réglementations de prévention des accidents de la région.
- Garder tous les capots, portes et borniers fermés et bien fixés pendant le fonctionnement.

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

Danfoss décline toute responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et le logotype Danfoss sont des marques de fabrique de Danfoss A/S. Tous droits réservés.

