

Fact Sheet

# VLT®-frekvensomformer med kapslingsstørrelse E

## Højeste effekt i forhold til størrelse



VLT®-frekvensomformere i kapslingsstørrelse E kan nu fås i et nyt og mere kompakt design, der giver dig højere udgangseffekt, reducerede fysiske mål og forbedret funktionalitet. Frekvensomformeren fås som enkeltstående kabinet eller i varianter til tavleindbygning.

### Høj effekttæthed

Vi har opnået den høje ydeevne igennem samarbejde med vores kollegaer inden for halvlederdesign og -produktion. Det er således kun muligt at opnå dette niveau med den allernyeste og banebrydende teknologi inden for termisk design af IGBT'er.

### Forbedret tilslutning

Det er nu lettere at installere, idriftsætte og servicere VLT®-frekvensomformere med kapslingsstørrelse E. Selvom layoutet er mere kompakt, giver det nye design mere plads til kabelføring, lettere adgang til klemmer samt færre komponenter.

### Tilgængelig for

- VLT® AutomationDrive FC 302
- VLT® AQUA Drive FC 202
- VLT® HVAC Drive FC 102
- VLT® Refrigeration Drive FC 103

### Effektområde

315-800 kW

### Spændingsområde

380-480/500 V  
525-690 V

### Kapslingsklasse

IP20 (Chassis)  
IP21 (Type 1)  
IP54 (Type 12)

Nu op til  
**800 kW**  
udgangseffekt  
i E-Frame

Funktion	Fordel
Op til 73 % mindre volumen end tidligere generationer	Spar plads i tavlen eller i kontrolrummet.
Større effekttætheder i en enkeltstående frekvensomformer	Opnå mere fleksibilitet som OEM eller kabinetbygger med det nye sortiment i IP20 (Chassis).
Netforsyning og motorklemmer er på samme niveau	Spar tid på installation og idriftsættelse takket være lettere adgang til effektklemmer
Indbyggede optioner	Fjern behovet for et ekstra kabinet, når der kun er brug for de mest basale optioner. Spar omkostninger til eksternt udstyr, og reducer pladsbehovet.
Back-channel cooling	Opnå ventilation af kølepladerne uden at udsætte elektronikkomponenterne for forurenede luft og høje temperaturer.
Hastighedsstyrede ventilatorer	Forbedr frekvensomformerens effektivitet, og reducer hørbar støj.
VLT®-frekvensomformerfamilien – én platform, én brugergrænseflade, grafisk LCP	Kender du én VLT(R), kender du dem alle. Spar tid og omkostninger på træning, service, bestillings- og reservedelslogistikken.

## Mulige tilvalgte optioner

- Sikringer
- Afbrydere og sikringer
- Skinneafdækning
- Bremsechopper
- Regen-klemmer
- Belastningsfordelingsklemmer
- RFI-filter
- Kabinetvarmeelement
- USB-adgang via frontlåge/dør
- Adgangspanel til køleplade
- Korrosionsafvisende back-channel

## Back-channel cooling

Et unikt køleprincip, hvor kølepladerne bliver ventileret uden at udsætte elektronikkomponenterne for forurenede luft og høje temperaturer. Det betyder, at 90 % af varmetabet afvikles via back-channel cooling frem for inde i VLT®-frekvensomformerer, hvilket øger pålideligheden og forlænger levetiden. Back-channel ventilationskanalen og elektronikområdet bliver udover en aluminiumsprofil adskilt af en IP54/Type 12-tætningsmembran.



## Netforsyning 380-480/500 V

kW ved 400 V		Nominel udgangsstrøm [A]				Kapsling
Nominel udgangseffekt		380-440 V		441-500 V		
Høj	Normal	Høj	Normal	Høj	Normal	
315	355	600	658	540	590	E1h/E3h
355	400	658	745	590	678	
400	450	695	800	678	730	
450	500	800	880	730	780	E2h/E4h
500	560	880	990	780	890	

## Netforsyning 525-690 V

kW ved 690 V		Nominel udgangsstrøm [A]				Kapsling
Nominel udgangseffekt		525-550 V		551-690 V		
Høj	Normal	Høj	Normal	Høj	Normal	
355	450	395	470	380	450	E1h/E3h
400	500	429	523	410	500	
500	560	523	596	500	570	
560	630	596	630	570	630	
630	710	659	763	630	730	E2h/E4h
710	800	763	889	730	850	

**Høj nominel udgangseffekt:** 150 % af nominel strøm er tilgængelig ved periodisk drift (60 sek).  
**Normal nominel udgangseffekt:** 110 % af nominel strøm er tilgængelig ved periodisk drift (60 sek).

## Dimensioner (mm)

Kapslingsklasse	IP21/54 (NEMA Type 1/ NEMA Type 12)		IP20 (NEMA Chassis)	
	E1h	E2h	E3h	E4h
Kapslingsstørrelse				
Bredde	600	700	507	607
Højde	2043	2043	1578	1578
Dybde	510	510	482	482