



**Een compleet productgamma
voor aandrijfoplossingen**

Productgamma



VLT® Micro Drive FC 51

Compacte, veelzijdige en betrouwbare frequentieomvormer voor AC motoren tot 7,5 kW.

- 0,18 kW – 2,2 kW, 1 x 220 V; 0,25 – 3,7 kW, 3 x 220 V; 0,37 – 7,5 kW, 3 x 400 V
- Multi toepassingen
- Ingebouwde PID regelaar
- Automatisch Energie Optimizer functie (AEO)
- Automatisch Motor Aanpassing (AMA)
- 150% motorkoppel gedurende 1 min.
- Smart Logic Controller, Modbus RTU



VLT® 2800

Een compacte frequentieomvormer, speciaal ontwikkeld voor de low-power markt.

- 0,37 – 2,2 kW, 200 – 240 V en 0,55 – 18,5 kW, 380 – 480 V
- Multi toepassingen
- Zij-aan-zij montage in elke willekeurige positie
- Ingebouwde PID regelaar, RFI filter en DC spoelen
- Bookstyle behuizing IP 20
- RS 485 seriële poort als standaard
- Optioneel geïntegreerde Profibus



VLT® AutomationDrive FC 300

Een uiterst flexibele drive voor alle industriële toepassingen, gaande van een eenvoudige snelheidsregeling tot een dynamische servosturing. VLT® AutomationDrive is leverbaar in een basisuitvoering (FC301) en een meer geavanceerde uitvoering (FC 302) met extra functionaliteit.

- 0,25 – 37 kW, 200 – 240 V, 0,37 kW – 1 MW, 380 – 500 V, 37 kW – 1,2 MW, 525 – 690 V
- Ingebouwde RFI filter en DC spoelen
- IP 20/IP 21/NEMA 1/IP4X top en IP 55/NEMA 12 behuizing
- Compact behuizing IP 55 en IP 66/NEMA 4
- Geïntegreerde Smart Logic Controller, (USB en RS485) als standaard
- Geïntegreerbare veldbus communicatie-interface (Profibus DP/V1, DeviceNet, CanOpen en meer)
- Geïntegreerbare optionele I/O's (digitale I/O's, encoders, (incrementeel, absoluut, sin/cos, resolver))
- Geïntegreerde Motion Control Optie mogelijk



VLT® HVAC Drive FC 102

De VLT® HVAC Drive is de perfecte oplossing voor alle toepassingen in de HVAC sector. Met de VLT® HVAC Drive, gebaseerd op het nieuwe modulaire plug-and-play platform, wordt klimaatregeling kinderspel.

- 1,1 – 45 kW, 200 – 240 V; 1,1 kW – 1 MW, 380 – 480 V; 1,1 kW – 1,2 MW, 525 – 600 V
- Ingebouwde RFI filter en DC spoelen
- Geïntegreerbare veldbus communicatie-interface (Modbus RTU, BACnet, LonWorks en meer)
- Diverse PID regelingen voor een optimale HVAC besturing
- Specifieke ingangen voor temperatuuropnemers (Pt1000/Ni1000)
- Specifieke toepassingsmenus voor een snelle en gebruiksvriendelijke programmatie, compressorbesturing mogelijk
- Preventieve onderhoudsmeldingen mogelijk



VLT® AQUA Drive FC 202

De VLT® AQUA Drive is de perfecte oplossing voor pompen en blowers in moderne water- en afvalwatersystemen.

- 0,25 – 45 kW, 200 – 240 V; 0,37kW – 1MW, 380 – 480 V; 0,75 kW – 1,2 MW, 525 – 600 V
- Ingebouwde RFI filter en DC spoelen
- Geïntegreerbare veldbus communicatie-interface (Modbus RTU, BACnet, LonWorks en meer)
- Diverse PID regelingen voor een optimale besturing van watertoepassingen
- Specifieke ingangen voor temperatuuropnemers (Pt1000/Ni1000)
- Specifieke toepassingsmenus voor een snelle en gebruiksvriendelijke programmatie, compressorbesturing mogelijk
- Preventieve onderhoudsmeldingen mogelijk



VLT® Decentral FCD 300

De VLT® Decentrale FCD 300 is een frequentieomvormer die speciaal ontworpen is voor decentrale installatie.

- 0,37 – 3,3 kW; 3 x 400 V
- Wandmontage in de onmiddellijke omgeving van de motor of directe motormontage
- Hoge dichtheidsgraad IP66 met een robuuste verflaag.
- CE, IEC 61000-3-2, UL, en C-tick
- Tweedelig ontwerp vereenvoudigt opstart en service



VLT® Motor Drive FCM 300

De VLT® FCM 300 Serie is een combinatie van een frequentieomvormer en een geïntegreerde draaistroommotor.

- 0,55 – 7,5 kW; 3 x 380 – 480 V
- Motor en aandrijving zijn perfect op elkaar afgestemd om de energie efficiënt te beheren
- Voldoet aan de EMC normen
- Beschermingsgraad IP 55, optioneel IP 56 en IP 66
- RS485 seriële poort als standaard en Profibus als optie



Softstarter MCD 100

De MCD 100 is een prijsgunstige en uiterst compacte softstarter voor AC motoren tot 11 kW; Dankzij het unieke halfgeleiderconcept is de MCD 100 een echt "fit & forget" product.

- 1,5 kW (MCD 100-001) bij 400 - 415 V
- 7,5 kW (MCD 100-007) bij 400 - 480 V
- 11 kW (MCD 100-011) bij 400 - 480 V
- Alle types zijn gespecificeerd voor netspanning tot 600 VAC
- Goedgekeurd: UL/C-UL: UL508, CE: IEC 60947-4-2



Softstarter MCD 200

De MCD 200 is een compacte en prijsgunstige softstarter voor toepassingen waar direct-online start ongewenst is.

- 7,5 – 100 kW, 200- 575 VAC
- Soft start met spanningsramp of stroomlimiet
- Ingebouwde motorbewaking
- Compact ontwerp met interne bypass voor minimaal vermogenverlies
- Aanbouwmodules voor afstandsturing en seriële communicatie



Softstarter MCD 3000

De MCD 3000 is een geavanceerde motorstarteroplossing van Danfoss. De MCD 3000 is ontworpen voor een gemakkelijke installatie en herleidt de tijd voor inbedrijfname tot een minimum.

- 7,5 – 800 kW, 200 – 690 VAC
- Stroombegrenzing
- Vier verschillende automatisch instelbare uitloopp profielen
- Diverse motorbeveiligingsfuncties
- Handbediening of afstandsbediening
- Parameters beveiligbaar met wachtwoord



VLT® High Power Drives

VLT® drives nu tot 1,2 MW. VLT® High Power drives hebben een hoog rendement. Daarbij wordt 98% van het vermogen overgebracht naar de motor, en wordt overtemperatuur en energieverstopping vermeden.

Het compacte design vergemakkelijkt hun inbouw, zelfs in beperkte installatieruimtes.

- Vermogen gamma
- 3 x 400 VAC 110 – 1000 kW
 - 3 x 690 VAC 45 – 1200 kW

Een compleet gamma van 380-690 Volt.



VLT® MCT 10

Voor het beheer van de drive parameters in systemen is de nieuwe Motion Control Tool MCT10 het perfecte gereedschap om alle drive gerelateerde gegevens te behandelen.

De MCT10 biedt u:

- Projectoriëntatie, met één file die alle parameterinstellingen omvat plus gebruikersgebonden documenten
- Presentatie zoals Explorer geeft de gebruiker weinig moeite om er mee vertrouwd te worden
- Hij omvat ook nog een tool voor programmatie van synchronisatie en positionering
- On line en off line inbedrijfname
- Ondersteuning van verschillende interfaces RS485, RS232, USB en Profibus (plus nog andere in de toekomst)
- Import van drive settings uit Windows en vorige software



VLT® Geavanceerde harmonische filter AHF 005/010

Gemakkelijke en efficiënte reductie van de harmonische vervorming, door aansluiten van een AHF 005/010 harmonischen filter aan de ingang van een Danfoss drive.

- AHF 005 reduceert de totale harmonische stroomvervorming tot 5%
- AHF 010 reduceert de totale harmonische stroomvervorming tot 10%
- Kleine compacte behuizing die in een verdeelkast past
- Gemakkelijk te gebruiken bij retrofit toepassingen
- Gebruiksvriendelijke inbedrijfname – geen afregelingen vereist
- Geen routine onderhoud vereist



VLT® dU/dt- en sinus filters

Sinus- en dU/dt filters reduceren de belasting van de motorisatie en beperken het modulatiegeluid in de motor. Lagerstromen worden vermeden, wat vooral van belang is bij grotere motoren. dU/dt filters elimineren in de fase-fase spanning van de motor de frequenties boven de schakelfrequentie.

- dU/dt filter
- 3 x 200-500 V en 3 x 525-690 V, IP00 en IP20 (volledig gamma)
 - Vermindert dU/dt belasting
 - Vermindert storende elektromagnetische straling op kabels en uitrusting
- Sinus filter
- 3 x 200-500 V en 3 x 525-690 V, IP00 en IP20 (volledig gamma)
 - Vermijdt elektrische ontledingen in de motorconstructie
 - Reduceert spanningspieken in de motor & dU/dt belastingen
 - Vermindert storende elektromagnetische straling
 - Reduceert het modulatiegeluid in de motor

Vertrouw op de experts



Applicatie-advies

Samen met u zoeken wij naar "het" passende antwoord voor uw aandrijfinstallatie. Wij volgen uw project stap voor stap en bieden u applicatie-advies en een volledige engineeringsservice. Volgende aspecten worden samen met u doorgenomen:

- het mechanische en elektrische dossier
- de veiligheid van uw installaties
- het programmeren van uw systeem
- de inbedrijfstelling van de producten en systemen
- het onderhoud



Inbedrijfstelling

Voor een optimaal rendement, snelle inbedrijfname en storingsvrij gebruik van onze omvormers, kan u opteren voor een Danfoss inbedrijfstelling, die omvat:

- controle van aansluitingen en montagecondities
- optimale afstelling van de regeling
- EMC-technisch advies
- instructies aan onderhouds- en bedieningspersoneel
- vastleggen van de instellingen via PC (software MCT 10)
- rapportering aan de opdrachtgever



Opleidingen

Ons lokaal opleidingscentrum is specifiek uitgerust om u en uw personeel de nodige theoretische maar ook de praktische applicatiekennis bij te brengen. Deze opleidingssessies kunnen handelen over een product (frequentieomvormer, soft starter,...), technologie (EMC, synchronisatie en positionering, PID, energiebesparing,...) of een toepassing.

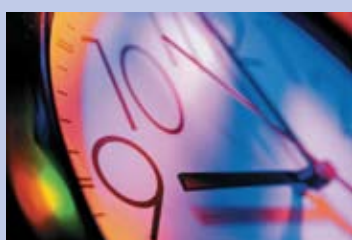
Voor meer info over onze basistraining, bezoek onze internetsite: www.danfoss.be, zie Afdelingen/Elektrische aandrijftechniek/Training.



Preventief onderhoud

Met het oog op het verder feilloos functioneren van uw installaties, kunnen wij uw frequentieomvormers onderwerpen aan regelmatige inspectiebeurten. Op die manier is de continuïteit van uw productieproces een stuk intensiever verzekerd.

Hebt u specifieke wensen of verlangens betreffende de uitbating of het onderhoud van uw omvormerpark, aarzel dan niet met ons contact op te nemen. Wij zijn flexibel genoeg om 'service op maat' te leveren.



Service 24h/24, 7 dagen/7

Hier kan u terecht voor labo- en fieldherstellingen, software updates, omruilingen, meet- en testverslagen, technische inlichtingen, of voor telefonische opstartassistentie. Een servicereport van de uitgevoerde taken, parameterlijsten van behandelde toestellen en eventuele "verbeterpunten" kunnen u worden opgestuurd.

Een ploeg van aandrijfspecialisten staat te uwer beschikking voor het oplossen van uw technische problemen, en dit tijdens en na de kantooruren. 7 dagen op 7 zijn we bereikbaar op tel. 02 525 07 11.



Milieuvriendelijkheid & wereldwijde service

Danfoss is zuinig op het milieu. Aan het einde van de technische of economische levensduur ziet Danfoss de VLT®'s dan ook graag terug. De frequentieomvormers worden door de Danfoss Service Groep op verantwoorde wijze gedemonteerd.

Danfoss België is slechts één van de rode stippen in een fijnmazig wereldwijd netwerk van servicecentra. Waar ook ter wereld kunt u rekenen op een professionele ondersteuning. Van Melbourne tot Toronto, van Santiago tot Hong-Kong.