

Temel Bilgi Formu

# VLT® Midi Drive FC 280

## Esnek. Bağlanabilir. Kullanımı Kolay.



Doğru özelliklerin bir araya getirilmesi konveyör sistemlerinde, mikserlerde ve paketleme sistemlerinde veya pompa, fan ve kompresör uygulamalarında AC sürücünün kullanım amacınıza uygun olmasını sağlar.

VLT® Midi Drive, tamamı soketli konektörler ve uygun bilgisayar bağlantısı için USB portu sayesinde kurulum süresinden tasarruf sağlar. Kolay ve akıllı devreye alma, fabrika ayarlarını programlama için VLT® Bellek Modülünü kullanın. Kurulum sihribazı yaygın uygulamalarda devreye almayı kolaylaştırır.

Dahili özellikler sayesinde ekstra bileşenlere ihtiyaç kalmadan tasarruf sağlar.

- DC Şok bobinleri, THDi %48'in altına indirir
- RFI filtresi
- Çift Kanallı Safe Torque Off (STO)
- Fren kesici

### Ürün aralığı

3 x 380-480 V .....	0,37-22 kW
3 x 200-240 V .....	0,37-3,7 kW
1 x 200-240 V .....	0,37-2,2 kW

**Bilinir VLT® 2800 sürücüsünün gelişmiş versiyonu olan VLT® Midi Drive FC 280 ile gerçek yüksek verimlilik potansiyelinize ulaşın. Sürücünün mümkün olduğu kadar basit ve kolay bir şekilde kurulması, kullanılması ve bakımının yapılması için tasarlanmış olan çeşitli özellikler sayesinde elde ettiğiniz yeni tasarruf olanaklarıyla karlılığınızı artırın. Sadece ayarlayın ve gerisini unutun.**

Bu AC sürücü, yiyecek ve içecek, malzeme işleme ve proses endüstrilerinde makine üreticileri için hassas ve verimli motor kontrolü sağlar. Sürücü, kontrol performansı, işlevsel güvenlik ve esnek haberleşme protokolleri konularında güçlü özelliklere sahiptir.

VLT® 2800 cihazının fazlaca kullanıldığı fabrika ve makine sistemlerinde kolayca yeni cihazla değişim.

Uygulamalarınızla  
**tam**  
**uyumlu**

Özellik	Fayda
<b>Dahili harmonik ve EMC tasarımı</b>	
Dahili DC şok bobini	- Kurulum süresinden ve panoda ihtiyaç duyulan alandan tasarruf sağlar - Şebeke gerilimi kalitesini artırır ve DC kondansatörün kullanım ömrünü artırır
Dahili EMC filtresi	- Sistemin arıza yapmasını önler ve çevredeki bileşenlerin güvenilirliğini artırır
RFI anahtarı	- IT şebekelerde güvenli çalışma - İzolasyon izleme rölesinin sorunsuz operasyonu
<b>Kolay montaj ve kurulum</b>	
Soketli terminaller	- Hızlı kurulum ve ünite değişimi
USB bağlantı noktası	- Sorun giderme ve devreye alma için kolay PC bağlantısı - Adaptör veya PC-USB çeviricisine gerek yoktur
Uygulama kurulum sihribazları	- Kolay kullanıma alma
Bellek modülü (opsiyon)	- Kolay parametre ayarı aktarımı - Kolay üretici yazılımı güncellemeleri - Kolay ve hızlı devreye alma
Bellek modülü programlayıcısı (opsiyon)	- Bilgisayar aracılığıyla VLT® Bellek Modülü MCM 102 ile kolay karşılıklı dosya aktarımı
Gelişmiş nümerik LCP (opsiyon)	- Uygun maliyetli kullanıcı arabirimi
Çok sayıda dil desteği sağlayan grafik LCP için adaptör (opsiyon)	- 7 dil seçeneği birinde kolay kurulum - Hızlı sorun giderme
<b>Uygulamalar, güvenlik ve motor kontrolü için stratejik tasarım</b>	
Dahili Safe Torque Off (STO), çift kanallı	- Harici bileşen ihtiyacını ortadan kaldırır - Güvenilir işlevsel güvenlik sağlar
Kontrol algoritması hem AC Asenkron hem de PM motorları çalıştırır	- Yapılacak iş için en yüksek verimliliğe sahip motoru seçme özgürlüğü
22 kW'a kadar güç boyutları için 3 fazlı sürücülere yönelik entegre fren kesici	- Harici fren modülü maliyeti yoktur
Güç düşümü olmadan yan yana veya yatay montaj	- Pano alanından ve maliyetten tasarruf sağlar
Güç düşümü olmadan 45°C'ye kadar sıcaklıklarda çalışır	- Harici soğutma konusunda maliyet tasarrufu sağlar ve aşırı ısınma sonucu meydana gelen arızalarda kesinti süresini azaltır

## RFI filtresi

Dahili RFI filtresi, EMC standardı EN 55011-1A ve EN/IEC 61800-3 C2 ile uyumludur ve AC sürücünün şebekeye bağlı olan diğer elektrikli bileşenlerin çalışmasını etkilemez.

## Haberleşme seçiminiz

- PROFIBUS
- PROFINET
- EtherNet/IP™
- CANopen
- Modbus RTU ve FC Protokolü standart olarak dahildir

## Seçenekler

### Bellek modülü

VLT® Bellek Modülü, makine üreticileri için fabrika ayarlarının kolay bir şekilde uygulanmasını, üretici yazılımı güncellemelerinin hızlı bir şekilde yüklenmesini ve yenileme işlemi sırasında ayarların kolaylıkla aktarılmasını sağlar.

### 24 V DC harici besleme

Yedek güç beslemesi, şebeke kaybı durumunda kontrol sistemine enerji vererek sistemin çalışır durumda kalmasını sağlar.

### Grafik LCP için adaptör

Grafik LCP'yi bağlayarak tam işlevsel arabirimi etkinleştirir.

### Gelişmiş nümerik LCP

Parametrelere erişmek, sürücü durumunu kontrol etmek ve alarmları sıfırlamak için bu etkin kullanıcı arabirimini kullanın.

- Kopyalama işlevi
- Sürücüye monte edilebilir, elde taşınabilir veya panoya monte edilebilir

## Teknik Özellikler

Şebeke beslemesi (L1, L2, L3)	
Şebeke voltajı	200-240 V (-%15/+%10) 380-480 V (-%15/+%10)
Şebeke frekansı	50/60 Hz
Görünür Güç faktörü (cos φ)	Bire yakın (> 0,98)
Giriş beslemesi L1, L2, L3 üzerinde anahtarlama frekansı	Dakikada maksimum 2 anahtarlama
Çıkış verileri (U, V, W)	
Çıkış voltajı	Şebeke voltajının %0-100'ü
Çıkışta anahtarlama	Sınırsız
Rampa süreleri	0,01-3600 sn
Frekans aralığı	0-500 Hz
Programlanabilir dijital girişler ve çıkışlar	
Dijital girişler/dijital çıkışlar*	6 (7) / 1
Lojik	PNP veya NPN
Voltaj düzeyi	0-24 V DC
* 6 dijital girişten bir tanesi dijital çıkış olarak ya da pals çıkışı olarak seçilebilir. Analog girişlerden bir tanesi ekstra dijital giriş olarak seçilebilir. DI bu sayede 7'ye yükselecektir.	
Pals ve enkoder girişleri	
Pals girişleri/Enkoder girişleri**	2/2
Voltaj düzeyi	0-24 V DC
**Not: İki dijital giriş, pals girişi olarak yapılandırılabilir. Bir tane giriş enkoder girişi olarak seçilebilir.	
Programlanabilir analog girişler	
Analog girişler	2
Modlar	1 voltaj veya akım/1 voltaj veya DI
Voltaj düzeyi	0 V ila +10 V (ölçeklenebilir)
Akım düzeyi	0/4 ila 20 mA (ölçeklenebilir)
Programlanabilir analog çıkışlar	
Analog çıkışlar	1
Analog çıkışta akım aralığı	0/4 ila 20 mA
Programlanabilir röle çıkışları	
Röle çıkışları	1
Onaylar	
Onaylar	CE, UL listeli, cUL, TÜV, RCM (C-Tick)

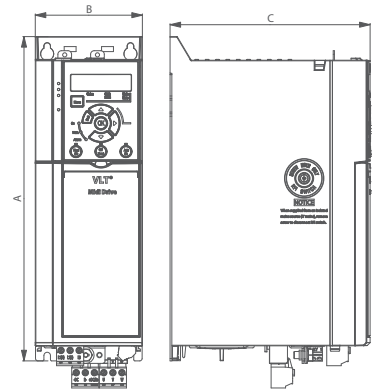
### IP21/TYPE 1 kiti

Bu kit sayesinde sürücü IP21 koruma sınıfına çevrilebilir.

### PC yazılım aracı

#### VLT® Motion Control Tool MCT 10

Bu kurulum aracı, sürücünün kullanıma alınması ve sürücüye servis verilmesi için kolaylık sağlar.



## Boyutlar

Koruma sınıfı IP20		K1					K2			K3	K4		K5	
Güç boyutu [kW]	Tek Faz 220-240 V	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2							
	3 faz 200-240 V	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2			3,7				
	3 faz 380-480 V	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5
Boyutlar [mm]	Yükseklik A	210					272,5			272,5	320		410	
	Genişlik B	75					90			115	135		150	
	Derinlik C	168					168			168	245		245	

Danfoss Drives, İstanbul, Türkiye, Tel. +90 216 600 50 50, Faks +90 216 600 50 60, danfoss.com.tr, E-posta: danfoss@danfoss.com.tr

Danfoss, olası yazım hataları sonucu oluşabilecek durumlarda sorumluluk kabul etmez. Danfoss önceden bildirmeksizin ürünlerinde değişiklik yapma hakkına sahiptir. Bu kataloğun tüm yayın hakları Danfoss'a aittir. Bu belgelerin içeriğindeki tüm ticari markalar aşağıdaki şirketlerin mülkiyetindedir. Danfoss ve Danfoss simgesi, Danfoss A/S'nin ticari markalarıdır. Tüm hakları saklıdır.