

CONTROL TECHNIQUES



COMMANDER

BASİT, GÜVENİLİR MOTOR KONTROLÜ
GENEL AMAÇLI AC SÜRÜCÜLER

DRIVE OBSESSED

6. NESİL GENEL AMAÇLI SÜRÜCÜ

COMMANDER C

0,25 kW - 132 kW (0,33 HP - 200 HP)

Control Techniques, 1973'ten beri motor kontrolü standartlarını belirlemektedir.

Yeni Commander C serimiz, ALTI nesildir süregelen teknik bilgi birikimi ve uzmanlığa dayanmaktadır. Esnek çözümler sunar. Çok amaçlıdır.

Her türlü zorlu uygulamada kullanıma uygundur. Çığır açan tasarımı sayesinde, yeni seri oldukça hızlıdır ve kurulumu da kolaydır. Basitçe söylemek gerekirse, bugüne kadar ürettiğimiz en performanslı, en güvenilir ve enerji tüketimi açısından en verimli genel amaçlı sürücüdür.



5 yıllık ücretsiz garanti*

Commander C serimiz zorlu ortamlarla başa çıkmak için üretilmiştir. Gerçekten o kadar güvenilir ki, sürücümüze beş yıllık ücretsiz bir garanti sunacak kadar kendimize güveniyoruz.

Artık aynı güvenle ürünümüzü satın alabilirsiniz.

*Garanti hüküm ve koşulları geçerlidir.



ESNEK MOTOR KONTROLÜ

ÖNEMLİ ÖZELLİKLER

Kolay kurulum ve devreye alma

İhtiyacınız olan parametreleri, kolay başvuru yapabilmemiz için sürücünün ön kısmına yerleştirdik.

Olağanüstü başlangıç momenti

Yüksek moment gerektiren uygulamalara uygun %180'e kadar aşırı yüklenme kapasitesi.

Entegre işlevsel güvenlik

EN/IEC 61800-5-2 ile uyumlu ve SIL3/PLe koruma sınıfı gerekliliklerini karşılayan Çift Güvenli Moment Kapama (STO) özelliği, motorun beklenmedik şekilde hareket etmesini önler ve ayrıca kontaktörler olmadan acil durdurma sağlamak için kullanılabilir.

Tümleşik PLC

Yerleşik zeka, Commander C sürücülerini bir sisteme kurarken hem maliyet hem de alan tasarrufu sağlayarak harici bir kontrolöre olan ihtiyacı ortadan kaldırır.

Hızlı çalıştırma

4 ana parametreye (motor nominal akımı, RPM, gerilim ve güç faktörü) dokununuz ve hemen başlayın.

Son teknoloji enerji tasarrufu özellikleri ile donatılmıştır

En yeni enerji tasarrufu teknolojisi, yüksek üretkenlik ve düşük işletme maliyetleri elde etmenizi sağlar.

Esnek bağlanabilirlik

Takılabilir iletişim modülleri, çok çeşitli endüstriyel haberleşme ağları ile entegrasyonu sağlar

Dünya çapında sürücü merkezleri ve üstün hizmet

Uzman tavsiyesi veya desteğine mi ihtiyacınız var? Dünyanın neresinde olursanız olun, yanınızdayız.

BEFORE START



ÖRNEK ÇALIŞMA: BOWLING SALONU, BLOOMSBURY, LONDRA

Commander C200, gürültülü titreşimleri durdurarak, Londra Bowling Salonunda müşteri deneyimini iyileştiriyor.

Axxa'nın Bloomsbury London'daki müşterisi All Star Lanes, restoranda yemek yiyenlere rahatsızlık veren havalandırma sistemlerinden kaynaklanan gürültülü titreşimlerle yaşıyordu.

Axxa LTD, uygun bir çözüm bulmak için All Star Lanes ile çalıştı, sürücüyü tedarik ettiler ve sisteme kurmak için yerel APS Engineering firmasını seçtiler.

Yeraltında olduğundan bowling salonunda sürekli temiz hava akışı olması gerekir. All Star Lanes'in iki amacı vardı: yukarıdan temiz hava getirmek ve mutfakta oluşan dumanı çıkarmak.

Commander bowling salonu için önemli faydalar sağladı. Öncelikle, NEMA braketi duvara güvenli montaj sağlar. İçeriye giren tüm kabloları korur, insanların güvenliğini sağlar. Ayrıca, yeni sürücü boyut olarak orijinalinin yarısı kadar olduğundan fazladan alan yaratır.

Daha önce sistem sürekli olarak 30 amperde çalışıyordu. Commander, 10-15 amper gibi çok daha düşük güçle çalışır ve %50 oranında önemli bir enerji tasarrufu sağlayarak daha iyi bir hava akışı sağlar.

Eski sistemde daha fazla vakum vardı. Bu, kanalların bükülmesine ve tambur gibi titreşmesine neden oldu. Sürücüyü daha düşük bir seviyeye ayarlama, yalnızca daha az güç kullanmakla kalmaz, aynı zamanda kanallardan geçen gürültülü titreşimleri de durdurur.



"Fan motoru, eski sürücüye göre daha düşük bir devirde çalışıyor ve restoran alanımızda büyük bir fark yarattı. Yeni sürücü ile duvardaki sarsılma durdu ve mekan artık gürültülü değil."

Per Lutteman, APS Engineering Yöneticisi: "Benim açımdan bu bizim için çok basit bir projeydi. Sürücüyü kurmak çok kolaydı. Yarım saat içinde istediğimiz gibi çalışır hale geldi. Programlaması da kolaydı; All Star Lanes, artık ihtiyaç duyduklarında mükemmel bir desteğe sahip."

Srdan Stojiljkovic
All Star Lanes Teknik Müdür



COMMANDER SÜRÜCÜLER DÜNYA ÇAPINDA GENEL AMAÇLI UYGULAMALARIN MERKEZİNDE



Konveyörler

- Endüstriyel haberleşme ağı iletişimi ile uzaktan hassas hız kontrolü
- Makine titreşim düzeyini asgariye indirerek düzgün hız geçişleri sağlayan S rampası hızlanma / yavaşlama profili
- Kararlılık sağlamak üzere %180'e kadar aşırı yüklenme kapasitesi
- Ekipmanın erken aşınmasını ve yıpranmasını önler



Erişim Kontrolü

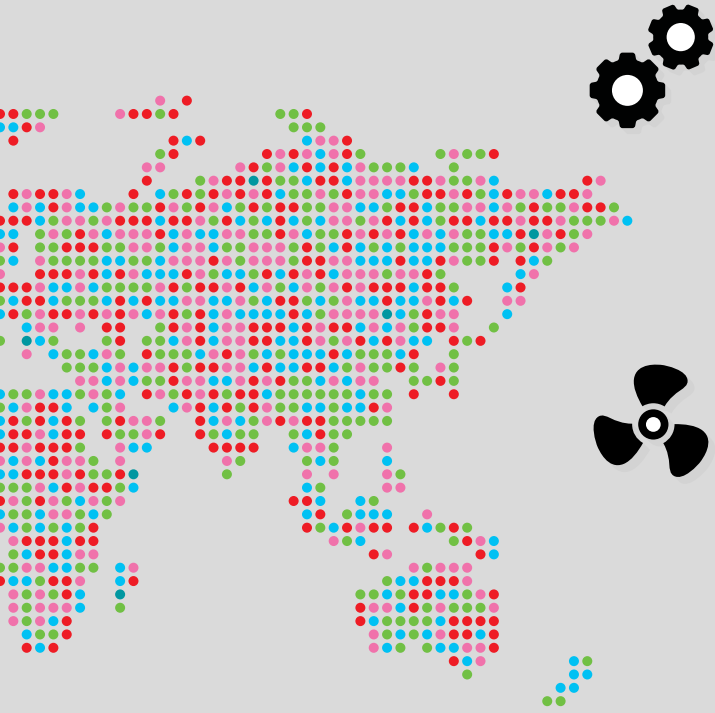
- Gelişmiş açık çevrim kontrolü ile akıcı hareket
- Sürücünün küçük panolara kolayca monte edilmesini sağlayan küçük fiziksel boyut
- Zorlu ortamlarda oldukça güvenilir, uzun kullanım ömrü



Asansörler, Kaldıraçlar, Vinçler

- Moment izleme fonksiyonlu ayarlanabilir mekanik fren kontrol mantığı - harici bir kontrolöre gerek yoktur
- Harici bir kontrolöre olan ihtiyacı azaltarak yerel G/Ç'yi (I/O) yönetebilen Tümüleşik PLC fonksiyonu





Proses

(Mikserler, Kırıcılar, Karıştırıcılar, Santrifüj Makineleri, Ekstrüderler)

- Güçlü ağ seçenekleri aracılığıyla harici PLC veya diğer yönetim sistemlerine kolay entegrasyon
- Gelişmiş çevre koruma için koruyucu kaplama
- %180'e kadar aşırı yük kapasitesi
- Son derece kararlı motor kontrolü

Pompalar, Fanlar, Kompresörler

- Düşük güç ihtiyacı gerektiğinde geliştirilmiş enerji verimliliği
- Tümüleşik PLC ve PID fonksiyonları ile harici bir kontrolöre ihtiyaç duymadan kolay ve verimli gelişmiş kontrol imkanı
- Atlama Frekansları, yüksek titreşim seviyelerini azaltmak üzere ekipmanın rezonans frekanslarından kullanıcıların kolayca kaçınmasını sağlar.
- Güç kesintilerinde sürücüyü çalışır durumda tutmak üzere Besleme Gücü Düşüşlerinde Güç Sağlama özelliği

COMMANDER C

ÖZELLİKLER VE AKSESUARLAR

Kolay motor eşleştirme ve performans kontrolü

Kolay kurulum için varsayılan V/Hz modu

- Kayma kompanzasyonu
- Çoklu motor kontrolü
- 1 Hz için kullanılabilir %100 moment
- Karesel V/F modu
- Dinamik V/F modu
- Otomatik ayarlama (durarak ve dönerek)

Geliştirilmiş Açık Çevrim Rotor Akı Kontrolü

- Yüksek kararlılık sağlamak için kapalı akım çevrimi
- Otomatik ayarlama (durarak ve dönerek)



Kolay kurulum ve yapılandırma



Sabit LED'li Tuş Takımı
(standart olarak)



Operatör Arayüzü



Harici Tuş Takımı RTC



IP66 (NEMA 4) Uzak Tuş Takımı (LCD)



RS485 Kablo



AI-Back-up Adaptörü
(programlama / kopyalama için SD kart kullanımı sağlar)



AI-Smart Adaptörü
(programlama / kopyalama için SD kart (ürünle temin edilen) kullanımı sağlar)

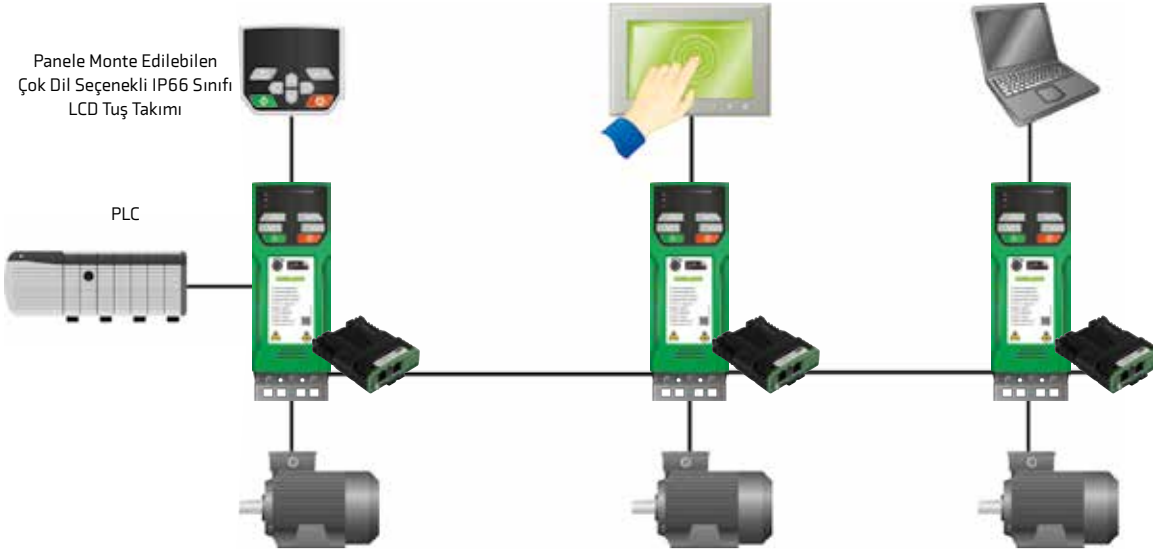


24 V AI-485 Adaptörü
(AI485 adaptörü gibidir ancak 24 V girişlidir)



Esnek bağlanabilirlik

Commander C'deki 'SI' Arayüzü, farklı ağlarda uzaktan kontrol ve arıza teşhisine izin vermek için çok çeşitli endüstri standardı endüstriyel haberleşme ağlarıyla entegrasyon sağlar. Ayrıca, AI-485 Adaptör seçeneği, Modbus RTU kullanan RS485 ağlarına bağlantıya izin verir.



Haberleşme seçenekleri



AI-485 Adaptörü



SI-EtherCAT



SI-PROFINET



SI-DeviceNet



SI-PROFIBUS



SI-CANopen



SI-Ethernet

Sağlam ve güvenilir tasarım

- Zorlu çevre koşullarına dayanıklılık için koruyucu kaplamalı PCB'ler
- Patentli hava akış sistemi cihaz içi bileşenleri soğutur ve korur
- Güç kesintileri sırasında sorunsuz çalışma için besleme gerilimi toleransı
- Arıza algılama özelliği bulunan akıllı üç hızlı, kullanıcı tarafından değiştirilebilir fan
- Hata engelleme özelliği, hata verme yerine sürdürülebilir çalışma sağlar:
 - i. Yük azaltma mevcut limitlerde hızı azaltır
 - ii. Besleme gücü düşüşlerinde güç sağlama özelliği ile gerilim düşmelerinde düzgün çalışma sağlar
- Yüksek aşırı yük kapasitesi: 3 sn. için %180 (RFC-A modu) veya 60 sn. için %150 (Açık çevrim modu) aşırı yük
- Koruma sınıfı: IP20/NEMA 1 - UL Tip 1, kofralı

Yerleşik zeka maliyetleri azaltır

- Tümüleşik PLC
- Yerleşik bağımsız PID kontrolü

Enerji tasarrufu

- Dinamik V/Hz - düşük güç ihtiyacında motor kayıplarını azaltarak verimliliği artırır
- %98 verimlilik - dönüştürme işleminde sadece %2'lik enerji kaybı
- Düşük enerjili bekleme modu - sürücüler uzun süreler boyunca boşta beklerken enerji tasarrufu sağlar
- Otomatik 3 hızlı soğutma fanı - yüke ve çevreye akılcı tepkiler verilerek enerji kullanımı ve akustik gürültü asgari düzeyde tutulur
- Karesel V/F modu - motor kayıplarını azaltmak üzere karesel yükler için optimize edilmiştir

Giriş / Çıkış

Standart tümleşik bileşenler

- 3 x Analog G/Ç
- 5 x Dijital G/Ç
- 1 x Röle
- 2 X STO (sadece C300 serisi için)



SI-I/O

- 4 x Dijital G/Ç
- 1 x Dijital giriş
- 3 x Analog giriş (varsayılan) / Dijital giriş
- 2 x Röle



Sezgisel devreye alma yazılımı

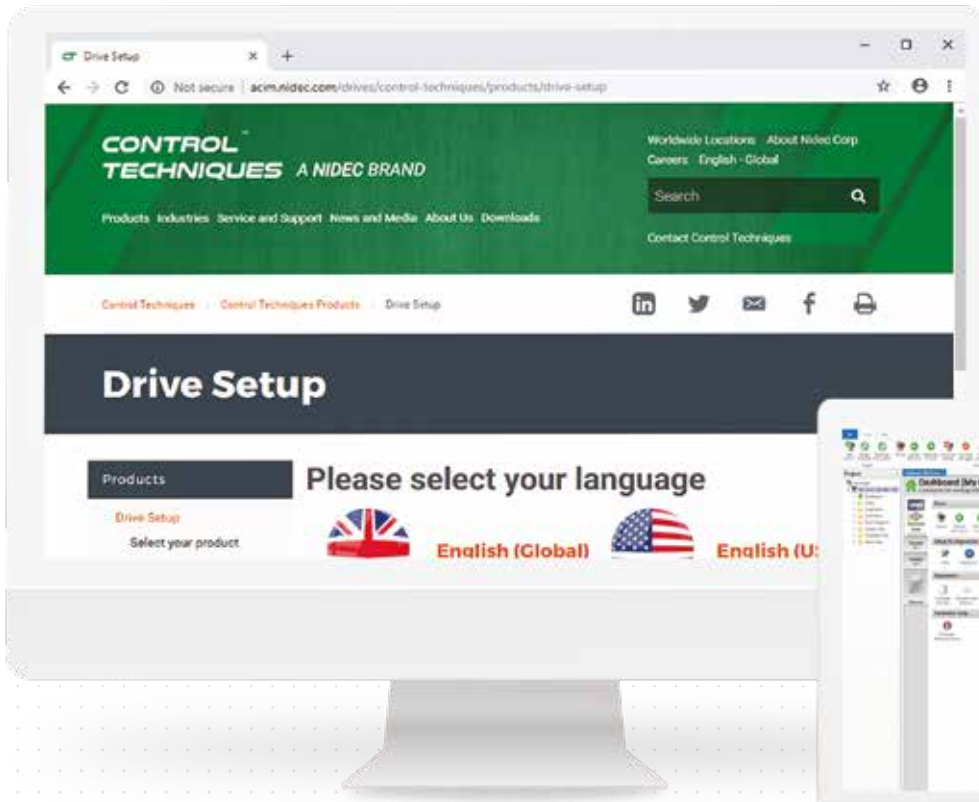
Hızlı görev tabanlı devreye alma ve kolay bakım için **Connect** yazılımı, veri analizini geliştirmek için tanıdık bir Windows™ arayüzü ve sezgisel grafik araçlar sunar.

Dinamik sürücü lojik şemaları, sürücünün gerçek zamanlı olarak görselleştirilmesini ve kontrol edilmesini sağlar. Parametre tarayıcısı, parametrelerin görüntülenmesini, düzenlenmesini, kaydedilmesini ve ayrıca eski sürücülerimizden parametre dosyalarının alınmasını sağlar.

Gelişmiş makine kontrolü

Daha gelişmiş uygulamalar için **Machine Control Studio** yazılımı, programlama için esnek ve sezgisel bir ortam sağlar. Bu, herhangi bir ek harcama yapmadan sürücü işlevselliğini artıran tümleşik PLC sayesinde mümkündür.

Ayrıca, Control Techniques kullanıcılara destek sağlayarak mevcut PLC uygulamasına uygun olarak kendi fonksiyon bloğu kitaplıklarını geliştirmesine, kullanıcıların tanımladığı izleme pencereleri vasıtasıyla program değişkenlerinin çevrimiçi olarak izlemesine ve programlarında çevrimiçi değişiklikler yapmasına yardımcı olur.



SANA DEMO ARACI: COMMANDER C SÜRÜCÜ SİMÜLATÖRÜ

Commander C Sanal Demo Aracı, Commander C değişken hızlı sürücülerle güvenli ve erişilebilir bir ilk deneyim sağlar ve Commander C tuş takımı ve menü yapısına aşina olmanıza yardımcı olur.

Commander C sürücüsünün, motorunun ve kontrolünün bu dijital kopyası, gerçek bir durumda olduğu gibi devreye alma işlemi için sürücü parametrelerini ayarlamak üzere sanal tuş takımını kullanmanıza olanak tanır. Temel parametreler ayarlandıktan sonra, sürücü etkinleştirilebilir ve motor mili döner.

Sürücüyü kurmanın ne kadar kolay olduğunu görmek için şu adresi ziyaret edin:

www.controltechniques.com/vitual-demo-tool

Arıza teşhisi mi gerekli? Bunun için bir uygulama var



Arıza Teşhis Aracı

Arıza Teşhis Aracı Uygulaması, sürücünün görüntüleyebildiği arıza kodlarını kullanıcıların hızlıca çözmelerine imkan sağlayan hızlı ve basit bir araçtır.

Şu adresten indirilebilir:

controltechniques.com/mobile-applications

*Microsoft kullanıcıları, bu mobil uygulamanın yalnızca Windows 10 ile çalıştığını unutmamalıdır.



Ücretsiz çevrimiçi yardım:

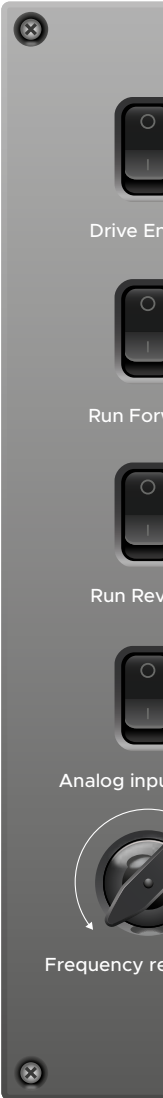
Drive-Setup.com

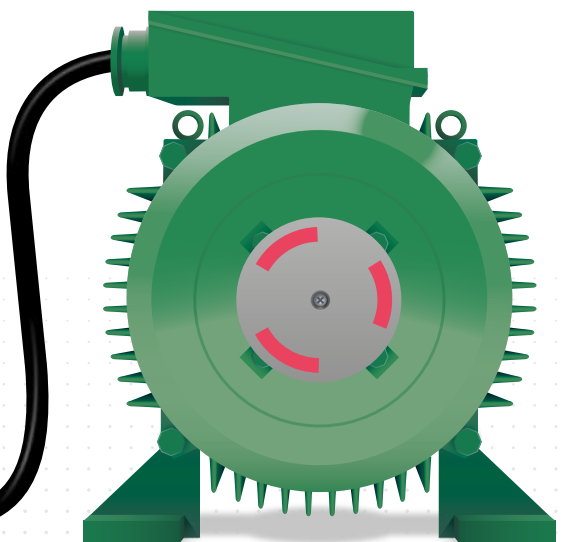
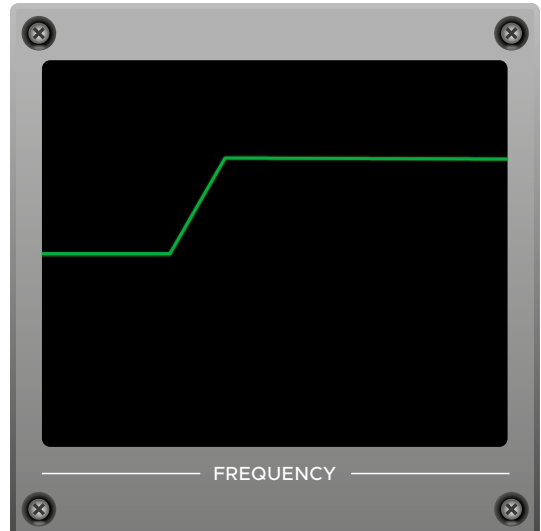
Kullanım kılavuzları, "nasıl yapılır" videoları ve açıklayıcı kılavuzlar gibi yararlı bilgiler içeren birçok web sayfasına süresiz ücretsiz erişiminiz olacak.

YouTube Eğitimleri

YouTube'da bulunan bir dizi Commander eğitim videosuna erişim sağlamak için şu adresi ziyaret edin:

www.youtube.com/controltechniques





COMMANDER C

TEKNİK ÖZELLİKLER

Çevre

Çalışma Ortamı Sıcaklığı	Boy 1 - 4: 3 kHz anahtarlama frekansında -20 °C ila 40 °C (-4 °F - 104 °F) 60 °C'ye (140 °F) kadar çalışma sıcaklığında güç düşümü ile Boy 5 - 9: 3 kHz anahtarlama frekansında -20 °C ila 40 °C (-4 °F - 104 °F) 55 °C'ye (131 °F) kadar çalışma sıcaklığında güç düşümü ile
--------------------------	--

Soğutma yöntemi	Zorlanmış soğutma
-----------------	-------------------

Nem	40 °C'de (104 °F) %95 yoğuşmasız
-----	----------------------------------

Saklama Sıcaklığı	Boy 1 - 4: -40 °C ila 60 °C (-40 °F ila 140 °F) — Maks. 24 ay. Boy 5 - 9: -40 °C ila 55 °C (-40 °F ila 131 °F) — Maks. 24 ay.
-------------------	--

Yükseklik	1000 (3,280 ft) - 3000 m (9,840 ft) arasında her 100 m'de (328 ft) bir sürekli çıkış akımı %1 azalır
-----------	--

Titreşim	IEC 60068-2-64 ve IEC 60068-2-6'ya uygun olarak test edilmiştir
----------	---

Mekanik Şok	IEC 60068-2-27 ve IEC 60068-2-29'a uygun olarak test edilmiştir
-------------	---

Koruma Sınıfı	IP20, NEMA 1 kanal kitleri mevcuttur
---------------	--------------------------------------

Elektromanyetik Standartlar	IEC/EN 61800-3 Bağışıklık ve Emisyonlar EN 61000-6-2: Endüstriyel ortamlar için bağışıklık EN 61000-6-4: Endüstriyel ortamlar için emisyonlar EN 61000-3-2: Harmonik akım emisyonları EMC veri sayfası istek üzerine temin edilir
-----------------------------	---

RoHS	Tehlikeli Maddelerin Sınırlandırılması Direktifi ile uyumludur (2011/65/EU)
------	---

AC Güç Kaynağı Özellikleri

Gerilim	100 V modeller: 100 - 120 Vac ±%10 200 V modeller: 200 - 240 Vac ±%10 400 V modeller: 380 - 480 Vac ±%10 575 V modeller: 500 - 575 V ±%10 690 V modeller: 500 - 690 V ±%10
---------	--

Fazlar	1Ø ve 3Ø (Modele bağlı olarak)
--------	--------------------------------

Maksimum Besleme Dengesizliği	%2 negatif faz sıralaması, fazlar arasında %3 gerilim dengesizliği
-------------------------------	--

Giriş Frekansı	45 - 66 Hz
----------------	------------

Giriş Depasman Güç Faktörü	0,97
----------------------------	------

Anahtarlama Frekansı	Boy 1 - 4: 0,667, 1, 2, 3, 4, 6, 8 12 ve 16 kHz Boy 5 - 9: 2, 3, 4, 6, 8 12 ve 16 kHz
----------------------	--

Çıkış Frekansı Aralığı	0 - 550 Hz
------------------------	------------

Frekans Doğruluğu	Tüm skalanın ±%0,02 si
-------------------	------------------------

Frekans Çözünürlüğü	0,01 Hz
---------------------	---------

Analog Giriş Çözünürlüğü	Gerilim modu: 11 bit (tek kutuplu) Akım modu: 11 bit
--------------------------	--

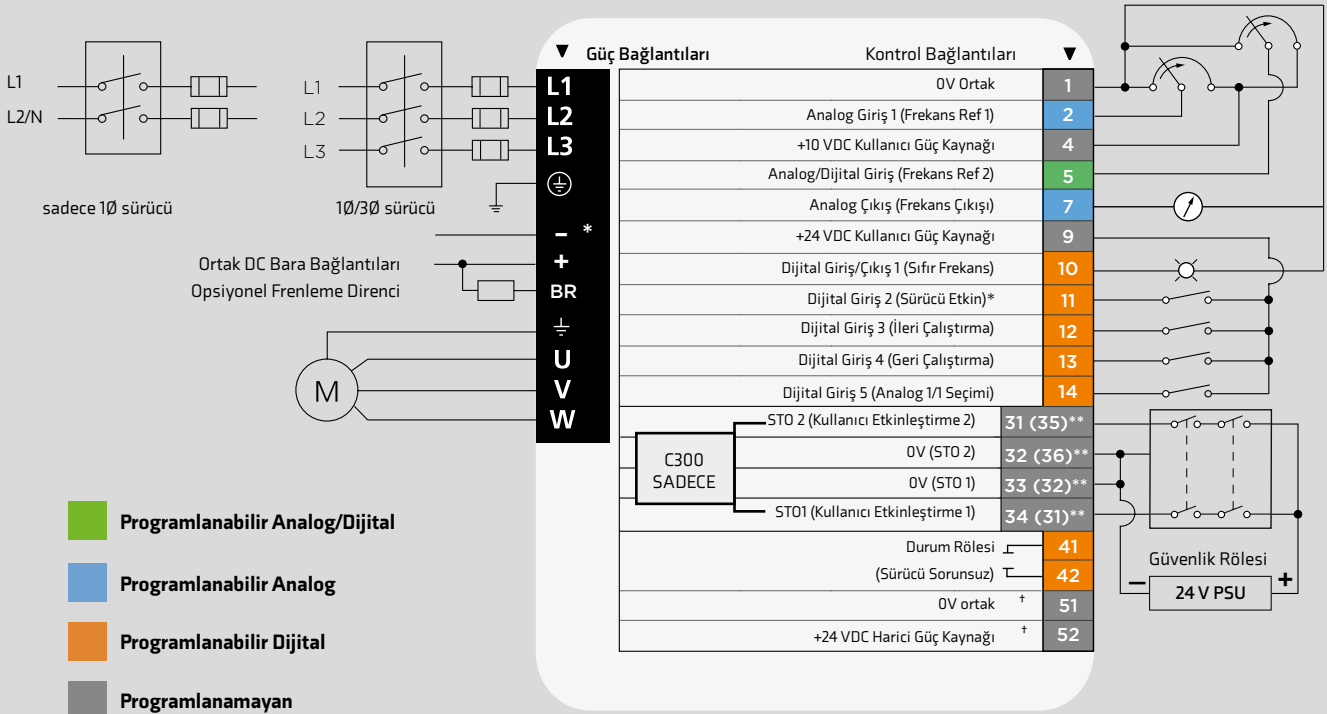
Frenleme	Dinamik fren transistörü içerir, harici direnç gerektirir
----------	---

Koruma	
DC Bara Düşük Gerilim Koruması	100 V modeller: 175 Vdc 200 V modeller: 175 Vdc 400 V modeller: 330 Vdc 575 V modeller: 435 Vdc 690 V modeller: 435 Vdc
	Gövde boyu 1 - 4: 100 V modeller: 510 Vdc 200 V modeller: 510 Vdc 400 V modeller: 870 Vdc
	Gövde boyu 5 - 9: 200 V modeller: 415 Vdc 400 V modeller: 830 Vdc 575 V modeller: 990 Vdc 690 V modeller: 1190 Vdc
	Sürücü Aşırı Yük Koruması
	Programlanabilir: Varsayılan ayarlar: 3 sn. için %180, 60 sn. için %150
Anlık Aşırı Akım Koruması	Nominal motor akımı değeri %220 aşıldığında
Faz Kaybı Koruması	DC bara dalgalanma eşiği aşıldığında oluşur
Aşırı Sıcaklık Koruması	Sürücü soğutucu sıcaklığı 95 °C'nin (203 °F) üzerine çıktığında oluşur
Kısa Devre Koruması	Çıkış faz-faz hatasına karşı koruma sağlar
Topraklama Hatası Koruması	Çıkış faz-toprak hatasına karşı koruma sağlar
Motor Aşırı Sıcaklık Koruması	Yükleme koşullarına bağlı olarak motoru aşırı ısınmadan elektronik olarak korur

Onay ve İşaretler	
UL, cUL	UL dosya NMMS/8: E171230
CE	CE onayı
EU	Bu ürünler, Tehlikeli Maddelerin Sınırlanması Yönetmeliği (2011/65/EU), Alçak Gerilim Yönetmeliği (2014/35/EU) ve Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği (2014/30/EU) gerekliliklerini karşılar.
RCM	RCM Kayıtlı tedarikçi No. 12003815281
ISO	Üretim tesisleri ISO 9001:2015 ve ISO 14001 standartlarını karşılar
TÜV	Sadece C300 modelleri için geçerlidir: Güvenli Moment Kapama (STO) fonksiyonu, makinenin güvenlik bileşeni olarak kullanılabilir. TÜV Rheinland tarafından verilen tip inceleme sertifikaları: Gövde boyu 1 - 4: No. 01/205/5383.03/18 Gövde boyu 5 - 9: No. 01/205/5387.02/18 Fonksiyonel güvenlik parametreleri: EN ISO 13849-1 - Cat 4, PLe EN61800-5-2/EN62061/IEC 61508 - SIL 3 UL fonksiyonel güvenlik onayı: FSPC E171230
EAC	RU C-GB.HA10.B.01062

COMMANDER C

TERMİNAL ŞEMASI



Pin No.	Varsayılan Fonksiyon	Tip/Açıklama	Notlar
1	0V Ortak	Harici analog sinyaller için ortak	
2	Frekans referansı 1	Tek uçlu analog giriş 11 bit	0 ila +10 Vdc, 0-20 mA veya 4-20 mA veya 20-4 mA veya 20-0 mA
4	+10 Vdc kullanıcı güç kaynağı	Referans güç kaynağı	5 mA Çıkış akımı
5	Frekans referansı 2	Tek uçlu analog giriş 11 bit veya dijital giriş	0 ila +10 Vdc veya 0 ila +24 Vdc
7	Çıkış frekansı	Tek uçlu analog çıkış	0 ila +10 Vdc
9	+24 Vdc kullanıcı güç kaynağı	Dijital G/Ç güç kaynağı	100 mA
10	Sıfır frekansta	Dijital G/Ç 1	0 ila +24 Vdc
11	Etkinleştirme*	Dijital giriş 2	0 ila +24 Vdc
12	İleri çalıştırma	Dijital giriş 3	0 ila +24 Vdc
13	Geri çalıştırma	Dijital giriş 4	0 ila +24 Vdc
14	Analog giriş 1/2 seçimi	Dijital giriş 5	0 ila +24 Vdc
31(35)**	Güvenli Moment Kapama/Sürücü etkin	STO 2	0 ila +24 Vdc
32(36)**	0V STO 2	0V STO 2	STO 2 için 0V ortak
33(32)**	0V STO 1	0V STO 1	STO 1 için 0V ortak
34(31)**	Güvenli Moment Kapama/Sürücü etkin	STO 1	0 ila +24 Vdc
41	Durum rölesi (Sürücü Sorunsuz)	Normalde açık kontak	2 A, 240 Vac, 0,5 A, 30 Vdc endüktif yük
42			
51 †	0V ortak	Yedek güç kaynağı için ortak	
52 †	+24 Vdc harici güç kaynağı	Yedek kontrol güç kaynağı	24 Vdc, 40 W

Notlar

* C300, STO kullanır, terminal 11 atanmamıştır

** Gövde boyu 1 - 4 (Göve boyu 5 - 9) - gövde boyuna göre farklı terminaller içerir

Gövde boyu 1 - 4 - Güvenli Moment Kapama 0V terminalleri birbirinden izole edilmiştir ve ortak 0V kullanır

Gövde boyu 5 - 9 - Güvenli Moment Kapama 0V birbirinden izole edilmemiştir ve ortak 0V kullanır

Güvenli Moment Kapama/Sürücü etkin terminali sadece bir pozitif lojik girişidir

† Terminal 51 ve 52, bir yedek güç gerekli ise harici bir 24 V güç kaynağına bağlanmalıdır (sadece gövde boyu 6-9 için geçerlidir)

COMMANDER C

SİPARİŞ KILAVUZU

Bir sürücü nasıl seçilir?

Güç Kaynağı ile ilgili Hususlar

- Güç kaynağı gerilimi ne kadar?
- Giriş gücü tek fazlı veya üç fazlı mı?
- Motorun akım değeri nedir?
- Sürekli akım – FLA (Amper cinsinden TamYük)
- Motor güç değerinden ziyade motor akım değerine göre sürücüyü seçin

Sürücünün Mekanik Montajı

- Panele montaj - standart
- Duvara montaj - UL kanal kitleri mevcuttur
- Panel dışına doğru montaj – gövde boyu 5 ve üzeri



Gövde boyu	Boyutlar Y x G x D mm (inç)	Ağırlık kg (lb)
1	160 x 75 x 130 (6,3 x 2,95 x 5,1)	0,75 (1,65)
2	205 x 75 x 150 (8,07 x 2,95 x 5,9)	1,3 (3,0)
3	226 x 90 x 160 (8,9 x 3,54 x 6,3)	1,5 (3,3)
4	277 x 115 x 175 (10,9 x 4,5 x 6,9)	3,13 (6,9)
5	391 x 143 x 200 (15,39 x 5,63 x 7,87)	7,4 (16,3)
6	391 x 210 x 227 (15,39 x 8,27 x 8,94)	14 (30,9)
7	557 x 270 x 280 (21,93 x 10,63 x 11,02)	28 (61,70)
8	804 x 310 x 290 (31,65 x 12,21 x 11,42)	52 (114,6)
9E	1069 x 310 x 290 (42,09 x 12,21 x 11,42)	46 (101,4)
9A	1108 x 310 x 290 (43,62 x 12,21 x 11,42)	66,5 (146,6)

COMMANDER C

PARÇA NUMARALARI

C200	03	4	0073	A	10 1	00	AB 100
	Gövde Boyu		AğırYük Çalışma Akım Değeri x 10		Rezerve CT		Ürün Modeli AB 100 - Standart
Sürücü Serisi		Gerilim Değeri		A - Dahili Hat Şok Bobini E - Gerekli Harici Hat Şok Bobini		Varsayılan Ayar	
C200 - Commander serisinin önde gelen ürünü C300 - C200 özelliklerine sahip + Çift STO		1 = 100 V 2 = 200 V 4 = 400 V 5 = 575 V 6 = 690 V				00 - CT Varsayılan Ayarı 01 - ABD Varsayılan Ayarı	

Not: STO modelleri için parça numarasının başındaki C200 kodunu C300 ile değiştirin.

100/200 VAC ±%10

Ürün Kodu	Boy	Giriş Fazları	AğırYük Çalışma			NormalYük Çalışma		
			Maks. Sürekli Akım (A)	Motor Gücü (kW)	Motor Gücü (HP)	Maks. Sürekli Akım (A)	Motor Gücü (kW)	Motor Gücü (HP)
C200-01100017A10100AB100	01	1	1,7	0,25	0,33			
C200-01100024A10100AB100	01	1	2,4	0,25	0,5			
C200-02100042A10100AB100	02	1	4,2	0,75	1			
C200-02100056A10100AB100	02	1	5,6	1,1	1,5			

NormalYük Çalışma uygulamaları için, AğırYük Çalışma güç değerlerini kullanın.

200/240 VAC \pm %10

Ürün Kodu	Boy	Giriş Fazları	Ağır Yük Çalışma			Normal Yük Çalışma		
			Maks. Sürekli Akım (A)	Motor Gücü (kW)	Motor Gücü (HP)	Maks. Sürekli Akım (A)	Motor Gücü (kW)	Motor Gücü (HP)
C200-01200024A10100AB100	1	1	2,4	0,37	0,5			
C200-01200033A10100AB100	1	1	3,3	0,55	0,75			
C200-01200042A10100AB100	1	1	4,2	0,75	1			
C200-02200024A10100AB100	2	1 3	2,4	0,37	0,5			
C200-02200033A10100AB100	2	1 3	3,3	0,55	0,75			
C200-02200042A10100AB100	2	1 3	4,2	0,75	1			
C200-02200056A10100AB100	2	1 3	5,6	1,1	1,5			
C200-02200075A10100AB100	2	1 3	7,5	1,5	2			
C200-03200100A10100AB100	3	1 3	10	2,2	3			
C200-04200133A10100AB100	4	1 3	13,3	3	3			
C200-04200176A10100AB100	4	3	17,6	4	5			
C200-05200250A10100AB100	5	3	25	5,5	7,5	30	7,5	10
C200-06200330A10100AB100	6	3	33	7,5	10	50	11	15
C200-06200440A10100AB100	6	3	44	11	15	58	15	20
C200-07200610A10100AB100	7	3	61	15	20	75	18,5	25
C200-07200750A10100AB100	7	3	75	18,5	25	94	22	30
C200-07200830A10100AB100	7	3	83	22	30	117	30	40
C200-08201160A10100AB100	8	3	116	30	40	149	37	50
C200-08201320A10100AB100	8	3	132	37	50	180	45	60
C200-09201760A10100AB100	9	3	176	45	60	216	55	75
C200-09202190A10100AB100	9	3	219	55	75	266	75	100
C200-09201760E10100AB100	9	3	176	45	60	216	55	75
C200-09202190E10100AB100	9	3	219	55	75	266	75	100
C200-02200056A10100AB100	2	1 3	5,6	1,1	1,5			
C200-02200075A10100AB100	2	1 3	7,5	1,5	2			
C200-03200100A10100AB100	3	1 3	10	2,2	3			
C200-04200133A10100AB100	4	1 3	13,3	3	3			
C200-04200176A10100AB100	4	3	17,6	4	5			
C200-05200250A10100AB100	5	3	25	5,5	7,5	30	7,5	10
C200-06200330A10100AB100	6	3	33	7,5	10	50	11	15
C200-06200440A10100AB100	6	3	44	11	15	58	15	20

Normal Yük Çalışma uygulamaları için,
Ağır Yük Çalışma güç değerlerini kullanın.

Normal Yük Çalışma uygulamaları için,
Ağır Yük Çalışma güç değerlerini kullanın.

C200-07200610A10100AB100	7	3	61	15	20	75	18,5	25
C200-07200750A10100AB100	7	3	75	18,5	25	94	22	30
C200-07200830A10100AB100	7	3	83	22	30	117	30	40
C200-08201160A10100AB100	8	3	116	30	40	149	37	50
C200-08201320A10100AB100	8	3	132	37	50	180	45	60
C200-09201760A10100AB100	9	3	176	45	60	216	55	75
C200-09202190A10100AB100	9	3	219	55	75	266	75	100
C200-09201760E10100AB100	9	3	176	45	60	216	55	75
C200-09202190E10100AB100	9	3	219	55	75	266	75	100

380/480 VAC \pm %10

Ürün Kodu	Boy	Giriş Fazları	Ağır Yük Çalışma			Normal Yük Çalışma		
			Maks. Sürekli Akım (A)	Motor Gücü (kW)	Motor Gücü (HP)	Maks. Sürekli Akım (A)	Motor Gücü (kW)	Motor Gücü (HP)
C200-02400018A10100AB100	2	3	1,8	0,55	0,75			
C200-02400023A10100AB100	2	3	2,3	0,75	1			
C200-02400032A10100AB100	2	3	3,2	1,1	1,5			
C200-02400041A10100AB100	2	3	4,1	1,5	2			
C200-03400056A10100AB100	3	3	5,6	2,2	3			
C200-03400073A10100AB100	3	3	7,3	3	3			
C200-03400094A10100AB100	3	3	9,4	4	5			
C200-04400135A10100AB100	4	3	13,5	5,5	7,5			
C200-04400170A10100AB100	4	3	17	7,5	10			
C200-05400270A10100AB100	5	3	27	11	20	30	15	20
C200-05400300A10100AB100	5	3	30	15	20	30	15	20
C200-06400350A10100AB100	6	3	35	15	25	38	18,5	25
C200-06400420A10100AB100	6	3	42	18,5	30	48	22	30
C200-06400470A10100AB100	6	3	47	22	30	63	30	40
C200-07400660A10100AB100	7	3	66	30	50	79	37	50
C200-07400770A10100AB100	7	3	77	37	60	94	45	60
C200-07401000A10100AB100	7	3	100	45	75	112	55	75
C200-08401340A10100AB100	8	3	134	55	100	155	75	100
C200-08401570A10100AB100	8	3	157	75	125	184	90	125

Normal Yük Çalışma uygulamaları için, Ağır Yük Çalışma güç değerlerini kullanın.

C200-09402000A10100AB100	9	3	200	90	150	221	110	150
C200-09402240A10100AB100	9	3	224	110	150	266	132	200
C200-09402000E10100AB100	9	3	200	90	150	221	110	150
C200-09402240E10100AB100	9	3	224	110	150	266	132	200

500/575 VAC \pm %10

Ürün Kodu	Boy	Giriş Fazları	Ağır Yük Çalışma			Normal Yük Çalışma		
			Maks. Sürekli Akım (A)	Motor Gücü (kW)	Motor Gücü (HP)	Maks. Sürekli Akım (A)	Motor Gücü (kW)	Motor Gücü (HP)
C200-05500040A10100AB100	5	3	4	2,2	3	6,1	4	5
C200-05500069A10100AB100	5	3	6,9	4	5	10	5,5	7,5
C200-06500100A10100AB100	6	3	10	5,5	7,5	12	7,5	10
C200-06500150A10100AB100	6	3	15	7,5	10	17	11	15
C200-06500190A10100AB100	6	3	19	11	15	22	15	20
C200-06500230A10100AB100	6	3	23	15	20	27	18,5	25
C200-06500290A10100AB100	6	3	29	18,5	25	34	22	30
C200-06500350A10100AB100	6	3	35	22	30	43	30	40
C200-07500440A10100AB100	7	3	44	30	40	53	37	50
C200-07500550A10100AB100	7	3	55	37	50	73	45	60
C200-08500630A10100AB100	8	3	63	45	60	86	55	75
C200-08500860A10100AB100	8	3	86	55	75	108	75	100
C200-09501040A10100AB100	9	3	104	75	100	125	90	125
C200-09501310A10100AB100	9	3	131	90	125	150	110	150
C200-09501040E10100AB100	9	3	104	75	100	125	90	125
C200-09501310E10100AB100	9	3	131	90	125	150	110	150





500/690 VAC \pm %10

Ürün Kodu	Boy	Giriş Fazları	Ağır Yük Çalışma			Normal Yük Çalışma		
			Maks. Sürekli Akım (A)	Motor Gücü (kW)	Motor Gücü (HP)	Maks. Sürekli Akım (A)	Motor Gücü (kW)	Motor Gücü (HP)
C200-07600240A10100AB100	7	3	24	18,5	25	30	22	30
C200-07600290A10100AB100	7	3	29	22	30	36	30	40
C200-07600380A10100AB100	7	3	38	30	40	46	37	50
C200-07600440A10100AB100	7	3	44	37	50	52	45	60
C200-07600540A10100AB100	7	3	54	45	60	73	55	75
C200-08600630A10100AB100	8	3	63	55	75	86	75	100
C200-08600860A10100AB100	8	3	86	75	100	108	90	125
C200-09601040A10100AB100	9	3	104	90	125	125	110	150
C200-09601310A10100AB100	9	3	131	110	150	150	132	175
C200-09601040E10100AB100	9	3	104	90	125	125	110	150
C200-09601310E10100AB100	9	3	131	110	150	150	132	175






AKSESUARLAR

SİPARİŞ KILAVUZU

Opsiyonel tuş takımı Sipariş kodu

Harici Tuş Takımı		82500000000001
Harici tuş takımı RTC		82400000019600

Opsiyonel aksesuarlar Sipariş kodu

AI-Back-up Adaptörü		82500000000004
AI-485 Adaptörü		82500000000003
AI-Smart Adaptörü		82500000018500
RS485 kablosu		4500-0096
24 V AI-485 Adaptörü		82500000019700

SI opsiyon modülleri (gövde boyu 2 ve üzeri için geçerlidir) Sipariş kodu

SI-EtherCAT		82400000018000
SI-PROFIBUS		82400000019600
SI-Ethernet		82400000017500
SI-DeviceNet		82400000017700
SI-CANopen		82400000017600
SI-PROFINET		82500000018200
SI-I/O		82400000017800

Panel duvarı IP65 montaj kiti*

Gövde Boyu	Sipariş Kodu
5	3470-0067
6	3470-0055
7	3470-0079
8	3470-0083
9A	3470-0119
9E	3470-0105

Parmak koruma halkası

Gövde Boyu	Sipariş Kodu
9A / 9E	3470-0107

Şebeke şok bobini

Gövde Boyu	Sipariş Kodu
9E (400 V)	7022-0063

Kaldırma aracı

Gövde Boyu	Sipariş Kodu
9A	7778-0045
9E	7778-0016

Fan değiştirme kiti

Gövde Boyu	Sipariş Kodu
1	3470-0092
2	3470-0095
3	3470-0099
4	3470-0103

* IP65 / UL TİP 12 sınıfına, sürücü soğutucusu panel duvarından dışarıya doğru aşağıdaki kitler kullanılarak monte edildiğinde ulaşılabilir.

** Bu montaj destekleri sürücünün değiştirilecek olan Commander SK yerine monte edilebilmesini sağlar.

*** Commander C yerleşik EMC filtreleri EN/IEC 61800-3 standardı ile uyumludur. Aşağıdaki tabloya göre EN/IEC 61000-6-4 standardına uygunluk için harici EMC filtreleri gereklidir.

UL Tip 1 Kanal kiti

Gövde Boyu	Sipariş Kodu
1	3470-0091
2	3470-0094
3	3470-0098
4	3470-0102
5	3470-0069
6	3470-0059
7	3470-0080
8 / 9A	3470-0088
9E	3470-0115

Yenileme Kiti

Gövde Boyu	Sipariş Kodu
3	3470-0097
4	3470-0101
5	3470-0066
6	3470-0074
7	3470-0078
8	3470-0087
9A / 9E	3470-0118

Opsiyonel harici EMC filtreleri***

Gövde Boyu	Gerilim	Fazlar	Tip	Sipariş kodu	
1	Tümü	1	Standart	4200-1000	
	Tümü	1	Düşük kaçaklı	4200-1001	
2	100V	1	Standart	4200-2000	
		1	Standart	4200-2001	
	200V	1	Düşük kaçaklı	4200-2002	
		3	Standart	4200-2003	
	400V	3	Düşük kaçaklı	4200-2004	
		3	Standart	4200-2005	
	3	200V	3	Düşük kaçaklı	4200-2006
			1	Standart	4200-3000
		400V	1	Düşük kaçaklı	4200-3001
			3	Standart	4200-3004
200V		3	Düşük kaçaklı	4200-3005	
		3	Standart	4200-3008	
400V		3	Düşük kaçaklı	4200-3009	
		4	200V	1	Standart
1				Düşük kaçaklı	4200-4001
400V			3	Standart	4200-4002
	3		Düşük kaçaklı	4200-4003	
200V	3		Standart	4200-4004	
	3		Düşük kaçaklı	4200-4005	
400V	3		Standart	4200-0312	
	3		Standart	4200-0402	
6	200V		3	Standart	4200-2300
	400V		3	Standart	4200-4800
7	200V ve 400V	3	Standart	4200-1132	
8	200V ve 400V	3	Standart	4200-1972	
9	200V ve 400V	3	Standart	4200-3021	

DRIVE OBSESSED



Control Techniques, 1973'ten beri dünyanın en iyi değişken hızlı sürücülerini tasarlamakta ve üretmektedir.

Müşterilerimiz, piyasanın beklentilerini aşan sürücüler üretme konusundaki kararlılığımızı ödüllendiriyor. Markamızın üstün hizmet anlayışıyla daima zamanında teslimat yapacağımıza güveniyorlar.

45 yıldan daha uzun bir süre geçmiş olmasına rağmen, bir sürücüye yerleştirebileceğiniz en iyi motor kontrolü, güvenilirlik ve enerji verimliliğinin arayışındayız. Bugün ve her zaman sunmaya söz verdiğimiz şey budur.

1.4K+

Çalışan

70

Ülke

GELİŞMİŞ MOTOR VE SÜRÜCÜ

TEKNOLOJİSİNDE

DÜNYADA 1 NUMARA

Nidec

Nidec Corporation elektrikli motor ve sürücülerin dünya çapındaki üreticisidir.

Nidec 1973'te kuruldu. Şirket, küçük hassas AC motorlar ürettiyordu ve dört çalışanı vardı. Bugün, 70'den fazla ülkede 110.000'den fazla iş gücü ile son teknoloji sürücüler, motorlar ve kontrol sistemleri geliştiren, üreten ve kurulumunu gerçekleştiren küresel bir şirkettir.

Dünyanın her yerindeki binlerce endüstriyel tesiste, IoT ürünlerinde, ev aletlerinde, arabalarda, robotiklerde, cep telefonlarında, haptik cihazlarda, tıbbi cihazlarda ve BT ekipmanlarında yeniliklerini görürsünüz.

109K

Çalışan

14,6

MİLYAR \$

Grup Ciro

70+

Ülke

330+

Şirket

CONTROL TECHNIQUES

CONTROL TECHNIQUES, KÜRESEL ÇAPTA SÜRÜCÜ UZMANINIZDIR.

70'ten fazla ülkedeki faaliyetlerimiz sayesinde dünyanın neresinde olursanız olun hizmetinize hazırız.

Daha fazla bilgi almak veya bölgesel sürücü merkezi temsilcilerinizi bulmak için, aşağıda belirtilen web adresini ziyaret edin:

www.controltechniques.com

Bizimle iletişime geçin



©2020 Nidec Control Techniques Limited. Bu broşürdeki bilgiler sadece yol gösterme amaçlıdır ve herhangi bir bağlayıcılığı yoktur. Nidec Control Techniques Ltd, devam eden geliştirme süreci dolayısıyla bu bilgilerin doğruluğunu garanti edemez ve ürünlerinin özelliklerini haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.

Nidec Control Techniques Limited. Kayıtlı Ofis: The Gro, Newtown, Powys SY16 3BE.

İngiltere ve Galler'de kayıtlıdır. Şirket Kayıt No. 01236886.

P.N. 0778-0511-05 11/20

Nidec
All for dreams

