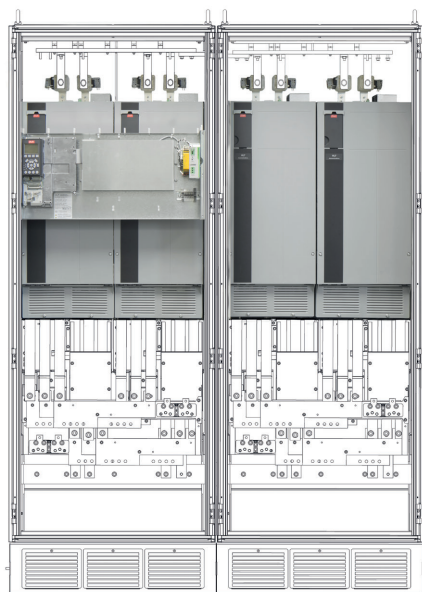


Adatlap

VLT® Parallel Drive Modules

A VLT® Parallel Drive Modules segítségével pontosan az igényeinek megfelelő szekrényeket állíthat össze. A moduláris megoldásnak köszönhetően nagyobb teljesítményt érhet el a párhuzamosan kapcsolt nagy teljesítményű frekvenciaváltókkal.



A VLT® Parallel Drive Modules kettő vagy négy párhuzamosan kapcsolt, nagy teljesítményű VLT® frekvenciaváltót tartalmazhat, amelyek 6 és 12 pulzusúak is lehetnek.

A frekvenciaváltó-szekrény referenciakialakítása Rittal TS8 ház felhasználásával készült. A kapcsolószekrények és gépek gyártói a referenciakialakítás alapján az egész világon egyszerűbben készíthetik el saját szekrényeket.

Megbízhatóság

Az integrált biztosítóknak és DC-fojtóknak köszönhetően a frekvenciaváltó hosszú élettartamú, és e komponenseket nem kell külön beszerezni. A nagy teljesítményű frekvenciaváltók moduljai alap kivitelben tartalmazzák ezeket a komponenseket.

A Korlátozott üzemelés funkció javítja a rendelkezésre állást. A funkciónak köszönhetően a rendszer akkor is üzemeltethető részleges terheléssel, ha valamelyik frekvenciaváltó egység hiba miatt leáll.

Hátsó hűtőcsatorna

Az egyedülálló kialakítású hátsó csatorna úgy vezeti a hűtőlevegőt a hűtőbordákhoz, hogy az elektronika területére minimális mennyiségű levegő jut. Ennek a kialakítás-

nak köszönhetően a hőveszteség 90%-a közvetlenül kivezethető a szekrényből.

A hátsó hűtőcsatornás megoldás a hőmérséklet-növekedés és az elektronikus elemek szennyezésének nagyarányú csökkentésével javítja a megbízhatóságot és meghosszabbítja az élettartamot. A hátsó hűtőcsatornát IP54-es védettség választja el a VLT® frekvenciaváltó elektronikus alkatrészeitől.

Termékcsaládok

- VLT® AutomationDrive FC 302
- VLT® AQUA Drive FC 202
- VLT® HVAC Drive FC 102

Teljesítménytartomány

6 pulzusú

- 450-1200 kW
- 600-1350 LE

12 pulzusú

- 250-1200 kW
- 350-1350 LE

Feszültségtartomány

- 380-480/500 V
- 525-690 V

Mechanikai védettség

- IP00

Akár

1,2 MW

kimeneti teljesítmény kompakt, moduláris kialakítással, 98%-os hatásfokkal

Funkció

VLT® család – azonos platform, felhasználói felület és grafikus LCP

Kompakt méret – nagy teljesítménysűrűség

Működés 100%-os terheléssel 45 °C-ig

Védőlakkal bevont elektronikus alkatrészek alap kivitelben

Beépített DC-köri fojtótekercesek

Beépített hálózati biztosítók

Korlátozott üzemelés funkció

98%-os hatásfok

Hátsó hűtőcsatorna

Előny

Egy frekvenciaváltó ismeretében ismeri a többit is. Időt és költségeket takaríthat meg a képzés, a szervizelés, a rendelés és a pótalkatrészek logisztikája területén.

Kis hely- és költségigényű szekrényes kialakítás.

Teljes, megbízható teljesítmény magas környezeti hőmérsékleten.

Hosszabb élettartam, nagy környezetállóság.

Csökkentett harmonikusztórtási szint, továbbá:
– Nincs szükség külső AC-fojtótekercekre.
– Nincs szükség további területre a kapcsolószekrényben.

Költség- és helytakarékoság a kevesebb kiegészítő komponensnek köszönhetően.

A rendszer akkor is üzemeltethető részleges terheléssel, ha az egyik frekvenciaváltó hiba miatt leáll.

Alacsony üzemeltetési költség az egész élettartamon át.

Kiseb teljesítményű légkondicionálás szükséges a helyiségben, így alacsonyabbak az induló- és az üzemeltetési költségek.

Opciók

- Rozsdamentes acélból készült hátsó hűtőcsatorna
- RFI-szűrő
- Fékszaggató
- Hűtőborda-tisztító nyílás
- Terepibusz-csatoló opciók
- Alkalmazási opciók
- Tartalék vezérlőköri tápbemenet

Gyűjtősínkészlet

Gyárilag tervezett készlet a következő elemekkel:

- Rugalmas gyűjtősín
- Közös váltakozó áramú csatlakozók
- Egyenáramú gyűjtősín
- Földelési gyűjtősín
- EMC-árnyékolás

Hűtőcsatorna-készlet

Előre gyártott készletek négyféle változatban:

- Alsó bevezetés, felső kivezetés
- Hátsó bevezetés, hátsó kivezetés
- Alsó bevezetés, hátsó kivezetés
- Hátsó bevezetés, felső kivezetés

Számítógépes programok VLT® Motion Control Tool MCT 10 paraméterező szoftver

Az MCT 10 fejlett programozási funkciókat kínál valamennyi VLT® termékhez, jelentősen lerövidítve a programozási és beüzemelési időt.

VLT® Motion Control Tool MCT 31 felharmonikus-számító szoftver

Az MCT 31 kiszámítja a rendszer frekvenciaváltók miatti harmonikus torzítását, és meghatározza a harmonikuscsökkentés leghatékonyabb módszerét.

- Rendszer harmonikus torzításának kiszámítása
- A VLT® termékportfólióba tartozó különböző harmonikuscsökkentési megoldások előnyeinek becslése

Névleges értékek

	400 VAC				460 VAC				690 VAC				Modulméretek (modulok száma) MA x SZ x MÉ
	Normál túlterhelés		Nagy túlterhelés		Normál túlterhelés		Nagy túlterhelés		Normál túlterhelés		Nagy túlterhelés		
	Teljesítmény [kW]	Áram [A]	Teljesítmény [kW]	Áram [A]	Teljesítmény [LE]	Áram [A]	Teljesítmény [LE]	Áram [A]	Teljesítmény [kW]	Áram [A]	Teljesítmény [kW]	Áram [A]	
12 pulzusú	315	600	250	480	450	540	350	443	315	344	250	290	1122 x 350 x 375 mm 44 x 14 x 15 hü.
	355	658	315	600	500	590	450	540	400	400	315	344	
	400	745	355	658	600	678	500	590	450	450	355	380	
	450	800	400	695	600	730	550	678	500	500	400	410	
									560	570	500	500	
6/12 pulzusú	500	880	450	800	650	780	600	730					1122 x 350 x 375 mm 44 x 14 x 15 hü.
	560	990	500	880	750	890	650	780	710	730	630	630	
	630	1120	560	990	900	1050	750	890	800	850	710	730	
	710	1260	630	1120	1000	1160	900	1050	900	945	800	850	
	800	1460	710	1260	1200	1380	1000	1160	1000	1060	900	945	
	1000	1720	800	1460	1350	1530	1200	1380	1200	1260	1000	1060	

Normál túlterhelés: a névleges áram 110%-a szakaszos működésben (60 mp).

Nagy túlterhelés: a névleges áram 150%-a szakaszos működésben (60 mp).

Megfelelőség

- CE- és UL-előírásoknak megfelelő kialakítású Parallel Drive Modules
- EMC-megfelelőség:
 - EN 55011, A2/IEC 61800-3 osztály, C3 kategória (alapkivétel)
 - EN 55011, A1/IEC 61800-3 osztály, C2 kategória (opcionális)
- 3. biztonsági kategória, PL d (ISO 13849-1)*
- 0. leállítási kategória (EN 60204-1)*
- STO: Safe Torque Off (IEC 61800-5-2) SIL 2 (IEC 61508)*
- SILCL 2 (IEC 62061)*

* Az STO-követelményekkel kapcsolatos további információkért forduljon a Danfoss céghez.

