

Fiche technique

Advanced Active Filter AAF 007 de Danfoss - un choix judicieux pour l'atténuation des harmoniques



Efficace

Bénéficier de l'atténuation des harmoniques, de la correction du facteur de puissance et de la compensation du déséquilibre, le tout dans un seul produit.

Vous pouvez adapter les réglages à vos besoins et vous concentrer sur la zone importante de votre application.

L'atténuation sélective des harmoniques et la détection automatique des résonances garantissent un fonctionnement fiable adapté aux exigences de votre application.

Le Advanced Active Filter AAF 007 de Danfoss est conçu pour réduire la distorsion harmonique des variateurs

Danfoss. Les modules de puissances SiC de dernière génération offrent un rendement élevé inégalé et une élimination efficace des harmoniques d'ordre élevé. Ce filtre est compatible avec tous les variateurs de la gamme de produits Danfoss.

Prêt à l'emploi

Le filtre est livré préconfiguré et réglé en usine. Il est prêt à fonctionner avec les transformateurs de courant correspondants.

Polyvalent

Il convient pour l'atténuation des harmoniques centralisée ou décentralisée.

60 %

de pertes de puissance en moins par rapport à des filtres similaires

Caractéristiques	Avantages
Design modulaire compact <ul style="list-style-type: none"> - Module léger de 18 kg - Format compact unique - Mise en parallèle de 8 modules max. en un seul produit en utilisant les mêmes mesures de courant 	Encombrement réduit
Facilité d'entretien <ul style="list-style-type: none"> - Peu de pièces de rechange - Remplacement facile des modules grâce à leur faible poids - Remplacement rapide des modules de filtre grâce au service Danfoss 	Temps et coûts d'entretien réduits
Contrôle de la résonance <ul style="list-style-type: none"> - Détection automatique des résonances - L'adaptation de la fréquence de commutation permet un fonctionnement continu sans indisponibilité 	Disponibilité améliorée
Polyvalent : un seul produit pour 3 défis liés à la qualité du réseau électrique <ul style="list-style-type: none"> - Accent mis sur l'atténuation des harmoniques de courant, l'équilibrage de charge, la correction du facteur de puissance ou tout en même temps - Concentration possible sur l'atténuation des harmoniques individuelles 	Moins de composants nécessaires, plus de facilité
Fonctionnement efficace <ul style="list-style-type: none"> - Coûts d'exploitation moindres - Durée de vie de l'unité plus longue - Grande robustesse dans les environnements difficiles 	Coût total de possession réduit
Mise en service simple <ul style="list-style-type: none"> - Prêt à fonctionner avec le transformateur de courant correspondant - Paramétrage facile en option via le logiciel PC et RS485 	Mise en service rapide

Logiciel de programmation

L'outil de configuration Danfoss AAF 007 permet de surveiller la qualité du réseau et d'ajuster les paramètres du Advanced Active Filter AAF 007 de Danfoss.

Les spécifications de l'application comme l'emplacement et la ratio du transformateur de courant, mais aussi la priorité de compensation et la force de compensation peuvent être réglées.

Validation de la conformité des harmoniques

Utilisez l'outil MyDrive® Harmonics pour savoir si les harmoniques seront problématiques dans vos locaux lors de l'installation des variateurs. MyDrive® Harmonics vous montre les avantages des solutions d'atténuation des harmoniques disponibles dans la gamme de produits Danfoss et calcule la distorsion harmonique du système. Le logiciel donne également une indication rapide de la conformité de l'installation avec la plupart des normes et recommandations applicables en matière d'harmoniques.

Pour trouver tous les outils logiciels, rendez-vous sur MyDrive® Suite : <http://mydrive.danfoss.com/>

Modernisation sans démontage de l'installation existante

Les Advanced Active Filters de Danfoss sont faciles à placer dans les installations existantes où les harmoniques augmentent en raison de l'utilisation de charges non linéaires supplémentaires telles que des variateurs à vitesse variable.

Spécifications

Tension réseau (L1, L2, L3)	
Plage de tension	3 x 380-480 V CA
Courants nominaux	Modules 35 A/55 A
Intensité maximale	440 A (8 modules)
Fréquence d'alimentation	50/60 Hz ±2 %
Compensation	Atténuation des harmoniques du 2e au 60e ordres Correction du facteur de puissance Compensation du déséquilibre
Précision du transformateur de courant (CT)	0,5 ou mieux
Normes et exigences	CE/EN 61000-2-2/-4 CE/EN 61000-3-2/-4/-12 IEEE 519-2014 G5/4
Fréquence de commutation	60 kHz illimités
Rendement	
Perte de puissance	556 W (35 A) 833 W (55 A) 6 664 W (440 A)
Courant nominal	
Calibre	35 A/55 A
Calibre maximal	440 A (8 filtres en parallèle)
Interface de communication	
Communication PC	Basé sur RS485
Communication du système	Bus CAN
Conditions environnementales et options intégrées	
Protections (montage côte à côte)	35 A : IP20 55 A : IP20 110-440 : IP20/IP54
Température ambiante	40 °C sans déclassement
Humidité	5-95 % (sans condensation) pendant le fonctionnement
Altitude	< 1 000 m, déclassement 5 %/1 000 m, max. 4 000 m
Options intégrées	Contacteurs pour modules de l'armoire IP54

> 98,2 %

Efficacité du
filtre grâce à une
technologie SiC
avancée