

Ürün modeli

① Ürün Serisi AF24: AF24 serisi	② Giriş gerilimi sınıfı 2: Tek/Üç-faz 220 V 4: Tek/Üç-faz 380 V or 480 V
③ Giriş faz sırası S: Tek fazlı T: Üç fazlı	④ Güç aralığı 0.4kW-220kW

①22 kW veya altı için indüktör dahil değildir; 30 kW ila 110 kW için indüktör isteğe bağlıdır; 132 kW veya üstü için indüktör standart olarak dahildir.

②110 kW veya altındaki AF24 modelleri için dahili frenleme ünitesi standart olarak dahildir.

Yüksek kirlilik içeren uygulamalarda kullanıldığında toz geçirmeli kapakları her iki tarafa da düzgün şekilde taktığınızdan emin olun.

Sembol	Adım	Anlamı
Bilin LED'i	Hz	Frekans göstergesi Yanıp sönmüyor: Geçerli parametre çalışma frekansındır Açık: Geçerli parametre frekans referansındır
	A	Akım göstergesi Açık: Ekrandaki değer anlık akımdır
	V	Gerilim göstergesi Açık: Ekrandaki değer anlık gerilimdir
	r/min	Hız göstergesi Açık: Ekrandaki değer anlık hızdır
	%	Yüzdelik göstergesi Açık: Ekrandaki değer anlık çalışma yüzdesidir
	°C	Sıcaklık göstergesi Açık: Ekrandaki değer anlık sıcaklıktır(C)
	s	Zaman göstergesi On: Açık: Ekrandaki değer anlık süredir
	kWh	Güç göstergesi Açık: Ekrandaki değer anlık güçtür(kW)
Durum LED'i		İleri yönde çalışma göstergesi Açık: Durma sırasında, sürücü için bir ileri çalışma komutu var Çalışma sırasında, sürücü ileri çalışıyor Yanıp sönmüyor: Sürücü İLERİden GERİ'ye geçiyor
		Geri yönde çalışma göstergesi Açık: Durma sırasında, sürücü için bir ters çalışma komutu var Çalışma sırasında, sürücü ters yönde çalışıyor Yanıp sönmüyor: Sürücü GERİ'den İLERİ'ye geçiyor

ERR	Alarm göstergesi	Açık: Sürecü alarm durumundadır;
	RUN Çalışma göstergesi	Açık: Çalışıyor; Yanıp Sönüyor: Duruyor; Kapalı: Durduruldu;
	REM Çalışma komut kanalı göstergesi	Kapalı: Lokal; Yanıp Sönüyor: Haberleşme; Açık: Terminal.
	T Tork kontrol modu göstergesi	Açık: Sürecü şimdi tork kontrol modundadır
	S Hız kontrol modu göstergesi	Açık: Sürecü şimdi hız kontrol modundadır
	P Konum kontrol modu göstergesi	Açık: Sürecü şimdi pozisyon kontrol modundadır
	 Kablosuz haberleşme göstergesi	Yanıp sönüyor: Bağlantı bekleniyor; Açık: Bağlantı başarılı; Kapalı: Fonksiyon devre dışı
	REDY Bekleme durumu göstergesi	Açık: Bekleme durumunda
	--- Menü modu göstergesi	Açık: Geçerli menü modu (soldan sağa hızlı menü, tam menü ve değiştirilen bellek menüsü modları)
	- Negatif işaret göstergesi	Açık: Geçerli veri negatiftir; Kapalı: Geçerli veri pozitifdir
Key	 Ana ve yardımcı ekran alanı göstergesi	Açık: Çalıştırılmakta olan mevcut ekran alanını (ana/yardıma) gösterir
	 NFC göstergesi	Yanıp sönüyor: Normal veri iletişimi Kapalı: Veri iletişimi yok
	 Dönüş tuşu	Programlama durumundan çıkmak için
	 Sağ kaydırma tuşu	Değiştirilecek veri bitini seçmek veya görüntülenen parametreyi değiştirmek için; izlenen değişkenleri değiştiren veya imleci doğru yönde hareket ettirir
	 Sol kaydırma tuşu	Değiştirilecek veri bitini seçmek veya görüntülenen parametreyi değiştirmek için; izlenen değişkenleri değiştiren veya imleci sol yönde hareket ettirir
	 ÇALIŞTIR tuşu	İşletim paneli modunda bu tuşa basın, ardından sürecü çalışmaya başlar
	 Durdur/Sıfırla tuşu	Durdurma veya hata sıfırlama
	 Yukarı Tuşu	Veri veya fonksiyon kodu artışı
	 Aşağı tuşu	Veri veya fonksiyon kodunun azaltılması
	 Onaylama tuşu	Bir sonraki seviye menüye girmek ve parametreleri onaylamak için
Key	 Menü değiştirme tuşu	P00.00 ile aynı şekilde hızlı menü, tam menü ve değiştirilmiş hafıza menü modları dahil olmak üzere menü modlarını değiştirmek için kısa basın. Ana ekran alanı ile yardımcı ekran alanı arasında geçiş yapmak için uzun basın
	 Çok fonksiyonlu tuş	JOG, İLERİ ve GERİ geçiş gibi P00.04 tarafından belirtilen işlevler
	 Çalışma komutu kanal değiştirme tuşu	Çalışma komut kanallarını yerel, terminal ve iletişim arasında değiştirmek için.

Figure 1: Connection diagram of the AF24 module. The diagram illustrates the internal circuitry and external connections of the AF24 module. Key components and connections include:

- Power Input:** 3-phase 580V 50/60Hz input connected to the module's internal circuitry.
- Braking Resistor (BR):** Connected to the +V/DC+ rail.
- DC/DC Converter:** Converts the input voltage to a regulated DC output.
- Motor (M):** Connected to the output of the DC/DC converter.
- AF24 Module:** The central component, showing its internal components and pin connections.
- Pin Connections:**
 - Left Side (Pins 1-16):** Multi-function input/output 1, Multi-function input/output 2, Multi-function input 3, Multi-function input 4, Multi-function input 5, Multi-function input 6, Multi-function input 7, Multi-function input 8, Analog input 0-10V, GND, 10-10V/0-20mA Analog input, GND, Host type-C interface, GND, Differential, GND.
 - Right Side (Pins 17-36):** A+, A-, B+, B-, C+, C-, VCC (GND), GND, PG exposition port, GND, AO1, GND, Relay output 1, GND, Relay output 2, GND, ST01, ST02, ST03, ST04, GND.
 - Bottom (Pins 37-40):** RS-485+, RS-485-, GND, RS485-1, RS485-2, RS485-3.
- Additional Components:** A terminal block for RS-485 communication, a relay, and a motor.

Dönüştürücünün GND terminalinin harici bir ekipmanın 0V'una bağlanması gerekir.

1	3	5	7	9	11	13	15	17
2	4	6	8	10	12	14	16	18

RA	RB	RC	RA2	RB2	RC2
----	----	----	-----	-----	-----

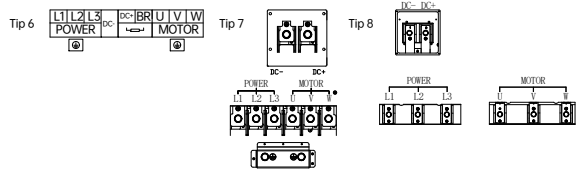
Tip	İşaret	İsim	Fonksiyon	Özellikler												
Haberleşme	1	RS485	485 diferansiyel sinyal pozitif (Referans:GND)	Standart RS485 iletişim arayüzü Bükümlü çift kablolar veya blendajlı kablolar kullanılır												
	3		485 diferansiyel sinyal negatif (Referans:GND)													
Güç kaynağı	2/9	+24V güç kaynağı	+24 V referans güç çıkışı	İzin verilen maksimum çıkış akımı 200 mA (tüm dijital çıkışlar dahil toplam akım)												
	18	+10 V güç kaynağı	+10 V referans güç çıkışı	İzin verilen maksimum çıkış akımı 10 mA												
	14/17	+24V, +10V power GND	Referans GND +24 V ve +10 V	Dijital giriş/çıkış, analog giriş/çıkış ve iletişim sinyalleri için referans 0 V												
Analog girişler	16	Analog tek uçlu giriş AI1	Analog gerilim veya akım tek uçlu girişi alır. P09.01 fonksiyon kodu (referans toprak: GND) aracılığıyla voltaj veya akım analog girişini seçebilirsiniz.	Giriş gerilimi: 0 V ila 10 V (giriş empedansı: 100 k Ω), çözünürlük: 1/4000 Giriş akımı: 0 mA ila 20 mA (giriş empedansı: 165 Ω), çözünürlük: 1/4000												
	13	Analog tek uçlu giriş AI2 veya analog akım diferansiyel girişi AI2	Analog voltaj veya akım tek uçlu girişi veya akım diferansiyel girişini alır. P09.02 fonksiyon kodu (referans toprak: GND) aracılığıyla voltaj veya akım analog girişini seçebilirsiniz.	Giriş gerilimi: -10 V ila 10 V (giriş empedansı: 100 k Ω), çözünürlük: 1/4000 Giriş akımı: 0 mA ila 20 mA (giriş empedansı: 10 Ω), çözünürlük: 1/4000, diferansiyel girişi destekler												
	15	Diferansiyel giriş akımı dönüş terminali AI2_RE	Analog akım diferansiyel girişi sırasında akım dönüş terminali olarak kullanılır. Analog akım girişi tek uçlu ise, bu terminali GND'ye bağlamanız gerekir.	Giriş akımı: 0 mA ila 20 mA (giriş empedansı: 10 Ω), çözünürlük: 1/4000, diferansiyel girişi destekler												
Analog çıkışlar	11	Analog çıkış AO1	Mevcut 28 çeşit ile analog voltaj/akım çıkışı sağlar. P09.02 fonksiyon kodu aracılığıyla voltaj veya akım analog çıkışı seçebilirsiniz (referans toprak: GND) Analog çıkış AO1	Çıkış gerilimi: 0 ila 10 V, $\pm 5\%$ Çıkış akımı: 0 ila 20 mA												
Çok fonksiyonlu giriş terminali	4	Çok fonksiyonlu DI1	Çok fonksiyonlu DI, HDI ve ısıya duyarlı sinyal girişini P09.00 ve P09.01 fonksiyon kodları aracılığıyla ayarlayabilirsiniz. Daha fazla açıklama için bkz. 7.10 (terminal giriş parametreleri): Giriş fonksiyonları için P09.03-P09.10 ve iki/üç telli kontrol fonksiyonları için P09.14 (referans noktası: GND).	Çoklu giriş devresi fonksiyon seçimi için aşağıdaki çok fonksiyonlu giriş/çıkış terminali kablo bağlantılarına bakın:  Örneğin: <table border="1" data-bbox="1593 1226 1748 1306"><thead><tr><th>P09.00</th><th>Terminal 5</th><th>Terminal 4</th></tr></thead><tbody><tr><td>0x00</td><td>DI2</td><td>DI1</td></tr><tr><td>0x21</td><td>HDO2</td><td>DO1</td></tr><tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr></tbody></table>	P09.00	Terminal 5	Terminal 4	0x00	DI2	DI1	0x21	HDO2	DO1	...	...	...
	P09.00	Terminal 5		Terminal 4												
	0x00	DI2		DI1												
	0x21	HDO2		DO1												
	...	...		...												
	5	Çok fonksiyonlu DI2														
	6	Çok fonksiyonlu DI3		Terminaller sadece DI3 ve DI4 dijital girişleri olarak kullanılabilir ve fonksiyon kodları aracılığıyla diğer sinyal fonksiyonları için tanımlanamaz.												
	8	Çok fonksiyonlu DI4		Terminal, P09.01 fonksiyon kodu aracılığıyla DI5 dijital girişi olarak kullanılabilir ve PT1000 veya KYT84-130 termstensitif eleman girişi olarak tanımlanabilir.												
7	Çok fonksiyonlu DI5 veya termal hassasiyet için	Terminal, DI6 dijital girişi veya P09.01 fonksiyon kodu aracılığıyla 0 ila 50 kHz darbeli dijital darbe HDI girişi olarak kullanılabilir.														
10	Çok fonksiyonlu DI6 veya HDI	Terminal yalnızca DI7 dijital girişi olarak kullanılabilir ve fonksiyon kodları aracılığıyla diğer sinyal fonksiyonları için tanımlanamaz.														
12	Çok fonksiyonlu DI7	Terminal, P09.01 fonksiyon kodu aracılığıyla DI8 dijital girişi veya AI1 analog girişi olarak kullanılabilir.														
16	Çok fonksiyonlu AI1															

① Çok fonksiyonlu terminallerin çoğu, fonksiyon kodu aracılığıyla çeşitli IO fonksiyonlarına çoğullanabilir. DI, DO, HDI, HDO, AI, AO ve termokupl girişi gibi.

② Çok fonksiyonlu terminal DI/DO bağlantı şeması sürücünün dahili devre şemasını işaretlemez ve sadece sembol ile gösterilir

Tip	Mark	İsim	Fonksiyon açıklaması	Özellikler
Enkoder	A+,A-	Enkoder faz A sinyali	OC, push-pull ve diferansiyel çıkış tipi PG'yi destekleyen enkoder sinyali ve güç sinyali giriş uçları. Kablolama ayrıntıları için bkz. 4.2.2.7.	Maksimum giriş frekansı ≤ 250kHz
	B+,B-	Enkoder faz B sinyali		
	Z+,Z-	Enkoder faz z sinyali		
	VCC,GND	Enkoder güç kaynağı	Harici enkoder için güç kaynağı sağlar (referans toprak: GND) P04.04 fonksiyon kodu tarafından seçilen 5 V veya 12V	Çıkış gerilimi: +5V/12V Maksimum çıkış akımı: 200mA/150mA

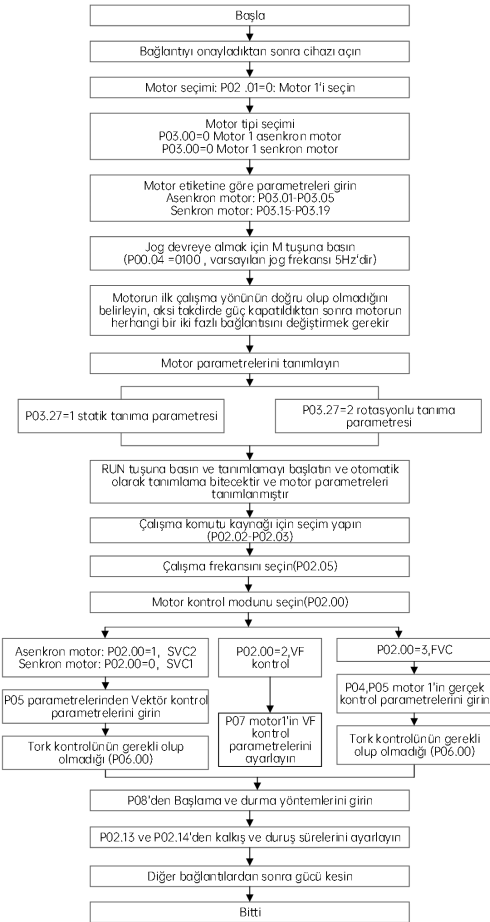
Tip 6: Muhafaza H (Uygulanabilir modeller: 4T90/110)
Tip 7: Muhafaza I (Uygulanabilir modeller: 4T132/160)
Tip 8: Muhafaza J (Uygulanabilir modeller: 4T185/220)



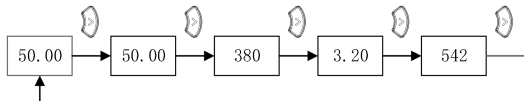
Terminal adı	Fonksiyon
L1, L2, L3	Üç fazlı AC 380V giriş terminalleri
DC+, BR	Harici frenleme direnci terminallerini bağlayın
DC+, DC-	DC bus terminali
U, V, W	Üç fazlı AC çıkış terminalleri
	PE bağlantı terminali, kablo çerçevesi sabitleme vidası

 Tüm terminallerin doğru şekilde sabitlendiğini ve bağlandığını ve motor ve sürücü gücünün eşleşip eşleşmediğini onaylayın.

Kablolama ve güç kontrolü tamamlandıktan sonra, sürücünün giriş tarafındaki AC güç kaynağının hava anahtarını kapatın ve sürücüye güç verin. Sürücü çalışma panelinde ilk olarak "----" görüntülenecek ve kontaktör normal olarak emilecektir. Dijital tüpün ekran karakteri ayanarın frekansa (50.00 gibi) değiştiğinde, bu sürücünün başlatıldığını gösterir.



P16.00, P16.01 ve P16.02 fonksiyon kodları aracılığıyla, ayar frekansı, çıkış frekansı, bara gerilimi DI, DO, AI ve benzeri gibi çalışma sırasında işletim panelinde görüntülenecek sürücü parametrelerini seçebilirsiniz (ayrıntılar için Grup P16'ya bakın). Ardından, seçilen parametreleri işletim panelindeki tuşu aracılığıyla görüntüleyebilirsiniz.P16.00=0xFF, P16.01=0xF ve P16.02=4 ile çalışma sırasında parametre ekranı geçişini gösterir.



P16.03=0x03, P16.04=0 ayarlandığında sürücü bekleme durumu izleme parametrelerini değiştirme örneği



O: Çalışma sırasında değiştirilebilir;
x: Duruş sırasında değiştirilebilir;
*: Yalnızca oku

Paramet- re kodu	İsim	Açıklama	Varsayı- lan de- ğer	Değ işim
P00.00	Menü modu seçimi	0: Hızlı menü modu Sadece hızlı devreye alma ile ilgili parametreler görüntülenir. 1: Tam menü modu Tüm fonksiyon parametreleri görüntülenir. 2: Değiştirilmiş bellek menü modu Yalnızca fabrika ayarlarından farklı parametreler görüntülenir.	1	○
P00.04	Temel fonksiyonların seçimi	Birler basamağı: Rezerv Onlar basamağı: STOP tuşunun fonksiyon seçimi 0: STOP tuşu sadece panel kontrol kanalında geçerlidir. 1: STOP tuşu tüm kontrol kanallarında geçerlidir. Yüzler basamağı: Çok fonksiyonlu M tuşunun fonksiyon seçimi 0: Fonksiyon yok 1: İLERİ JOG 2: GERİ JOG 3: İLERİ ve GERİ anahtarlama 4: Komut kanalı geçişi (döngüsel) Binler basamağı: Rezerv	0	○
P00.05	Parametre	0: Yeniden yazılabilir parametreler	0	×

Paramet-re kodu	İsim	Açıklama	Varsayı-lan de-ğer	Değ-işim
	başlatma	1: Anza kayıtlarını temizleyin 2: Fabrika ayarlarına geri yükleme 3: Bazı parametreleri fabrika ayarlarına geri yükleme (motor parametreleri geri yüklenmez)		
P02.00	Kontrol modu seçimi	0: SVC1-Vektör kontrolü1PG olmadan 1: SVC2-Vektör kontrolü2PG olmadan (sadece asenkron motorlar için) 2: VF kontrolü(sadece asenkron motorlar için) 3: FVC-Kapalı döngü vektör kontrolü	2	×
P02.01	Motor seçimi	0: Motor 1 1: Motor 2	0	×
P02.02	Çalışma komutu kanal seçimi	0: Tuş Takımı 1: Terminal control 2: Haberleşme ile	0	×
P02.03	Haberleşme komut kanalı seçimi	0: Modbus kanalı / Modbus TCP kanalı 1 ve 2: Ayrılmış 3: EtherCAT / PROFINET / CANopen / EtherNet IP kanalı	0	×
P02.04	Motor Dönüş Yönü	0: Aynı yön 1: Ters yön	0	○
P02.05	Ana frekans komutu kaynağı	0: Dijital ayarlama p02.09 1: A11 2: A12 3: Yüksek hızlı darbe HDI referansı 4: Basit PLC programlama referansı 5: Multi-speed çalışma referansı 6: PID kontrol 7: Modbus / Modbus TCP 8: EtherCAT / PROFINET / CANopen / EtherNet IP	0	×
P02.09	Dijital frekans ayarı	0.00 Hz ila P02.11	50.00 Hz	○
P02.10	Maksimum çıkış frekansı	P02.11 ila 599.00 Hz Not: Maksimum frekans en az 50.00 Hz'dir	50.00 Hz	×
P02.11	Frekans üst sınırı	P02.12 ila P02.10	50.00 Hz	×
P02.12	Frekans alt sınırı	0.00 Hz ila P02.11	0.00 Hz	×
P02.13	Kalkış süresi 1	0,0 ila 6000,0 s Not: varsayılan değerlere geri yüklendikten sonra, sistem gerçek modele göre otomatik eşleştirme yapacaktır (hızlanma/yavaşlama süresi 1, 2, 3 ve 4 için geçerlidir) 5,5 kW ve altı: 10 sn 5,5 ila 30 kW (dahil): 20 sn 30 kW üzeri: 40 sn	Modele bağlı	○
P02.14	Duruş süresi 1	0.0 ila 6000.0 s	Modele bağlı	○
P02.16	Carrier frekansı	2.0 ila 12.0 kHz	Modele bağlı	○
P03.00	Motor tipi seçimi	0: Asenkron motor; 1: Senkron motor	0	×
P03.01	Asenkron motor nominal gücü	0.1 ila 3000.0 kW	Modele bağlı	×
P03.02	Asenkron motor nominal gerilimi	0 ila 1200 V	Modele bağlı	×
P03.03	Asenkron motor nominal akımı	0.8 ila 6000.0 A	Modele bağlı	×
P03.04	Asenkron motor nominal frekansı	0.01 Hz ila P02.10	50.00 Hz	×
P03.05	Asenkron motor nominal hızı	1 ila 36000 rpm	Modele bağlı	×
P03.15	Senkron motor nominal gücü	0.1 ila 3000.0 kW	Modele bağlı	×
P03.16	Senkron motor nominal gerilimi	0 ila 1200 V	Modele bağlı	×
P03.17	Senkron motor nominal akımı	0.8 ila 6553.5 A	Modele bağlı	×
P03.18	Senkron motor nominal frekansı	0.01 Hz ila P02.10	Modele bağlı	×
P03.19	Senkron motor kutup çifti sayısı	1 ila 128	2	×
P03.27	Motor otomatik ayarlama	0: İşlem yok 1: Statik durumda parça parametresi otomatik ayarlama 2: Dönme durumunda tam parametre otomatik ayarlama 3: Statik durumda tam parametre otomatik ayarlama	0	×
P04.00	Encoder PPR	1 ila 65535	1024	×
P04.01	Encoder tipi	0: Enkoder yok 1: ABZ artımlı enkoder 2: Resolver 3: ABZ enkoder+STO 4: Reserved 5: Resolver+STO	0	*
P04.02	ABZ artımlı enkoderin A/B faz sırası	0: İleri 1: Geri Not: Rotasyon otomatik ayarı faz sırasını otomatik olarak algılar	0	×
P04.03	ABZ enkoder bağlantı kesilmesi algılama süresi	0.0 ila 10.0s(0.0s: tespit yok)	0.0	○
P04.04	PG kart gerilim sınıfı seçimi	0: 5 V 1: 12 V	0	×
P05.00	Hız döngüsü oransal kazanç 1	1 ila 100	10	○
P05.01	Hız döngüsü integral süresi 1	0.01 ila 10.00 s	0.50 s	○
P05.03	Hız döngüsü oransal kazanç 2	1 ila 100	10	○
P05.04	Hız döngüsü integral süresi 2	0.01 ila 10.00 s	1.00 s	○
P06.00	Tork kontrolü etkinleştirme	0: Devre dışı 1: Etkin	0	○
P07.00	V/F eğrisi	0: Düz hat V/F 1: Çok noktalı V/F	0	×

Paramet-re kodu	İsim	Açıklama	Varsayı-lan de-ğer	Değ-işim
		2: Kare V/F 3: Rezerve 4: V/F tam ayırma 5: V/F yarım ayırma		
P07.01	Tork desteği	0.0 ila 50.0	Modele bağlı	○
P07.02	Tork artışının kesme frekansı	0.00 Hz ila P02.11	50.00 Hz	×
P07.09	Tork dengeleme katsayısı	0 ila 300	150	○
P07.10	V/F aşırı uyarım kazancı	0 ila 200	80	×
P07.11	Salınım bastırma kazancı	0 ila 100	40	○
P07.12	Salınım bastırma kazanç modu	0 ila 2	0	×
P08.00	Başlangıç modu	0: Başlangıç frekansından başlatma 1: Hız takibinden sonra başlatma 2: DC frenlemeden sonra başlatma	0	×
P08.01	Başlangıç gecikme süresi	0.0 to 600.0s Cihaz, gecikme süresinden sonra işlem komutlarına yanıt verir. Gecikme süresince cihaz bekleme konumundadır.	0.0	×
P08.02	Başlangıç frekansı	0.00 ila 50.00 Hz	0.00	×
P08.03	Başlangıç frekansı tutma süresi	0.0 ila 50.0 s	0.0	×
P08.06	Durdurma modu	0: Rampalı duruş 1: Serbest duruş 2: Acil duruş	0	○
P09.00	Terminal 4, 5, 6, 8'in fonksiyon seçimi	Birler: 0: D11 olarak Terminal 4 1: DO1 olarak Terminal 4 2: HD01 olarak Terminal 4 Onlar: 0: D12 olarak Terminal 5 1: DO2 olarak Terminal 5 2: HD02 olarak Terminal 5 Yüzler; Binler: Rezerv Not: Terminal 6 sadece DI3 olarak ayarlanabilir. Terminal 8 sadece DI4 olarak ayarlanabilir.	0x10	○
P09.01	7, 10, 12, 16 numaralı terminallerin fonksiyon seçimi	Birler: 0: Terminal 7 DI5 olarak 1: Terminal 7 ısıya duyarlı sinyal girişi olarak Onlar: 0: Terminal 10 DI6 olarak 1: Terminal 10 HDI olarak Yüzler: Rezerv Binler: 0: DI8 olarak Terminal 16 1: A11 gerilim girişi olarak Terminal 16 2: A11 akım girişi olarak Terminal 16 Not: Terminal 12 sadece DI7 olarak ayarlanabilir	0x1010	○
P09.02	Terminallerin fonksiyon seçimi 13, 11	Birler: 0: A12 gerilim girişi olarak Terminal 13 1: A12 akım girişi olarak Terminal 13 Onlar: 0: Terminal 11 DO3 olarak 1: Terminal 11 AO1 gerilim çıkışı olarak 2: Terminal 11 AO1 akım çıkışı olarak Yüzler; Binler: Rezerv	0x10	○
P09.03	DI1 fonksiyon seçimi	0: İşlev yok 1: İleri çalışma 2: Geriçalışma 3: İleri jog	1	○
P09.04	DI2 fonksiyon seçimi	4: Geri jog 5: Üç kablolu kontrol	0	○
P09.05	DI3 fonksiyon seçimi	6: Çoklu referans terminali 1 7: Çoklu referans terminali 2 8: Çoklu referans terminali 3	22	○
P09.06	DI4 fonksiyon seçimi	9: Çoklu referans terminali 4 10: Hızlanma/Yavaşlama zamanı terminal 1	0	○
P09.07	DI5 fonksiyon seçimi	11: Hızlanma/Yavaşlama zamanı terminal 2	0	○
P09.08	DI6 fonksiyon seçimi	12: Frekans yukarı/aşağı ayarı sıfırlama (Terminal)	0	○
P09.09	DI7 fonksiyon seçimi	13: Frekans yukarı/aşağı ayar sıfırlama(Terminal+Tuş takımı) 14: Frekans artırma komutu (UP) 15: Frekans azaltma komutu (DN) 16: Harici hata NO girişi 17: Harici hata NC girişi 18 ve 19: Rezerv 20: A'dan B'ye frekans referans kaynağı geçişi 21: Kombinasyondan A'ya frekans referans kaynağı geçişi 22: Harici sıfırlama (RESET) girişi 23: Durdurma girişi (FRS) 24: Hızlanma/Yavaşlama engelleme 25: Duruşta DC frenleme girişi 26: Basit PLC duraklatma komutu 27: Kombinasyondan B'ye frekans referans kaynağı geçişi 28: PLC durdurma belleği temizleme 29: PID duraklatma 30: PID temizle 31: PID integral tutma 32: Rezerve	0	○
P09.10	DI8 fonksiyon seçimi	0: Devre dışı 1: AC sürücü çalışıyor 2: İleri çalışma 3: Geri çalışma 4: Frekans erişim sinyali (FAR) 5: Frekans seviyesi algılama sinyali (FDT1) 6: Frekans seviyesi algılama sinyali (FDT2) 7: Aşırı yük algılama sinyali (OL) 8: Düşük gerilim için kilitleme (LU) 9: Harici hata durdurma (EXT) 10: Frekans üst limiti (FHL) 11: Frekans alt limiti (FLL) 12: Sıfır hızda çalışma 13: AC sürücü çalışmaya hazır (RDY) 14: Basit PLC çevrimi tamamlama 15: Mevcut çalışma süresi erişimi 16: Birlikmiş çalışma süresi erişimi 17: AC sürücü çalışmaya hazır (RDY) 18: AC sürücü hatası 19: Ana cihaz açma/kapama sinyali 20: Motor aşırı ısınması 21: Tork sınırlı Tork komutu tork sınır değeri 1 veya 2 ile sınırlandırığında geçerlidir. 22: Motor aşırı yük uyarısı 23 ila 25: Rezerve 26: Referans sayım değerine erişim	0	○

Paramet-re kodu	İsim	Açıklama	Varsayı-lan de-ğer	Değ-işim
		33: PID düzenleme özelliği geçişi 34: Ana referans frekans kaynağı seçimi 1 35: Ana referans frekans kaynağı seçimi 2 36: Ana referans frekans kaynağı seçimi 3 37: Ana referans frekans kaynağı seçimi 4 38: Komut kanalı tuş takımına geçirildi 39: Komut kanalı terminale geçirildi 40: Komut kanalı iletişime geçirildi 41: Doğrudan DC frenleme 42: REV inhibisyonu 43: Rezerv 44: Harici durdurma komutu (tüm kontrol modları için geçerlidir ve cihaz mevcut durdurma moduna göre durdurulacaktır) 45: Yardımcı referans frekansı silme 46: Darbe girişi silme 47: Hız kontrolü ve tork kontrolü geçiş terminali 48: Tork kontrolünde tork yönü geçiş terminali 49: Konum seçimi 1 50: Konum seçimi 2 51: Konum seçimi 3 52: Dijital pozisyon döngüsel konumlandırma modu etkinleştirme 53: İş mili hedef arama 54: Hız/Pozisyon modu geçişi 55: Motor 1 ve 2 geçiş terminali 56: Güvenlik terminali girişi (ayrılmış) 57: PG kart sayacı sayımı temizle 58 ila 59: Rezerve 60: Acil durdurma 61: Yalpalama duraklatma 62: Yalpalama sıfırlama 63: Savaş sıfırlama 64: Savaş tetikleme 65: Güç tüketimi temizleme 66: Güç tüketimi tutma 67: Uzunluk sayacı girişi 68: Uzunluk sıfırlama 69: V/F kontrolüne geçiş 70: FVC kontrolüne geçiş 71, 72: Rezerv		
P09.11	Terminal açık devre gerilimi	0: Terminalde harici yüksek iletkenlik 1: Terminalde harici düşük iletkenlik	1	○
P09.12	DI1 ila DI4 aktif mod	Birler: 0: DI1 pozitif mantık aktif 1: DI1 negatif mantık aktif Onlar: 0: DI2 pozitif mantık aktif 1: DI2 negatif mantık aktif Yüzler: 0: DI3 pozitif lojik aktif 1: DI3 negatif lojik aktif Binler: 0: DI4 pozitif mantık aktif 1: DI4 negatif mantık aktif	0	○
P09.13	DI5 ila DI8 aktif mod	Birler: 0: DI5 pozitif mantık aktif 1: DI5 negatif mantık aktif Onlar: 0: DI6 pozitif mantık aktif 1: DI6 negatif mantık aktif Yüzler: 0: DI7 pozitif lojik aktif 1: DI7 negatif lojik aktif Binler: 0: DI8 pozitif mantık aktif 1: DI8 negatif mantık aktif	0	○
P10.00	DO1 fonksiyon seçimi	0: Devre dışı 1: AC sürücü çalışıyor 2: İleri çalışma 3: Geri çalışma	0	○
P10.01	DO2 fonksiyon seçimi	4: Frekans erişim sinyali (FAR) 5: Frekans seviyesi algılama sinyali (FDT1)	1	○
P10.02	DO3 fonksiyon seçimi	6: Frekans seviyesi algılama sinyali (FDT2) 7: Aşırı yük algılama sinyali (OL) 8: Düşük gerilim için kilitleme (LU) 9: Harici hata durdurma (EXT) 10: Frekans üst limiti (FHL) 11: Frekans alt limiti (FLL) 12: Sıfır hızda çalışma 13: AC sürücü çalışmaya hazır (RDY) 14: Basit PLC çevrimi tamamlama 15: Mevcut çalışma süresi erişimi 16: Birlikmiş çalışma süresi erişimi 17: AC sürücü çalışmaya hazır (RDY) 18: AC sürücü hatası 19: Ana cihaz açma/kapama sinyali 20: Motor aşırı ısınması 21: Tork sınırlı Tork komutu tork sınır değeri 1 veya 2 ile sınırlandırığında geçerlidir. 22: Motor aşırı yük uyarısı 23 ila 25: Rezerve 26: Referans sayım değerine erişim	0	○
P10.03	Röle RO1 çıkış seçimi	①Motor parametreleri veya V/F eğrisi uygun değil ②Yük çok büyük ③Anlık durma gerçekleştiğinde, dönen motoru yeniden başlatın ④Hızlanma süresi çok kısa veya Şebeke gerilimi çok düşük	18	○

Paramet-re kodu	İsim	Açıklama	Varsayı-lan de-ğer	Değ-işim
		27: Belirlenen sayım değerine erişim 28: Uzunluğa erişim 29: Konumlandırma tamamlandı 30: Sıfır konumlandırma tamamlandı 31: Dizin konumlandırma tamamlandı 32 ila 37: Rezerve 38: Motor 1 ve 2 gösterge terminali 39: Bus kartı anahtar sinyali 40 ila 45: Rezerve 46: PID geri besleme kaybı 47: Rezerve		
P15.00	Haberleşme formatı	Birler: 0: Modbus protokolü 1: Genişleme kartından 485 protokolüne Onlar: 0: 1-8-2-N formatı 1: 1-8-1-E formatı 2: 1-8-1-O formatı 3: 1-8-1-N formatı	0x30	○
P15.01	Baud rate	0: 4800 BPS 1: 9600 BPS 2: 19200 BPS 3: 38400 BPS 4: 57600 BPS 5: 115200 BPS 6: 125000 BPS	1	○
P15.02	Local address	0 ila 247, 0 yayın adresidir	1	○
P97.32	Mevcut arıza türü		0	*
P97.33	Son arıza türü	0: Hata yok 1 ila 65: Diğer hatalar	0	*
p97.34	İkinci en son arıza tipi		0	*



① Verilen ana frekans ve yardımcı frekans kanalları karşılıklı olarak özeldir.
 ② Çok fonksiyonlu dijital giriş terminalleri için ayarlar birbirini dışlar (fonksiyon 0 hariç).

Sorun Giderme

Hata kodu	Hata tipi	Muhtemel sebepler	Çözüm
OC1	1	Kalkarken aşırı akım	①Hızlanma/yavaşlama süresi çok kısa. ②Motor parametreleri yanlış. ③Anlık durma gerçekleştiğinde, dönen motoru yeniden başlatın ④Tahrik gücü çok düşük. ⑤Ani yük değişimi veya anormal yük
OC2	2	Dururken aşırı akım	①Hızlanma / yavaşlama süresini uzatın ②Motorun parametre otomatik ayarını gerçekleştirin ③ PG'yi ve kablolamasını kontrol edin
OC3	3	Sabit hızda aşırı akım	④Yüksek güç sınıfına sahip sürücüyü tercih edin ⑤Yükü kontrol edin
OU1	4	Kalkarken yüksek gerilim	①Giriş güç kaynağını kontrol edin
OU2	5	Duruken yüksek gerilim	②Yavaşlama süresini uzatın
OU3	6	Sabit hızda yüksek gerilim	③Potansiyel enerji yükü var veya yük atalet torqu büyük ④Uygun dinamik frenleme bileşenlerini seçin
Uv	7	Düşük gerilim hatası	Giriş gücünü kontrol edin besleme gerilimi
SPI	8	Giriş faz kaybı	Girişte faz kaybı var R.S.T
SPO	9	Çıkış faz kaybı	Çıkışta faz kaybı var U.V.W
drv	10	Güç modülü koruması	①Çıkış üç fazında fazlar arası kısa devre veya topraklama kısa devresi var ②Kontrol panosunun kabloları veya eklenti birimleri gevşiyor. ③Çıkış faz kaybı ve benzeri nedenlerle anormal akım dalga formu ④Donanım arızası
OH1 /OH 2	11/1 2	İnverter modülü/doğru ltucu soğutucu aşırı sıcaklığı	① Ortam sıcaklığı çok yüksek ② Kanallık ıkalı veya fan hasarlı ③ İnverter modülü anormal
OL1	13	Sürücü aşırı yüklenmesi	①Motorun parametre otomatik ayarını gerçekleştirin ②Daha yüksek güce sahip sürücüyü seçin ③Hız izleme yeniden başlatma işlevi olarak P08.00 başlatma modunu ayarlayın ④Hızlanma süresini uzatın ⑤Şebeke gerilimini kontrol edin

Hata kodu	Hata tipi	Muhtemel sebepler	Çözüm
OL2	14	Motor aşırı yüklenmesi	①Motorun aşırı yük koruma faktörünü doğru ayarlayın ②V/F eğrisini ve tork artışını doğru ayarlayın ③Yük ve şebeke gerilimini kontrol edin
EF	15	Acil durdurma veya harici cihaz arızası	①"STOP" tuşuna basarak aniden durdurun ②Harici arıza acil durdurma terminali etkinleştirilmiştir
EEP	16	EEPROM okuma/yazma hatası	"STOP/RESET" tuşuna basarak sıfırlayın, servis desteği isteyin
CE	17	Anormal uzak seri port iletişimi	Baud hızını doğru şekilde ayarlayın ②"STOP/RESET" tuşuna basarak sıfırlayın, servis desteği isteyin ③ P15.03 ayarlarını değiştirin
ITE	19	Akım algılama devresi anormal	①Kontrol panosunun kabloları veya fişli üniteleri gevşer. ② Donanım arızası
bCE	46	Kart seviyesinde iletişim hatası	Kart denetim sinyali bağlantı sorunu Servis desteği arayın

Not: Daha fazla arıza türü ve çözümü için lütfen tam elektronik kılavuza bakın.

Garanti ve Servis

- (1) Garanti süresi
- Ürün, satın alma tarihinden itibaren 18 ay süreyle garantilidir, ancak garanti tarihi, isim plakasında kayıtlı üretim tarihinden itibaren 24 ayı geçemez.
- (2) Garanti kapsamı
- Garanti süresi boyunca firmamızdan kaynaklanan herhangi bir ürün anormalliği firmamız tarafından ücretsiz olarak onarılabilir veya değiştirilebilir. Aşağıdaki durumların oluşması halinde, garanti süresi içinde olsa dahi ürün için belirli bir bakım ücreti de tahsil edilecektir.
- ① Hasarlar yangın, sel, güçlü yıldırım çarpması vb. nedenlerden kaynaklanır.
- ② Yapay hasarların yetkisiz değişikliklerden kaynaklanması.
- ③ Ürün satın alındıktan sonra düşme nedeniyle veya nakliye sırasında hasar görmüştür.
- ④ Hasarlar, standart spesifikasyon gerekliliklerinin ötesinde kullanımdan kaynaklanır.
- ⑤ Hasarlar, kullanım kılavuzuna uyulmadan yapılan çalıştırma ve kullanımdan kaynaklanır.
- Ürün hakkında herhangi bir bilgi edinmek istiyorsanız, lütfen bizimle iletişime geçin. Lütfen danışırken gerekli bilgilerin ürün modelini ve ürün seri numarasını belirtin. Bilgi ve hizmetlere aşağıdaki yollardan erişebilirsiniz:
- Adres : Muratpaşa Mah. Şehit Cihan Erkan sk no 14-15A Bayrampaşa
İstanbul Türkiye
website : http://www.deerco.com.tr
mail: info@deerco.com.tr tel: (0212 613 13 93)

Sürücü Garanti Faturası	
Müşteri şirketi:	
Adresi:	
İletişim	Tel:
Makine modeli	
Makine numarası	Alım tarihi:
Hizmet birimi:	
İletişim:	Tel:
Bakım tarihi:	

 Deerco.	Deneten: _____ Üretim Tarihi: _____
Uygunluk belgesi	Bu ürün kalite departmanımız tarafından denetlenmiş, performans parametreleri tasarım standartlarını karşılamış ve fabrikadan çıkmasına izin verilmiştir.