

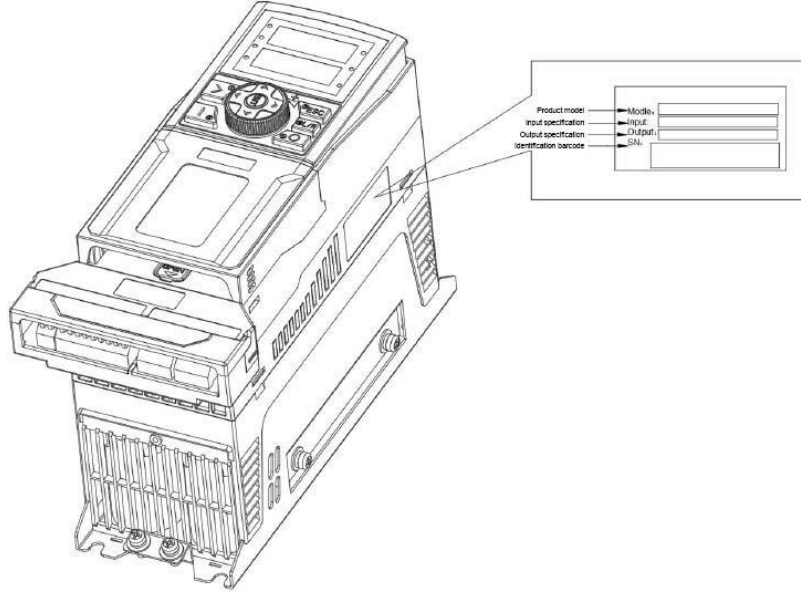


**HV320 (V2) Serisi Frekans İvertörü**  
**Kullanım Kılavuzu**  
**(Lite Sürümü)**

**HNC Electric Limited**

## Bölüm 1 Ürün Bilgileri

### 1.1 Tip Plakası ve Model



<b>HV320 - 7R5 G 3</b>			
1	2	3	4
1 HV 320 Series Inverter		3 Code Inverter Type G General Purpose	
2 Code Motor R75 0.75kW 7R5 7.5kW 011 11kW 018 18.5kW 110 110kW 400 400kW		4 Code Inverter Type 1 Single phase 220V 2 Three phase 220V 3 Three phase 380V-440V 4 Three phase 460V-480V	
<b>Note:</b> HV320S is Dedicated to PMSM motor. HV320P is Dedicated to solar pump. HV320WU is Dedicated to winding&unwinding.			

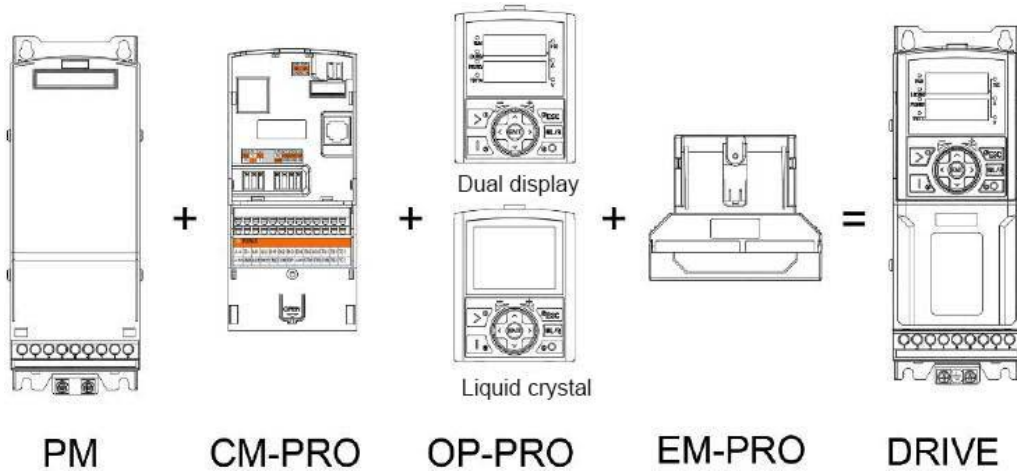
şekil 1-2 Tip Plakası ve Ürün Adı

## Bölüm 2: Bileşenlere Giriş

### 2.1 Genel Bakış

HV320(V2) serisi sürücüler, bir dizi farklı fonksiyonel modülden oluşur. Ana modüller aşağıda listelenmiştir:

- PM Güç Modülleri
- CM-Pro Kontrol Modülü
- OP-Pro Çalışma Ekranı Modülü
- EM-Pro Genişletme Modülü (isteğe bağlı)

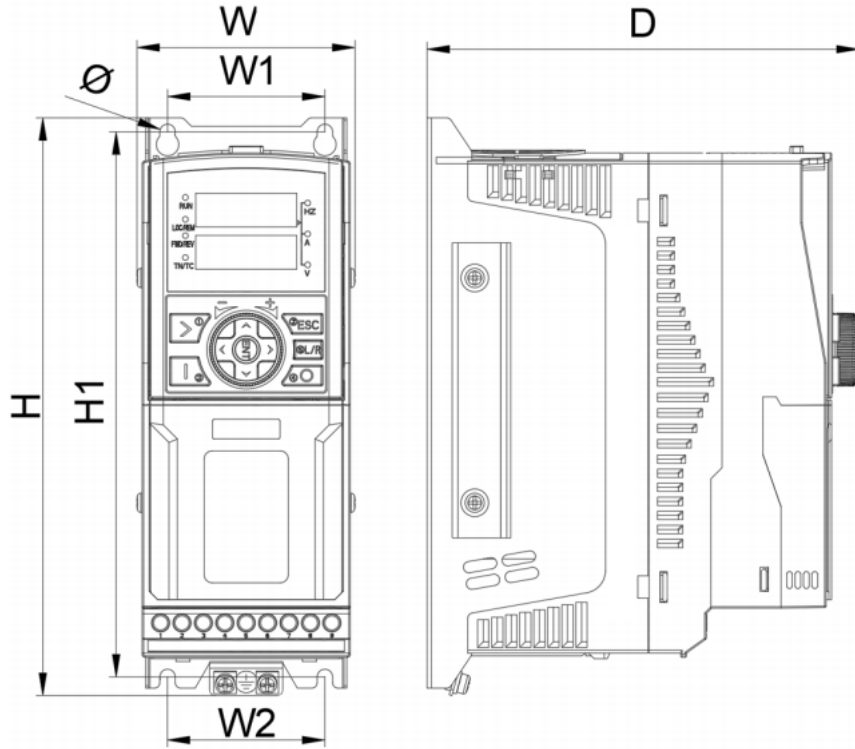


Şekil 2-1 Ürün Modüler Kompozisyon Şeması

**Güç Modülü** Güç modülleri 0,75 kW ila 800 kW arasında değişir, son derece güvenilir IGBT ve izole sürücü teknolojisini kullanır ve bilimsel ısı yayma tasarımı 50°C ortam sıcaklığında güvenli çalışmayı sağlar.

**Kontrol Modülü** Senkron veya asenkron V/F modu, açık döngü vektör modu, kapalı döngü vektör modu ve güç modülünü ve tahrik yük motorunu kontrol etmek ve korumak için diğer yöntemleri destekler. Çoklu AO, IO ve RS485 haberleşmesinin standart konfigürasyonu ve aynı zamanda, müşterilerin çeşitli uygulamalarla başa çıkabilmeleri için uygun olan genişletilebilir arayüzler için ayrılmıştır.

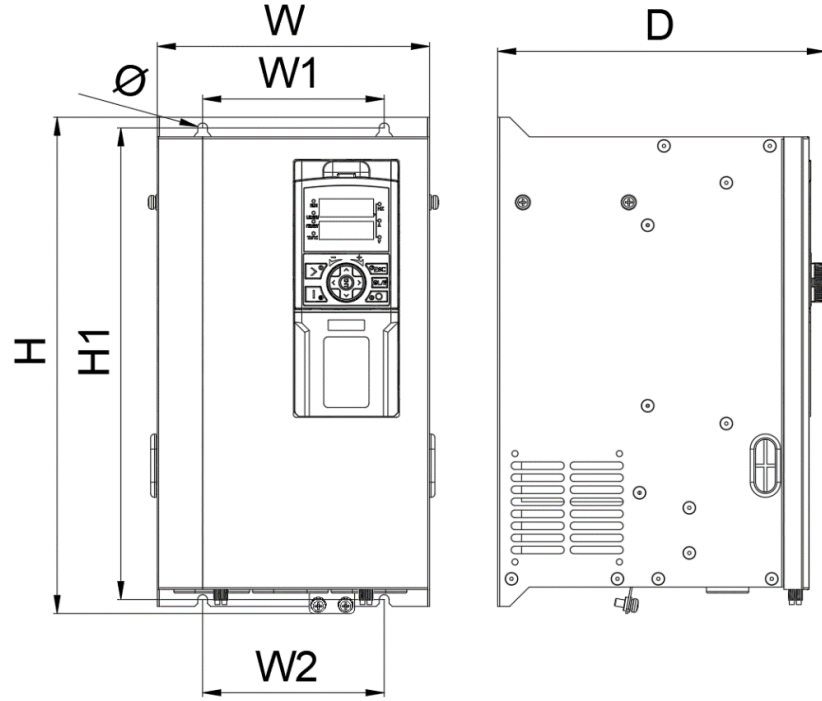
## Komple sürücünün genel boyutları ve kurulum boyutları şekli



A1~A2

Birim: mm

Hacim	Sürücü Modeli	Kurulum Boyutları			Genel Boyutlar			Kurulum Deliği Çapı Φ
		W1	W2	H1	W	H	D	
A1	HV320-R75G3/4	56	56	194	78	206	154	5,5
	HV320-1R5G3/4							
	HV320-2R2G3/4							
	HV320-004G3/4							
	HV320-R40G2							
	HV320-R75G2							
	HV320-1R5G2							
	HV320-2R2G2							
	HV320-R40G1							
	HV320-R75G1							
	HV320-1R5G1							
HV320-2R2G1								
A2	HV320-5R5G3/4	68	68	219	93	235	154	5,0
	HV320-7R5G3/4							
	HV320-004G2							
	HV320-004G1							



A3~A17

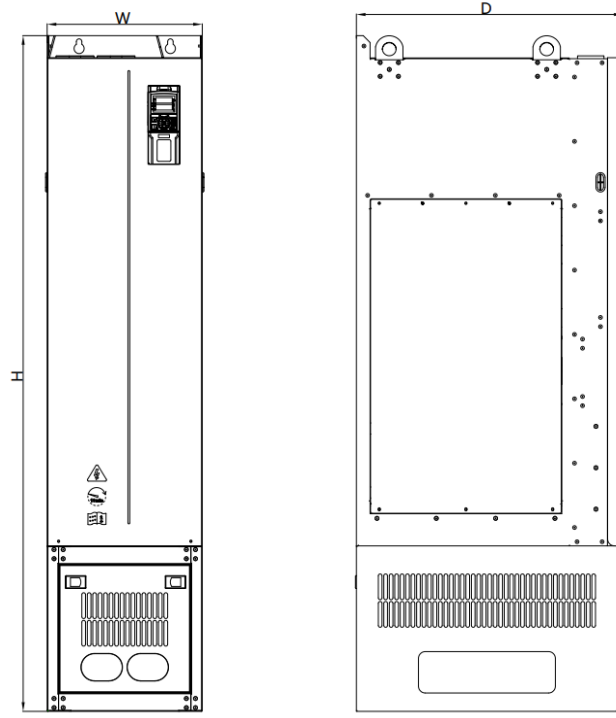
Birim: mm

Hacim	Sürücü Modeli	Kurulum Boyutları			Genel Boyutlar			Kurulum Deliği Çapı
		W1	W2	H1	W	H	D	Φ
A3	HV320-011G3/4	100	100	265	142	283	195	7
	HV320-015G3/4							
	HV320-5R5G2							
	HV320-7R5G2							
A4	HV320-018G3/4	120	120	289	150	305	210	7
	HV320-022G3/4							
	HV320-011G2							
A5	HV320-030G3/4	120	120	314	180	330	217	6,5
	HV320-015G2							
A6	HV320-037G3/4	160	160	407	240	418	248	6,5
	HV320-018G2							
A7	HV320-045G3/4	220	220	484	307	500	255	10
	HV320-055G3/4							
	HV320-075G3/4							
	HV320-022G2							
	HV320-030G2							
	HV320-037G2							
A8	HV320-075G3/4	220	220	612	307	650	270	10
	HV320-093G3/4							
	HV320-045G2							

Bileşenlerin Tanıtımı

A9	HV320-110G3/4	220	220	639	317	680	320	10
	HV320-055G2							
A10	HV320-132G3/4	300	300	681	425	720	326	12
	HV320-160G3/4							
	HV320-075G2							
A11	HV320-185G3/4	200	130	885	335	946	537	12
	HV320-200G3/4							
	HV320-220G3/4							
	HV320-093G2							
	HV320-110G2							
A12	HV320-250G3/4	200	130	925	340	986	585	13
	HV320-132G2							
A13	HV320-280G3/4	200	130	1085	340	1140	585	13
	HV320-315G3/4							
	HV320-160G2							
A14	HV320-355G3/4	246,5+246,5	246,5+246,5	1025	700	1058	412	13
A15	HV320-400G3/4	300+300	300+300	1235	800	1264	483	16
	HV320-450G3/4							
	HV320-200G2							
	HV320-220G2							
A16	HV320-500G3/4	350+350	350+350	1365	900	1400	510	16
	HV320-560G3/4							
	HV320-630G3/4							
A17	HV320-710G3/4				120 0	1800	500	
	HV320-800G3/4							

Tabanlı makinenin genel boyutları çizimi:



A9-A17

Model	Genel boyutlar		
	G	Y	D
A9	317	1040	320
A10	425	1065	326
A11	335	1310	537
A12	340	1350	585
A13	340	1470	585
A14	700	1380	412
A15	800	1636	483
A16	900	1756	510
A17	1200	1800	510

## Bölüm 3 Teknik veriler

### 3.1 Teknik özellikler

Sürücü teknik özellikleri

Öge		Özellik
Temel İşlevler	Maksimum frekans	Vektör kontrolü: 0 ~ 600 Hz; V/F kontrolü: 0 ~ 600 Hz (Opsiyonel Maks. 1500 Hz)
	Taşıyıcı frekans	0,5 kHz~16 kHz Taşıyıcı frekans, yük özelliklerine göre otomatik olarak ayarlanabilir.
	Giriş frekansı çözünürlüğü	Dijital ayar: 0,01Hz Analog ayar: Maksimum frekans × 0,025%
	Kontrol yöntemi	Hız sensörsüz vektör kontrolü (SVC) Hız sensörlü vektör kontrolü (FVC) V/F kontrolü
	Başlangıç torku	0,5 Hz/150% (SVC); 0 Hz/180% (FVC)
	Hız ayar aralığı	1:100 (SVC) 1:1000 (FVC)
	Hız stabilizasyon hassasiyeti	±0,5% (SVC) ±0,02% (FVC)
	Tork kontrol doğruluğu	±%5 (FVC)
	Aşırı yük kapasitesi	Nominal akımın %150'si, 60S Nominal akımın %180'i, 3S
	Tork Artışı	Otomatik tork artışı; manuel tork artışı 0,1%~30,0
	V/F eğrisi	Üç tip: Doğrusal; Çok noktalı; N-kare V/F eğrisi (1,2x, 1,4x, 1,6x, 1,8x, 2x)
	V/F ayrımı	2 yol: tam ayırım, yarım ayırım
	Hızlanma ve yavaşlama eğrileri	Doğrusal veya S eğrisi hızlanma ve yavaşlama modu. Dört tür hızlanma ve yavaşlama süresi, hızlanma ve yavaşlama süresi aralığı 0,0~6500,0 saniye
	DC Fren	DC frenleme frekansı: 0,00 Hz~maksimum frekans Frenleme süresi: 0,0 saniye~36,0 saniye Frenleme eylemi akım değeri: 0,0%~100,0%
	Jog kontrolü	Jog frekans aralığı: 0,00 Hz~50,00 Hz. Jog hızlanma ve yavaşlama süresi 0,0 saniye~6500,0 saniye.
	Basit PLC/Çok aşamalı hız çalışması	Dahili PLC veya kontrol terminalleri aracılığıyla 16 hıza kadar çalışma
Dahili PID	Kapalı döngü proses kontrol sistemleri kolayca gerçekleştirilebilir	

	Otomatik voltaj regülasyonu (AVR)	Şebeke voltajı değiştiğinde çıkış voltajını otomatik olarak sabit tutar
	Aşırı gerilim ve aşırı akım durdurma kontrolü	Sık aşırı akım ve aşırı gerilim kesintilerini önlemek için çalışma sırasında akım ve gerilimin otomatik olarak sınırlandırılması.
	Hızlı akım sınırlama fonksiyonu	Aşırı akım arızalarını en aza indirir ve sürücüyü normal çalışmadan korur
	Tork sınırlama ve kontrol	"Digger" özelliği, sık aşırı akım kesintilerini önlemek için çalışma sırasında otomatik tork sınırlaması; tork kontrolü için kapalı döngü vektör modu
Kişiselleştirilmiş fonksiyonların geliştirilmesi	Olağanüstü performans	Yüksek performanslı akım vektör kontrol teknolojisi ile asenkron ve senkron motor kontrolü
	Anlık bir elektrik kesintisi olduğunda makine durmaz	Geçici bir güç kesintisi durumunda, enerjiyi yüke geri besleyerek sürücü çalışmasını kısa bir süre için sürdürür.
	Hızlı akım sınırlama	Sürücülerde sık sık aşırı akım arızalarının önlenmesi
	Sanal IO	Basit mantık kontrolü için beş sanal DI/DO.
	Zaman kontrolü	Zamanlama kontrol fonksiyonu: L ayar zaman aralığı 0,0 Dakika~6500,0 Dakika
	Çoklu motor anahtarlama	İki set motor parametresi, dört motor anahtarlama kontrolü sağlayabilir
	Motor aşırı ısınma koruması	İsteğe bağlı motor aşırı ısınma genişletme kartı, motor sıcaklık sensörü girişlerini kabul eder
	Çoklu Kodlayıcı Desteği	Diferansiyel, açık kollektör ve diğer kodlayıcıları destekler
	Komut kaynağı	Komut, çalışma panelinden, kontrol terminalinden veya seri haberleşme portundan verilir. Komut kaynağı çeşitli şekillerde değiştirilebilir.
	Frekans kaynağı	10 tür frekans kaynağı: dijital verme ve alma, analog voltaj verme ve alma, analog akım verme ve alma, darbe verme ve alma, seri port verme ve alma. Çeşitli şekillerde değiştirilebilir
	Yardımcı frekans kaynakları	10 tür yardımcı frekans kaynağı. Yardımcı frekans düzeltme, frekans sentezinin esnek bir şekilde gerçekleştirilmesi
	STO fonksiyonu	İki yönlü STO (güvenli Tork Kapama) fonksiyonu, sistemin yüksek derecede güvenlik ve güvenilirliğe sahip olmasını sağlar.

	Giriş terminali	Standart: 6 dijital giriş terminali (DI1~DI6), HDI5 yüksek hızlı 100 kHz'e kadar darbe girişini destekler. 2 analog giriş terminali (AI1~AI2, AI1 yalnızca 0~10V'yi destekler; AI2 0~10V/4~20mA Güvenlik fonksiyonu (STO) arayüzü (STO1, STO2)
	Çıkış terminali	Standart: 1 dijital çıkış terminali (DO1) 2 röle çıkış terminali (TA1-TB1-TC1, TB2-TC2) 1 analog çıkış terminali (AO1), 0~10V/0~20mA'yı destekler
Kontrol	RS485 haberleşme terminali	RS485 haberleşme arayüzü ve Modbus-RTU slave haberleşme protokolünü destekler.
Ekran ve Tuş Takımı Çalışması	LED ekran	Sürücü durum parametrelerini izleme
	Tuş kilidi ve fonksiyon seçimi	Yanlış kullanımı önlemek için bazı tuşların eylem kapsamını tanımlayarak tuşların kısmi veya tam kilitlenmesi.
	Koruma fonksiyonu	Motor kısa devre algılama, giriş/çıkış faz kaybı koruması, aşırı akım koruması, aşırı gerilim koruması, düşük gerilim koruması, aşırı ısınma koruması, aşırı yük koruması vb.
	İsteğe bağlı aksesuarlar	Fren Bileşenleri, IO Genişletme Kartları, İletişim Genişletme Kartları, PG Genişletme Kartları, LCD tuş takımı
Çevre dostu	Konum	İç mekan, doğrudan güneş ışığı almayan, toz, aşındırıcı gazlar, yanıcı gazlar, yağ buharı, su buharı, damlayan su veya tuz vb. bulunmayan yerler.
	Rakım	1000 m'nin altında
	Çevre sıcaklığı	-10°C~+40°C (ortam sıcaklığı 40°C~50°C ise, lütfen düşük derecede kullanın)
	Nem	%95 RH'den az, su damlacığı yoğunlaşması yok
	Titreşim	5,9 m/(s <sup>2</sup> ) (0,6 g) altında
	Saklama sıcaklığı	-20°C~+60°C

## Bölüm 4 Kurulum ve Kablolama

### 4.1 Mekanik Kurulum

#### 4.1.1 Kurulum ortamı:

1. Ortam sıcaklığı: Çevre sıcaklığı sürücünün ömrü üzerinde büyük etkiye sahiptir, sürücünün çalışma ortam sıcaklığının izin verilen sıcaklık aralığını aşmasına izin vermeyin:  $-10^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$  (Sıcaklık  $50^{\circ}\text{C}$ 'yi aştığında, her  $1^{\circ}\text{C}$  artış için nominal değeri %1,5 oranında düşürün).

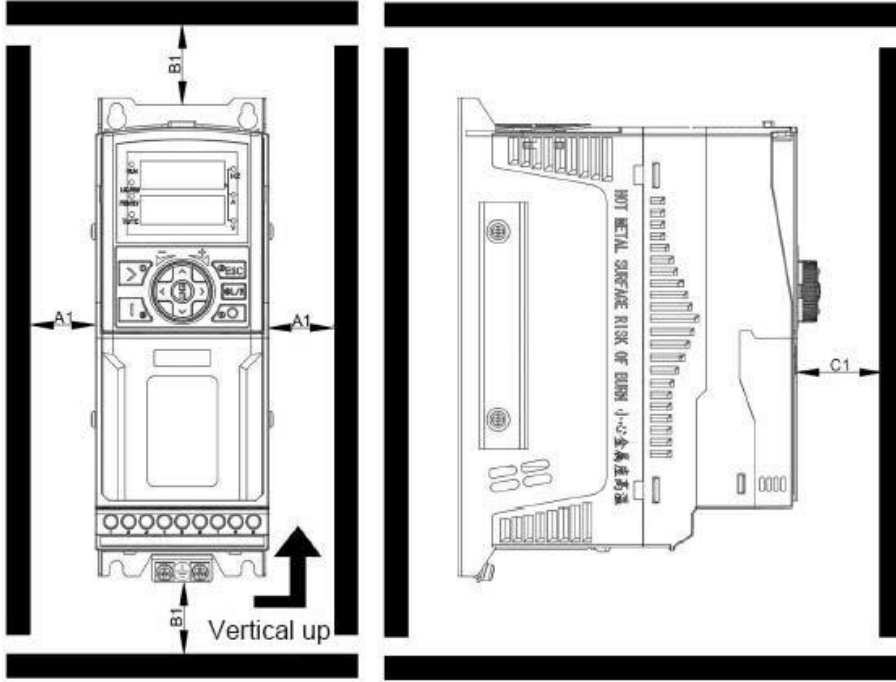
2. Sürücü, alev geciktirici nesnelerin yüzeyine monte edilecektir, sürücünün çevresinde ısı dağılımı için yeterli alan olmalıdır. Sürücüler, çalışma sırasında büyük miktarda ısı üretmeye eğilimlidir. Sürücüyü vidalarla montaj desteğine dikey olarak monte edin.

3. Titreşime maruz kalmayacağı bir yere monte edin. Titreşim  $0,6\text{G}$ 'den fazla olmamalıdır. Pres gibi ekipmanlardan uzak tutmaya özellikle dikkat edin.

4. Doğrudan güneş ışığı, nem ve su damlacıklarının olduğu yerlere kurulumdan kaçının.

5. Havada aşındırıcı, yanıcı ve patlayıcı gazların bulunduğu yerlere kurulumdan kaçının.

6. Yağ, toz ve metal tozu bulunan yerlere kurulumdan kaçının.



Sürücü Montaj Şeması

Tek kurulum: sürücünün gücü  $22\text{ kW}$ 'tan fazla olmadığından boyut dikkate alınmayabilir,  $22\text{ kW}$ 'tan fazla olduğunda  $A$   $50\text{ mm}$ 'den fazla olmalıdır.

Üst ve alt montaj için: Sürücü üst ve altta monte edildiğinde, şekilde gösterilen ısı yalıtım deflektörünü takın.

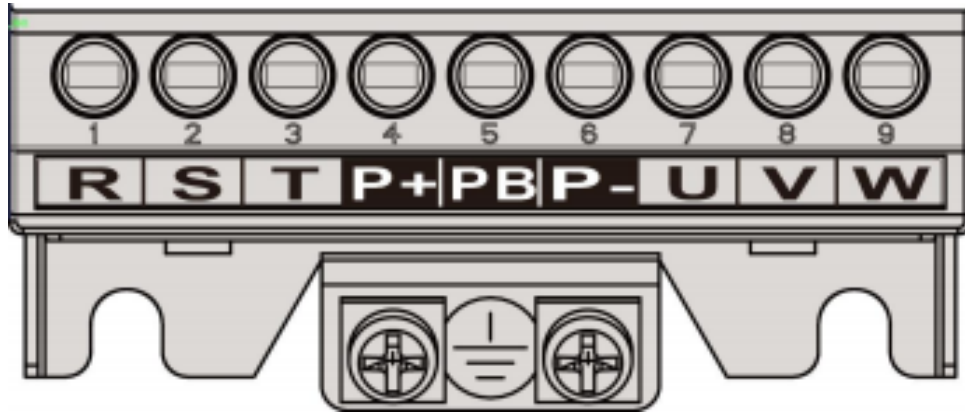
Güç derecesi	Kurulum boyutları	
	B	A
≤22kW	≥100 mm	Gerekli olmayabilir
≥30kW	≥300 mm	≥50 mm

#### 4.1.2 Mekanik kurulumlarda dikkat edilmesi gereken bir husus ısı dağılımıdır, bu nedenle lütfen aşağıdakilere dikkat edin:

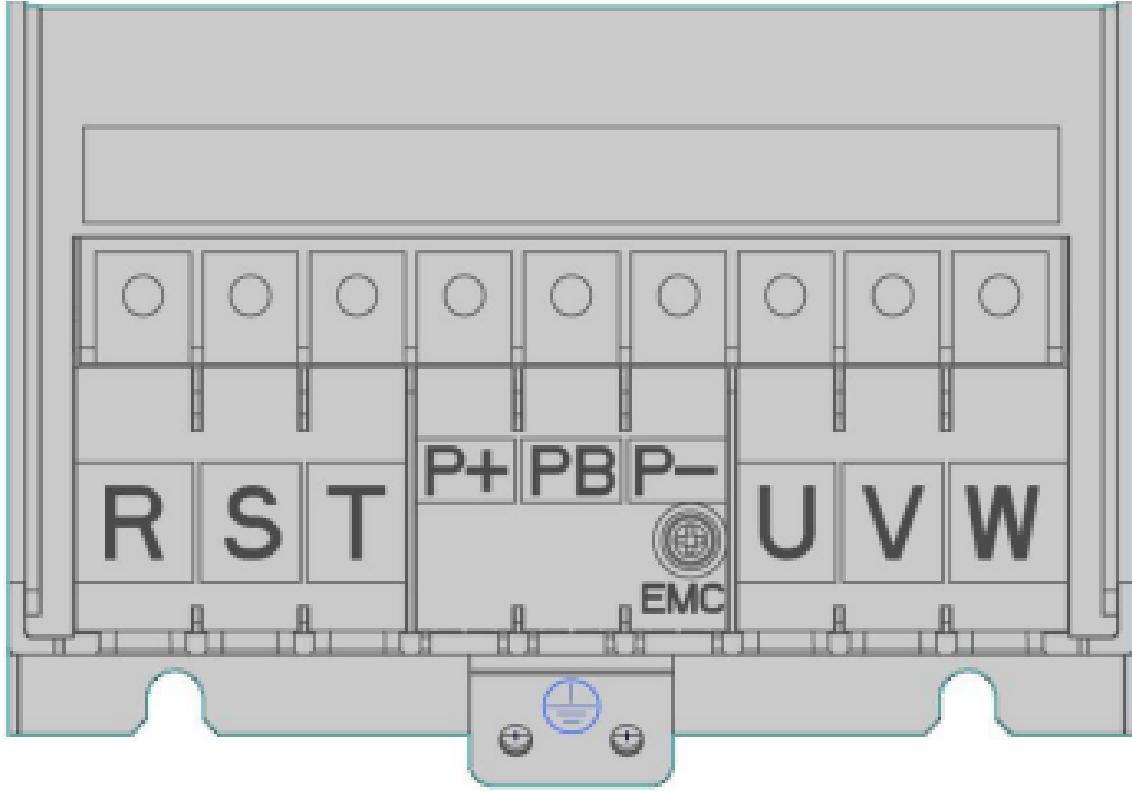
1. Isının yukarı doğru yayılmasını sağlamak için sürücüyü ters çevirmeden pozitif yönde dikey olarak monte edin. Kabinde birden fazla sürücü varsa, tercihen yan yana monte edin. Üst ve alt montajın gerekli olduğu durumlarda, şemaya bakın ve ısı yalıtım deflektörünü monte edin.
2. Sürücünün soğutma alanını sağlamak için kurulum alanı şemaya uygundur. Ancak, düzenleme yaparken kabindeki diğer cihazların ısı dağılımını da dikkate alın.
3. Montaj braketi alev geciktirici malzemeden yapılmış olmalıdır.
4. Metal tozu uygulamaları için, kabin montajının dışında radyatör kullanılması önerilir. Bu durumda, tamamen kapalı kabinin içindeki alan mümkün olduğunca geniş olmalıdır.

#### 4.1.3 Sürücü ana devre kablolama yöntemi

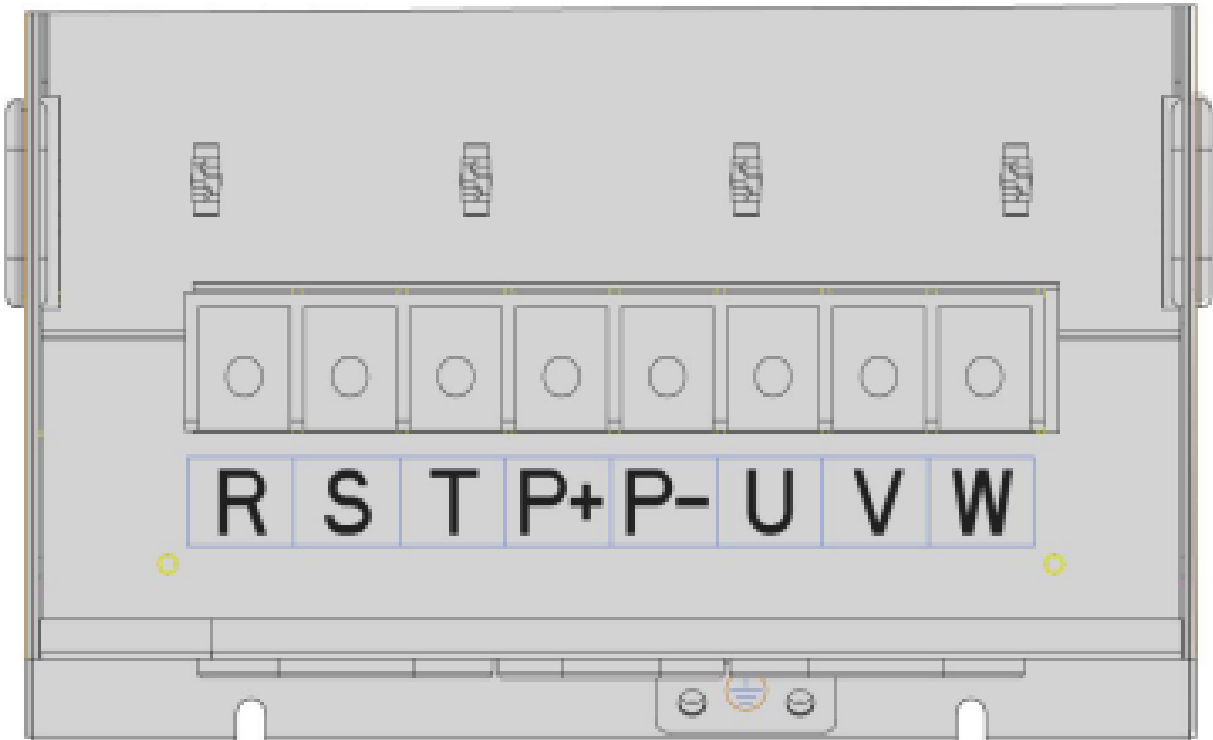
Sürücü ana devre kablolama yöntemi



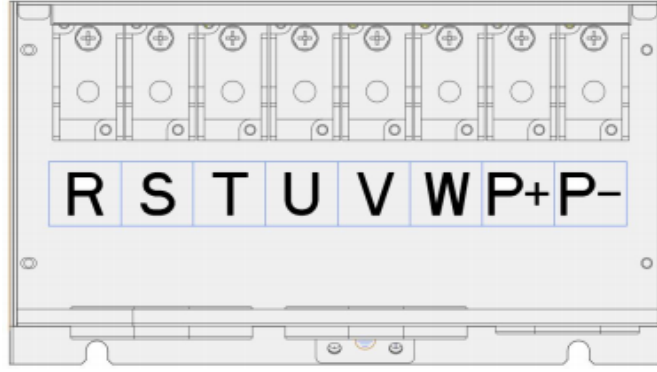
A1~A2 ana devre bağlantı terminalleri



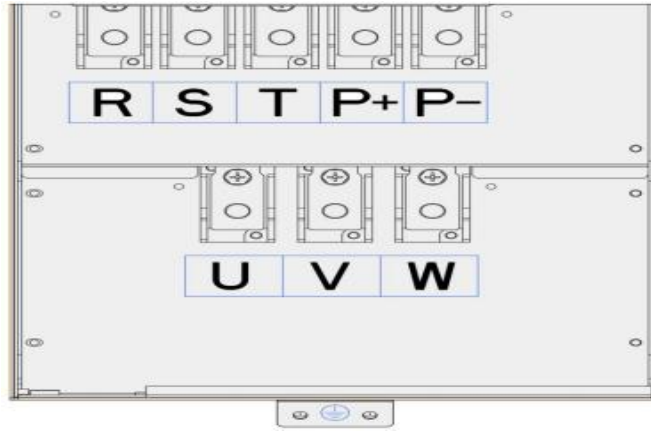
A3~A5 ana devre bağlantı terminalleri



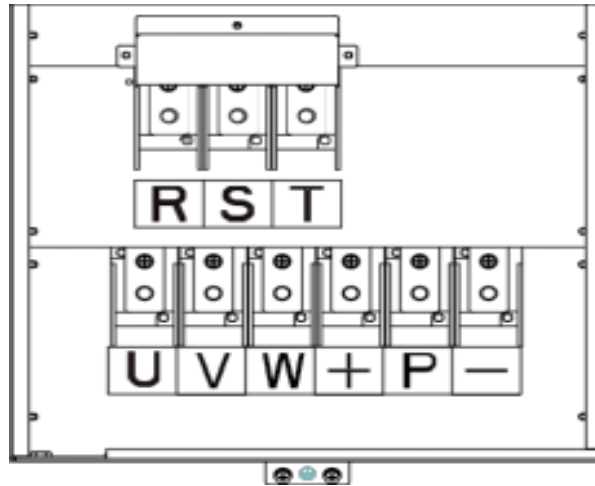
A6 Ana devre bağlantı terminalleri



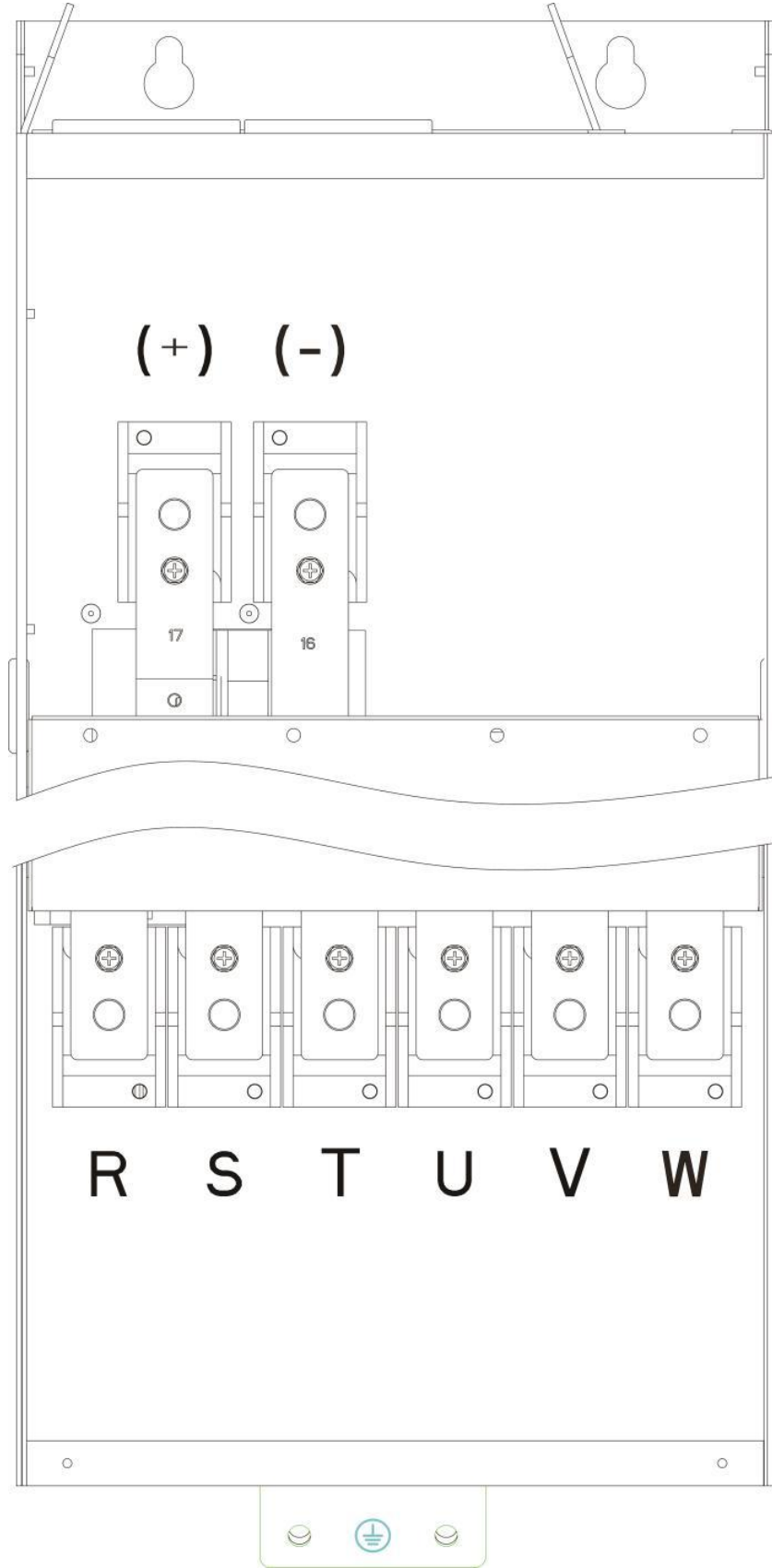
A7 Ana devre bağlantı terminali



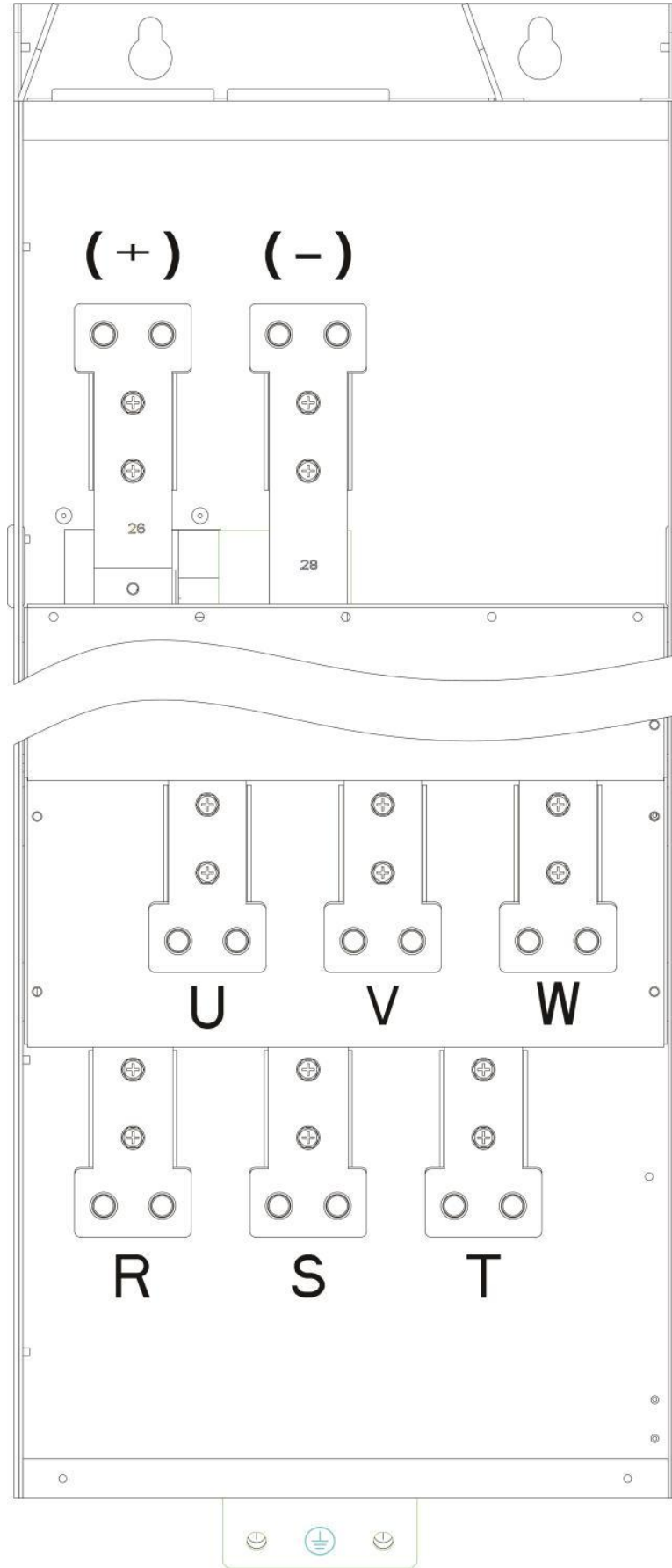
A8~A9 ana devre terminalleri



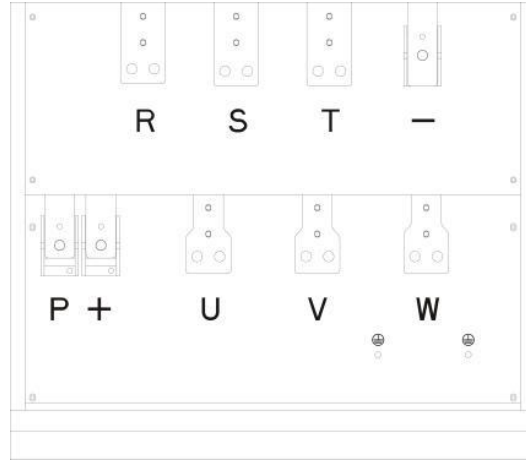
A10 Ana devre bağlantı terminali



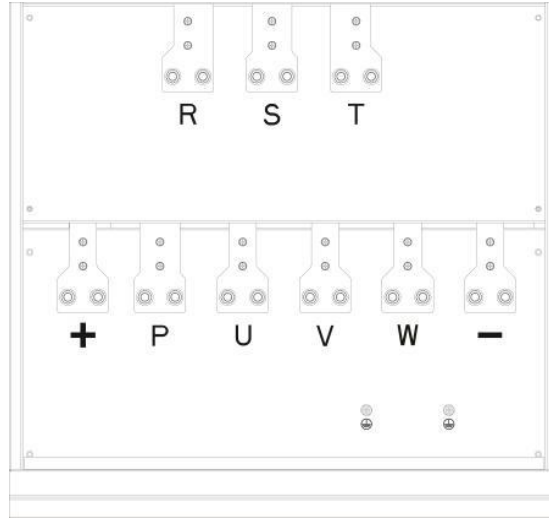
A11 Ana devre bağlantı terminali



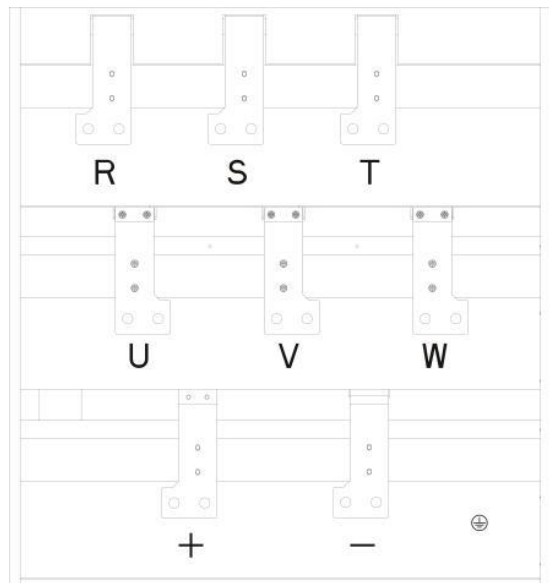
A12-A13 ana devre bağlantı terminalleri



A14 Ana devre bağlantı terminali



A15 Ana devre bağlantı terminali



A16 Ana devre bağlantı terminali

#### 4.1.4 Sürücü ana devre terminali açıklaması

##### Sürücü Ana Devre Terminali Açıklaması

Terminal İşareti	Ad	Açıklama
R, S, T	Üç fazlı güç girişi terminalleri	AC girişi üç fazlı güç bağlantı noktası
P+, P-	DC bus pozitif ve negatif terminalleri	DC barası bağlantı noktası/harici fren ünitesi
P+, PB	Fren Direnci Bağlantı Terminalleri	Harici fren direnci bağlantı noktası (dahili fren ünitesine sahip modeller)
P, P+	Harici Reaktör Terminalleri	Harici DC reaktör bağlantı noktası
U, V, W	Sürücü çıkış terminalleri	Üç fazlı motorun bağlanması
E	Toprak terminali	Toprak terminali

##### Kablolama Notları:

1. Giriş güç kaynağı R . S . T: Sürücünün giriş tarafı kablolaması için faz sırası gereksinimi yoktur.

2. DC bus P +, P - terminali: elektrik kesintisinden hemen sonra DC bus P +, P - terminallerinde artık gerilim olduğunu unutmayın, temas etmeden önce gerilimin 36V'tan az olduğunu doğrulamanız gerekir, aksi takdirde elektrik çarpması riski vardır. 30kW veya üzeri için, harici fren bileşenlerinin seçiminde, P +, P - polaritesinin ters bağlanamayacağını unutmayın, aksi takdirde sürücü hasarına ve hatta yangına neden olur.

Fren ünitesinin kablo uzunluğu 10 m'yi geçmemelidir. Paralel kablolama için bükümlü çift veya yakın bükümlü kablo kullanılmalıdır. Fren direncini doğrudan DC bus'a bağlamayın, sürücüye zarar verebilir veya hatta yangına neden olabilir.

3. Fren direnci bağlantı terminalleri P+ ve PB:

Fren direnci bağlantı terminalleri, yalnızca 22 kW'a kadar dahili fren üniteleri olan modeller için geçerlidir. Fren direnci seçimi için önerilen değerlere bakın ve kablolama mesafesi 5 m'den az olmalıdır. Aksi takdirde sürücü hasar görebilir.

4. Harici reaktör bağlantı terminalleri P, P+:

Dahili DC reaktörlü 185~315KW, harici isteğe bağlı DC reaktörlü 355KW ve üzeri modeller.

5. Sürücü çıkış tarafı U, V, W:

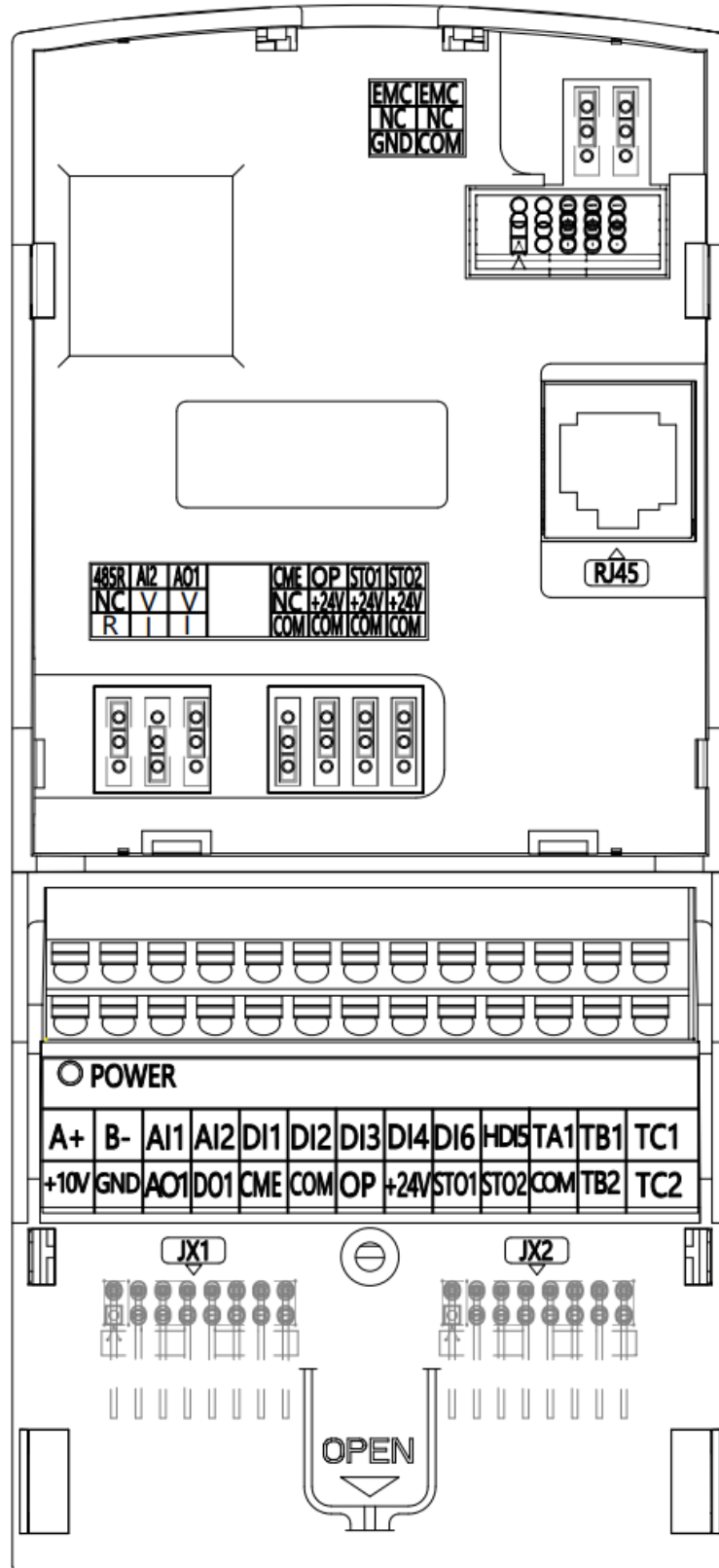
Kondansatörler veya dalgalanma emiciler sürücü tarafı çıkışına bağlanmamalıdır, aksi takdirde sık sık koruma devreye girer veya sürücü hasar görebilir. Motor kablosu çok uzun olduğunda, dağıtılmış kapasitansın etkisiyle elektriksel rezonans oluşması kolaydır, bu da motor yalıtımının hasar görmesine veya sürücünün aşırı akım korumasını devreye sokacak büyük kaçak akım oluşmasına neden olur. Motor kablosunun uzunluğu 100 m'den fazla olduğunda, bir AC çıkış reaktörü eklenmelidir.

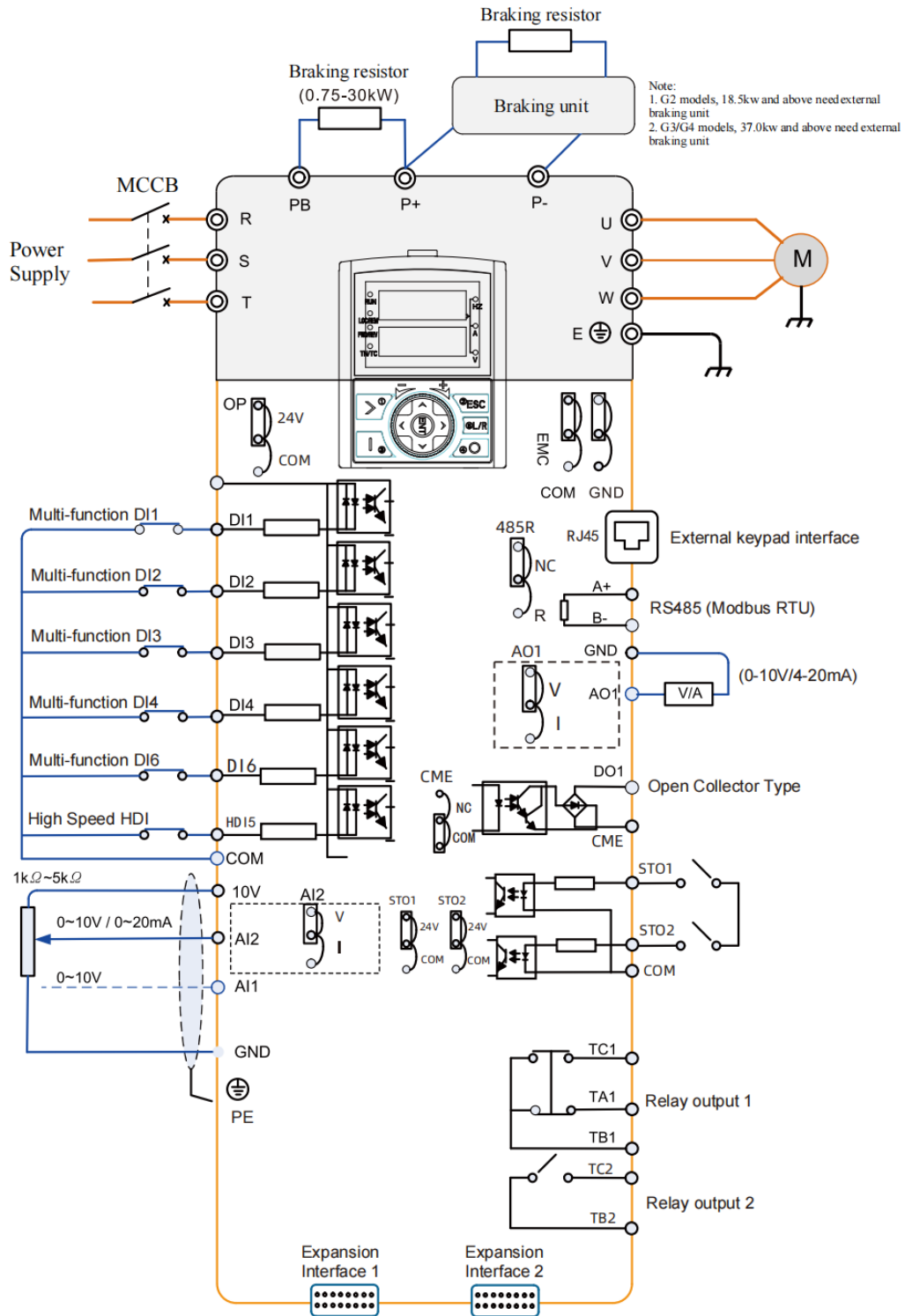
6. Toprak terminali:

Terminal güvenilir bir şekilde topraklanmalı ve topraklama telinin direnç değeri 0,1  $\Omega$ 'dan az olmalıdır. Aksi takdirde, ekipman anormal çalışabilir veya hatta hasar görebilir. Topraklama terminalini ve güç kaynağı nötr hattı N terminalini paylaşmayın.

#### 4.1.5 Kontrol modülü kabloleme talimatları

Kontrol terminali





Kablolama şeması



**Kontrol terminali fonksiyonlarının açıklaması:**

Kategori	Terminal sembolleri	Terminal adı	İşlev açıklaması
Güç kaynağı	+10V-GND	Harici +10V güç kaynağı	+10V güç kaynağı sağlar, maksimum çıkış akımı: 10mA, genellikle harici potansiyometre güç kaynağı olarak kullanılır, potansiyometre direnç aralığı: 1k $\Omega$ ~5k $\Omega$ .
	+24V-COM	Harici +24V güç kaynağı	+24V harici güç kaynağı sağlar, genellikle dijital giriş/çıkış terminali güç kaynağı ve harici sensör güç kaynağı olarak kullanılır, maksimum çıkış akımı: 100mA.
	OP	Harici güç giriş terminali	Fabrika varsayılan ayarı, DI1~DI6'yı sürmek için harici sinyaller kullanıldığında +24V'ye bağlanmaktadır, OP'nin harici güç kaynağına bağlanması gerekir.
Analog girişi	AI1-GND	Analog giriş terminali 1	1. Giriş voltaj aralığı: DC 0V~10V 2. Giriş empedansı: 22k $\Omega$
	AI2-GND	Analog giriş terminali 2	1. Giriş aralığı: DC0V~10V/0mA~20mA, kontrol kartındaki J8 atlama teli seçimi ile belirlenir. 2. Giriş empedansı: Gerilim girişi için 22k $\Omega$ , akım girişi için 500 $\Omega$ .
Dijital giriş	DI1-COM	Dijital Giriş 1	1. Opto-kuplör izolasyonu, bipolar girişlerle uyumlu 2. Giriş empedansı: 4k $\Omega$ 3. Seviye girişinde voltaj aralığı: 9V~30V
	DI2-COM	Dijital Giriş 2	
	DI3-COM	Dijital Giriş 3	
	DI4-COM	Dijital Giriş 4	
	DI6-COM	Dijital Giriş 6	
	HDI5-COM	Yüksek hızlı pals girişi terminali	DI1~DI6 özelliklerine ek olarak, yüksek hızlı darbe giriş kanalı olarak da kullanılabilir. Maksimum giriş frekansı: 100kHz
Dijital çıkış	DO1-CME	Dijital Çıkış 1	Optokuplör izolasyonlu, bipolar açık kollektör çıkışlar Çıkış voltaj aralığı: 0V~24V Çıkış akımı aralığı: 0mA~50mA Not: Dijital çıkış topraklaması CME, dijital giriş topraklaması COM'dan dahili olarak izole edilmiştir, ancak kontrol kartındaki J10 atlama teli CME aracılığıyla COM'a fabrikada kısa devre yapılmıştır (bu durumda DO1 varsayılan olarak +24V ile çalıştırılır). DO1 harici bir güç kaynağı ile çalıştırılmak istendiğinde, jumper çıkarılmalıdır.
Analog çıkışı	AO1-GND	Analog çıkış 1	Gerilim veya akım çıkışı, kontrol kartındaki J5 jumper ile seçilir. Çıkış Gerilim aralığı: 0V~10V Çıkış akım aralığı: 0mA~20mA

Kategori	Terminal Sembolleri	Terminal Adı	İşlev açıklaması	
Röle çıkışı	TA1-TB1	Normalde kapalı terminal	Kontak sürücü kapasitesi: AC250V, 3A, COS $\phi$ =0,4. DC 30V, 1A	
	TB1-TC1	Normal açık terminal		
	TB2-TC2	Normal açık terminal		
Röle çıkışı	TB3-TC3	Normal açık terminal	Kontak sürücü kapasitesi: AC250V, 3A, COS $\phi$ =0,4. DC 30V, 1A	Genişletme Kartı Opsiyonu
	TB4-TC4	Normal açık terminal		
Emniyet fonksiyonu (STO) terminali	STO1	STO kanalı 1	Dahili bağlantı: fabrika STO1 ve STO2 varsayılan olarak atlama telleriyle +24V'ye bağlanmıştır; Harici: STO1, STO2 harici +24V'ye bağlanabilir, özel kablolama STO ile ilgili fonksiyonlara bakılabilir.	
	STO2	STO Kanal 2		
Haberleşme	A+-B-	Haberleşme terminali	RS485 haberleşme, standart Modbus RTU	
Genişletilmiş Arayüz	JX1	Enkoder Arabirimi	Diferansiyel enkoder PG kartına bağlanabilir (diferansiyel giriş, açık kollektör girişi, push-pull girişi, voltaj girişi, +5V/+15V seçilebilir), döner enkoder PG kartı, PT100/PT1000 sıcaklık sensörü girişleri	
	JX2	Haberleşme Genişletme Arayüzü	İzole RS485 kartı, CANLINK kartı, Profinet kartı, EtherCAT kartı, ProfibusDP kartı, Ethernet/IP kartı, Modbus TCP kartı,	
Harici klavye arabirimi	RJ45	Harici klavye arabirimi	LED klavye hata ayıklama, harici LCD ve PC hata ayıklama	

## Bölüm 5 Çalışma ve Ekran Uygulaması Örnekleri

### 5.1 Çalışma ve Ekran Paneline Giriş

Çalışma paneli ile Fonksiyon Parametrelerini değiştirebilir, çalışma durumunu izleyebilir ve sürücünün çalışmasını (başlatma, durdurma) ve diğer işlemleri kontrol edebilirsiniz. Şekli ve fonksiyonel alanları aşağıda gösterilmiştir.



Çalışma panelinin şematik diyagramı

#### 5.1.1 İşlev göstergesinin açıklaması:

**RUN:** Işık sönmük olduğunda, sürücü kapalı durumdadır; ışık yandığında ise sürücü çalışır durumdadır.

**FWD/REV:** İleri ve geri göstergesi, ışık geri durumda yanar;



**TN/TC:** ayarlama/tork kontrolü/arıza göstergesi, ışığın yanması tork kontrol modunda olduğunu, ışığın yavaşça yanıp sönmesi ayarlama durumunda olduğunu, ışığın hızlıca yanıp sönmesi arıza durumunu gösterir;

**LOC/REM:** Başlatma/durdurma kontrol modu göstergesi, kapalıyken panel kontrolü, açıkken terminal kontrolü, yanıp sönyorsa haberleşme kontrolü anlamına gelir;

**Birim göstergesi:** Hz: Frekans birimi, A: Akım birimi; V: Gerilim birimi; RPM (Hz+A) Hız birimi, % (A+V %)

**Dijital ekran alanı:** 5 basamaklı LED ekran, ayarlanan frekansı, çıkış frekansını, çeşitli izleme verilerini ve alarm kodunu görüntüleyebilir.

5.1.2 Klavye düğmesi açıklama tablosu

Tuş	Ad	İşlev
	Menü tuşu	Birinci düzey menü girişi veya çıkışı (Çalışan ekran arayüzü ile değiştirin)
	Onay tuşu	Menü ekranına adım adım erişim ve ayar parametrelerinin onayı
 Saat yönüne	Artımlı tuş	Veri veya fonksiyon kodlarının artırılması
 Saat yönünün tersine	Azaltma tuşu	Veri veya fonksiyon kodlarının azaltılması
	Kaydırma tuşu	Ekran parametreleri, kapatma ekranı ve çalışma ekranı altında döngüsel olarak seçilebilir; Bir parametreyi değiştirirken, parametrenin değiştirilen bitini seçebilirsiniz;
	Çalıştır tuşu	Klavye çalışma modunda işlemleri çalıştırmak için
	Çok fonksiyonlu seçim tuşu	P7-01'e göre fonksiyon değiştirme seçimi, komut kaynağı veya yön değiştirme olarak tanımlanabilir.
	Durdur/Sıfırla	Çalışma durumunda, bu tuşa basarak çalışma işlemini durdurabilirsiniz; arıza alarmı durumunda, bu tuş sıfırlama işlemi için kullanılabilir ve bu tuşun özellikleri P7-16 fonksiyon kodu ile sınırlandırılmıştır.

## Bölüm 6 İşlev Parametreleri Tablosu

PP-00 sıfır olmayan bir değere ayarlanır, yani parametre koruma şifresi ayarlanır. İşlev parametresi modunda ve kullanıcı değişiklik parametresi modunda, parametre menüsüne doğru şifre girildikten sonra erişilmelidir; şifreyi iptal etmek için PP-00'ı 0 olarak ayarlamalıdır.

Kullanıcı tarafından özelleştirilmiş parametre modundaki parametre menüsü şifre korumalı değildir.

P ve H grupları temel fonksiyon parametreleridir ve U grubu izleme fonksiyon parametreleridir.

İşlev tablosundaki semboller aşağıdaki gibi açıklanmıştır:

"☆": Bu parametrenin ayar değeri, sürücü durma durumunda ve çalışma durumunda değiştirilebilir;

"★": Sürücü çalışma durumunda iken bu parametrenin ayar değerinin değiştirilemeyeceğini gösterir;

"●": Bu parametrenin değerinin gerçek algılama kayıt değeri olduğunu ve değiştirilemeyeceğini gösterir;

"\*": Parametrenin "üretici parametresi" olduğunu, yalnızca üreticinin kullanımı için olduğunu ve kullanıcıların bu parametre için işlem yapmasını yasakladığını gösterir;

(E): HV320S modelleriyle senkron motor kontrolüyle ilgili parametreleri gösterir.

### 6.1 Temel Fonksiyon Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
<b>P0 Temel Fonksiyon Grubu</b>				
P0-00	GP tipi ekran	1: G tipi (sabit tork yükü modeli) 2: P tipi (fan ve pompa yük modelleri)	Modele göre belirlenir	●
P0-01	1. motor kontrol yöntemi	0: Hız sensörsüz vektör kontrolü (SVC) 1: Hız sensörlü vektör kontrolü (FVC) 2: V/F kontrolü	Modele göre belirlenir	★
P0-02	Komut Kaynağı Seçimi	0: çalışma paneli komut kanalı (LED kapalı) 1 : Terminal komut kanalı (LED açık) 2: İletişim komut kanalı (LED yanıp sönüyor)	0	☆
P0-03	Ana frekans kaynağı X seçimi	0: Dijital ayar (önceden ayarlanmış frekans P0-08, UP/DOWN ile değiştirilebilir, güç kesildiğinde hafızaya alınmaz) 1: Dijital ayar (önceden ayarlanmış frekans P0-08, UP/DOWN ile	1	★

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
		değiştirilebilir, güç kesildiğinde hafızaya alınır) 2: AI1 3: AI2 4: AI3 5: PULSE darbe ayarı (DI5) 6: Çok segmentli komutlar 7: Basit PLC 8: PID 9: İletişim verilir 10: Optik çoklu hız frekansı		
P0-04	Yığılmış durumda yardımcı frekans kaynağı Y aralığı	P0-03 ile aynı (ana frekans kaynağı X seçimi)	0	★
P0-05	Yığılmış durumda yardımcı frekans kaynağı Y aralığı	0: Maksimum frekansa göre 1: Frekans kaynağı X'e göre	0	☆
P0-06	Yığılmış durumda yardımcı frekans kaynağı Y aralığı	0,0%~300,0	100	☆
P0-07	Frekans kaynağı yığın seçimi	Rakamlar: Frekans kaynağı seçimi: 0: Ana frekans kaynağı X 1: Birincil ve ikincil çalışma sonuçları (çalışma ilişkisi onluk rakamla belirlenir) 2: Ana frekans kaynağı X ile yardımcı frekans kaynağı Y arasında geçiş 3: Ana frekans kaynağı X ile ana ve yardımcı çalışma sonuçları arasında geçiş 4: Yardımcı frekans kaynağı Y ile ana ve yardımcı çalışma sonucu arasında geçiş Onlar: Frekans kaynağı birincil ve ikincil aritmetik ilişkileri: 0: birincil + ikincil 1: İlköğretim - Ortaöğretim 2: Her ikisinin maksimum değeri 3: Her ikisinin minimum değeri	00	☆
P0-08	Önceden Ayarlanmış Frekans	0,00 Hz~maksimum frekans (P0-10)	50,00 Hz	☆
P0-09	Çalışma yönü	0: aynı yön 1: zıt yön	0	☆
P0-10	Maksimum frekans	50,0 0Hz~500,0Hz	50,00 Hz	★
P0-11	Üst Limit Frekans Kaynağı	0: P0- 12 ayarı 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE darbe ayarı 5: İletişim verilir	0	★
P0-12	Üst sınır frekansı	Alt sınır frekansı P0-14~ Maksimum frekans P0-10	50,00 Hz	☆

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
P0-13	Üst Limit Frekansı Offseti	0,00 Hz~maksimum frekans P0-10	0,00 Hz	☆
P0-14	Alt sınır frekansı	0,00 Hz~üst sınır frekansı P0-12	0,00 Hz	☆
P0-15	Taşıyıcı frekans	0,5kHz~ 16,0kHz	Modele göre belirlenir	☆
P0-16	Taşıyıcı frekans sıcaklık ayarı	0: Hayır 1: Evet	1	☆
P0-17	Hızlanma süresi 1	0,00 saniye~650,00 saniye (P0-19=2) 0,0 saniye~6500,0 saniye (P0-19=1) 0 sn 6500 sn (P0-19=0)	Modele göre belirlenir	☆
P0-18	Yavaşlama süresi 1	0,00 saniye~65000 saniye	Modele göre belirlenir	☆
P0-19	Hızlanma ve yavaşlama zaman birimleri	0:1 saniye 1:0,1 saniye 2:0,01 saniye	1	★
P0-21	Süperpozisyon sırasında yardımcı frekans kaynağı offset frekansı	0,00 Hz~maksimum frekans P0-10	0,00 Hz	☆
P0-22	Frekans komut çözünürlüğü	1:0,1Hz 2:0,01Hz	2	★
P0-23	Kapatma sırasında dijital ayar frekansı hafıza seçimi	0:Bellek yok 1:Bellek	1	☆
P0-24	Motor Seçimi	0:Motor 1 1:Motor 2	0	★
P0-25	Hızlanma ve yavaşlama süresi referans frekansı	0: Maksimum frekans (P0-10) 1: Ayar frekansı 2: 100 Hz	0	★
P0-26	Çalışma frekansı komutu YUKARI/AŞAĞI Temel	0: Çalışma frekansı 1: Ayar frekansı	0	★
P0-27	Komut Kaynağı Paket Frekans Kaynağı	Rakamlar: çalışma paneli komut bağlı frekans kaynağı seçimi 0: Bağlama yok 1: Dijital ayar frekansı 2: AI1 3: AI2 4: AI3	0000	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
		5: PULSE darbe ayarı (DI5) 6: Çoklu hız 7: Basit PLC 8: PID 9: İletişim verilir Onlar basamağı: Terminal komutu bağlı frekans kaynağı seçimi Yüzler basamağı: İletişim Komutu Bağlı Frekans Kaynağı Seçimi Binler basamağı: Otomatik çalıştırma bağlı frekans kaynağı seçimi		
P0-28	Haberleşme Genişletme Kartı Türü	0: Modbus haberleşme kartı 1: Köprü haberleşmesi	0	☆
<b>Grup P1 İlk motor parametreleri</b>				
P1-00	Motor tipi seçimi	0: Normal asenkron motor 1: Değişken frekanslı asenkron motorlar 2: Kalıcı mıknatıslı senkron motorlar	Modele göre belirlenir	★
P1-01	Motor nominal gücü	0,1 kW~1000,0 kW	Modele göre belirlenir	★
P1-02	Motor nominal gerilimi	1V~2000V	Modele göre belirlenir	★
P1-03	Motor nominal akımı	0,01A~655,35A (İnvertör gücü ≤ 55kW) 0,1A~6553,5A (İnvertör gücü > 55kW)	Modele göre belirlenir	★
P1-04	Motor nominal frekansı	0,01 Hz~Maksimum Frekans	Modele göre belirlenir	★
P1-05	Nominal motor hızı	1rpm~65535rpm	Modele göre belirlenir	★
P1-06	Asenkron motor stator direnci	0,001Ω~65,535Ω (İnvertör gücü ≤ 55kW) 0,0001Ω~6,5535Ω (İnvertör gücü > 55kW)	Ayar parametresi	★
P1-07	Asenkron motor rotor direnci	0,001Ω~65,535Ω (İnvertör gücü ≤ 55kW) 0,0001Ω~6,5535Ω (İnvertör gücü > 55kW)	Ayar parametresi	★
P1-08	Asenkron motorların kaçak reaktansı	0,01 mH~655,35 mH (İnvertör gücü ≤ 55 kW) 0,001 mH~65,535 mH (İnvertör gücü > 55 kW)	Ayar parametresi	★

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
P1-09	Asenkron motor karşılıklı direnç endüktif	0,1 mH~6553,5 mH (İnvertör gücü <= 55 kW) 0,01 mH~655,35 mH (İnvertör gücü > 55 kW)	Ayar parametresi	★
P1-10	Asenkron motor boşta akımı	0,01A~P1-03 (İnvertör gücü <= 55kW) 0,1A~P1-03 (İnvertör gücü > 55kW)	Ayar parametresi	★
P1-16	Senkron motor stator direnci	0,001Ω~65,535Ω (Sürücü gücü <= 55kW) 0,0001Ω~6,5535Ω (Sürücü gücü > 55kW)	Ayar parametresi	★(E)
P1-17	Senkron motor D eksenli endüktansı	0,01 mH~655,35 mH (Sürücü gücü <= 55 kW) 0,001 mH~65,535 mH (Sürücü gücü > 55 kW)	Ayar parametresi	★(E)
P1-18	Senkron motor Q eksenli endüktansı	0,01 mH~655,35 mH (Sürücü gücü <=55 kW) 0,001 mH~65,535 mH (Sürücü gücü > 55 kW)	Ayar parametresi	★(E)
P1-20	Senkron motor ters elektromotor kuvveti	0,1V~6553,5V	Ayar parametresi	★(E)
P1-22	Senkron motor boşta akımı	0	5	★(E)
P1-27	Enkoder hat sayısı	1~65535	1024	★
P1-28	Enkoder Tipi	0: ABZ artımlı enkoder 1: UVW artımlı enkoder 2: Döner Transformatör 3: Sinüs-kosinüs enkoder 4: Tel tasarruflu UVW enkoder	0	★
P1-30	ABZ Artımlı Kodlayıcı AB Faz Sırası	0: İleri 1: Geri	0	★
P1-31	Enkoder montaj açısı	0,0~359,9°	0,0	★
P1-32	UVW Enkoder UVW Faz Sırası	0: İleri 1: Geri	0	★
P1-33	UVW Enkoder Önyargı Açısı	0,0~359,9°	0,0	★
P1-34	Döner Transformatör Kutup Çiftleri	1~65535	1	★
P1-36	Hız Geri Besleme PG Bağlantı Kesilme Algılama Süresi	0,0 saniye: Eylem yok 0,1 saniye~10,0 saniye	0	★
P1-37	Ayar Seçenekleri	0: İşlem yok 1: Asenkron motorların statik ayarı 2: Asenkron motorların tam ayarı 3: Asenkron motor sabit tam ayar 11: Senkron motor statik kendi kendine	0	★

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
		öğrenme (E) 12: Senkron motor boşta dinamik kendi kendine öğrenme (E)		
<b>Grup P2 İik motor vektör kontrol parametreleri</b>				
P2-00	Hız döngüsü orantılı kazancı 1	1~100	30 (E): 20	☆
P2-01	Hız döngüsü entegrasyon süresi1	0,01 saniye~10,00 saniye	0,50	☆
P2-02	Anahtarlama frekansı 1	0,00~F2-05	5,00 Hz	☆
P2-03	Hız döngüsü orantılı kazancı 2	1~100	20 (E): 10	☆
P2-04	Hız döngüsü entegrasyon süresi2	0,01 saniye~10,00 saniye	1,00 s	☆
P2-05	Anahtarlama frekansı 2	F2-02~Maksimum Frekans	10,00 Hz	☆
P2-06	Vektör Kontrolü Diferansiyel Kazanç	50	10	☆
P2-07	Hız döngüsü filtresi zaman sabiti	0,000 saniye~1,00 saniye	0,015 s	☆
P2-09	Hız kontrol modunda tork limiti komut seçimi	0: Parametre P2-10 ayarı 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: Darbe (DI5) 5: İletişim verildi 6: MIN (AI1,AI2) 7: MAX (AI1,AI2) 1-7 seçeneklerinin tam ölçek aralığı P2-10'a karşılık gelir.	0	☆
P2-10	Hız kontrol modunda üst tork sınırının dijital ayarı	0,0%~200,0	150	☆
P2-11	Hız kontrol modunda tork sınırı komutu seçimi (güç üretimi)	0: Parametre P2-12 ayarı 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE Darbe ayarı 5: İletişim verilir 6: MIN (AI1,AI2) 7: MAX (AI1,AI2) 8: Parametre P2- 12 ayarı 1-7 seçeneklerinin tam ölçek aralığı P2- 12'ye karşılık gelir.	0	☆
P2-12	Hız kontrol modunda (güç üretimi) üst tork sınırının dijital ayarı	0,0%~200,0%	150,0%	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
P2-13	Uyarma düzenlemesi orantılı kazancı	0~60000	2000	☆
P2-14	Uyarılma Düzenleme İntegral Kazanç	0~60000	1300	☆
P2-15	Tork ayarı orantılı kazancı	0~60000	2000	☆
P2-16	Tork regülasyonu için integral kazanç	0~60000	1300	☆
P2-17	Hız Çevrimi Noktaları Özellikleri	0: Geçerli 1: Geçersiz	0	☆
P2-18	senkron motor zayıf manyetik modu	0~2	1	★(E)
P2-19	senkron motor zayıf manyetik katsayısı	1~50	5	☆(E)
P2-20	Aşırı modülasyon voltaj faktörü	100%~110%	105%	☆
P2-21	Sabit güç alanı tork katsayısı	50%~200%	10%	☆
P2-23	senkron motor çıkış voltajı doygunluk marjı	0~50%	5%	☆(E)
P2-24	İlk konum algılama akımı	10%~180%	80%	☆(E)
P2-25	Başlangıç konumu algılanıp algılanmadığı	0~3	1	☆(E)
P2-26	Hız Çevrim Modu Seçimi	0~1	0	☆(E)
P2-27	Senkronize makine dışbükey oran ayar kazancı	50~500	100	☆(E)
P2-28	Maksimum tork-akım oranı kontrolü etkinleştirme	0~1	0	☆(E)
P2-29	Önden besleme telafisi modu	0~2	0	☆(E)
P2-30	Ayar sırasında akım döngüsü KP	0~100	6	☆(E)
P2-31	Ayar sırasında akım döngüsü KI	0~100	6	☆(E)
P2-32	Z sinyali düzeltme etkinleştirme	0~1	1	☆(E)
P2-33	Senkron motor SVC hız filtresi seviyesi	10~1000	100	☆(E)
P2-34	Senkron motor SVC hız tahmin oranı	5~200	40	☆(E)

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
P2-35	Senkron motor SVC hız tahmini integrali	5~500	30	☆(E)
P2-36	Senkron motor SVC ilk uyarma akımı	0~150%	30%	☆(E)
P2-37	Senkron motor SVC için minimum taşıyıcı frekans	0,8~100,0	1,5	☆(E)
P2-38	Düşük frekans çalışma modu	0~1	0	☆(E)
P2-39	Düşük frekans etkin	0,00~10,00	2	☆(E)
P2-40	Düşük Frekans Adımı	0,0001~1,0000	0,001	☆(E)
P2-41	Düşük frekanslı frenleme akımı	30~120	80	☆(E)
P2-42	Senkron motor SVC hız takibi	0~1	0	☆(E)
P2-43	Sıfır servo etkinleştirme	0~1	0	☆(E)
P2-44	Anahtarlama frekansı	0,00~655,35	0,30	☆(E)
P2-45	Sıfır servo hız döngüsü orantılı kazancı	1~100	10	☆(E)
P2-46	Sıfır servo hız döngüsü entegrasyon süresi	0,01~10,00	0,50	☆(E)
P2-47	Makineyi durdurma, tersine dönüş engeller	0~1	0	☆(E)
P2-48	Durdurma Açısı	0,0~10,0	0,8	☆(E)
P2-49	Çevrimiçi ayarlama etkin	0: Kapalı 1: İlk çalıştırma için güç vermeden önce ayarlama 2: Çalıştırma öncesi ayar	0	☆(E)
P2-50	Çevrimiçi karşı elektromotor kuvveti tanımlama	0: Kapat 1: Açık	0	☆(E)
P2-51	Başlangıç konumu telafi açısı	0,0~359,9	0,0	☆(E)
<b>Grup P3 V/F kontrol parametreleri</b>				
P3-00	V/F eğrisi ayarı	0: doğrusal V/F 1: Çok noktalı V/F 2: Kare V/F 3: 1,2 kat V/F 4: 1,4 kat V/F 6: 1,6 kat V/F 8: 1,8 kat V/F 9: Rezervasyonlar 10: V/F tamamen ayrılmış mod 11: V/F yarı ayırık mod	0	★

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
P3-01	Tork Artışı	0,0%:(otomatik tork artışı) 0,1%~30,0	Modele göre belirlenir	☆
P3-02	Tork artışı kesme frekansı	0,000 Hz~maks. frekans	50,00 Hz	★
P3-03	Çok noktalı V/F frekans noktası 1	0,00 Hz~P3-05	0,00 Hz	★
P3-04	Çok noktalı V/F voltaj noktası 1	0,0%~100,0%	0,0%	★
P3-05	Çok noktalı V/F frekans noktası 2	P3-03~P3-07	0,00 Hz	★
P3-06	Çok noktalı V/F voltaj noktası 2	0,0%~100,0%	0%	★
P3-07	Çok noktalı V/F frekans noktası 3	P3-05~motor nominal frekansı (P1-04)	0,00 Hz	★
P3-08	Çok noktalı V/F voltaj noktası 3	0,0%~100,0%	0,0%	★
P3-09	V/F Diferansiyel Kompanzasyon Kazancı	0,0%~200,0%	80%	☆
P3-10	V/F aşırı heyecan kazanç oranı	0~200	64	☆
P3-11	V/F salınım bastırma kazancı	0~100	Modele göre belirlenir	☆
P3-13	V/F ayrılmış voltaj kaynağı	0: Dijital ayar (P3- 14) 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE darbe ayarı (DI5) 5: Çok segmentli talimatlar 6: Basit PLC 7: PID 8: İletişim verilir Not: %100, motorun nominal gerilimine karşılık gelir.	0	☆
P3-14	V/F ayrımı için voltajın dijital ayarı	0V~Motor Nominal Gerilimi	0V	☆
P3-15	V/F ayrımı için voltaj yükselme süresi	0,0 saniye~1000,0 saniye Not: 0V'nin motorun nominal voltajına değişmesi için gereken süreyi gösterir.	0,0s	☆
P3-16	V/F ayrımı için voltaj yavaşlama süresi	0,0 saniye~1000,0 saniye Not: 0V'nin motorun nominal voltajına değişmesi için gereken süreyi gösterir.	0,0s	☆
P3-17	V/F bölünmüş durdurma modu	0: Frekans/voltaj bağımsız olarak 0'a düşürülür 1: Gerilim 0'a düştükten sonra frekans azalır	0	☆

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
P3-18	Sapma telafi zaman sabiti	0,1 saniye~10,00 saniye	0,50 s	☆
P3-19	Çevrimiçi tork telafisi kazancı	%80~%150	%100	☆
P3-29	Otomatik Frekans Artışı Etkinleştirme	0: Etkinleştirilmedi 1: Etkin	0	★
P3-30	Minimum elektrik tork akımı	10~100	50	☆
P3-31	Maksimum üretim tork akımı	10~100	20	☆
P3-32	Otomatik frekans artırma KP	0~100	50	☆
P3-33	Otomatik frekans artırma KI	0~100	50	☆
<b>Grup P4 Giriş terminalleri</b>				
P4-00	DI1 terminal fonksiyon seçimi	0: İşlev yok 1: İleri çalıştırma FWD veya çalıştırma komutu 2: Geriye doğru çalıştırma REV veya ileri ve geriye doğru çalıştırma yönü (Not: 1 veya 2 olarak ayarlandığında, P4-11 ile birlikte kullanılması gerekir, ayrıntılar için Fonksiyon Kodu Parametre Açıklamasına bakın.) 3: Üç telli çalışma kontrolü 4: İleri Jog (FJOG) 5: Geri Jog (RJOG) 6: Terminal YUKARI 7: Terminal AŞAĞI 8: Serbest durdurma 9: Arıza sıfırlama (RESET) 10: Çalışma duraklaması 11: Harici arıza normal açık girişi 12: Çok segmentli komut terminali 1 13: Çok segmentli komut terminali 2 14: Çok segmentli komut terminali 3 15: Çok segmentli komut terminali 4 16: Hızlanma ve yavaşlama süresi seçim terminali 1 17: Hızlanma ve yavaşlama süresi seçim terminali 2 18: Frekans kaynağı değiştirme 19: YUKARI/AŞAĞI Ayar silme (terminal, tuş takımı) 20: Kontrol komutu değiştirme terminali 1 21: Hızlanma ve yavaşlama devre dışı 22: PID duraklatma	1	★
P4-01	DI2 terminal fonksiyon seçimi		2	★
P4-02	DI3 terminal fonksiyon seçimi		9	★
P4-03	DI4 terminal fonksiyon seçimi		12	★
P4-04	DI5 terminal fonksiyon seçimi		13	★
P4-05	DI6 terminal fonksiyon seçimi		0	★
P4-06	DI7 terminal fonksiyon seçimi		0	★
P4-07	DI8 terminal fonksiyon seçimi		0	★
P4-08	DI9 terminal fonksiyon seçimi		0	★
P4-09	DI10 terminal fonksiyon seçimi		0	★

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
		23: PLC durumu sıfırlama 24: Salınım frekansı duraklatma 25: Sayaç girişi 26: Sayaç sıfırlama 27: Uzunluk Sayımı Girişleri 28: Uzunluk sıfırlama 29: Tork kontrolü devre dışı 30: PULSE frekans girişi (sadece DI5 için geçerlidir) 31: Rezerve 32: Anında DC frenleme 33: Harici Arıza Normalde Kapalı Giriş 34: Frekans Değiştirme Etkinleştirme 35: PID etki yönü tersine çevrilmiş 36: Harici durdurma terminali 1 37: Kontrol komutu anahtarlama terminali 2 38: PID integral duraklatma 39: Frekans kaynağı X ve önceden ayarlanmış frekans değişimi 40: Frekans kaynağı Y ve önceden ayarlanmış frekans değişimi 41: Motor seçim terminali 1 42: Motor seçim terminali 2 43: PID parametre değiştirme 44: Kullanıcı tanımlı arıza 1 45: Kullanıcı tanımlı hatalar 2 46: Hız kontrolü/tork kontrolü değiştirme 47: Acil durdurma 48: Harici durdurma terminali 2 49: Yavaşlama DC freni 50: Mevcut çalışma süresinin sıfırlanması 51: İki telli/üç telli anahtarlama 52-59: Rezervasyonlar		
P4-10	DI dijital giriş terminali Filtre süresi	0,000 saniye~1,000 saniye	0,010 s	☆
P4-11	Terminal komut yöntemi	0: iki form 1      1: 2 telli 2 2: Üçlü 1          3: 3 telli 2	0	★
P4-12	Terminal YUKARI/AŞAĞI Değişim Oranı	0,001Hz/s~65,535Hz/s	1,00 Hz/s	☆
P4-13	Analog giriş 1 Minimum giriş	0,00V~P4-15	0,00V	☆
P4-14	Analog giriş 1 Minimum giriş ayarı	-100,0%~+100,0%	0,0%	☆
P4-15	Analog giriş 1 Maksimum giriş	P4-13~+10,00V	10,00V	☆
P4-16	Analog Giriş 1 Maksimum Giriş Karşılık Ayarı	-100,0%~+100,0%	100,0%	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
P4-17	AI1 filtre süresi	0,00 saniye~10,00 saniye	0,10s	☆
P4-18	Analog giriş Minimum giriş	2 0,00V~P4-20	0,00V	☆
P4-19	Analog giriş Minimum giriş ayarı	2 -100,0%~+100,0%	0,0%	☆
P4-20	Analog giriş Maksimum giriş	2 P4-18~+10,00V	10,00V	☆
P4-21	Analog Giriş Maksimum Karşılık Ayarı	2 Giriş -100,0%~+100,0%	100,0%	☆
P4-22	AI2 filtre süresi	0,00 saniye~10,00 saniye	0,10s	☆
P4-23	Analog giriş Minimum giriş	3 -10,00 V~P4-25	0,5V	☆
P4-24	Analog giriş Minimum giriş ayarı	3 -100,0%~+100,0%	0,0%	☆
P4-25	Analog giriş Maksimum giriş	3 P4-23~+10,00V	6,6V	☆
P4-26	Analog Giriş Maksimum Karşılık Ayarı	3 Giriş -100,0%~+100,0	100,0%	☆
P4-27	AI3 filtre süresi	0,00 saniye~10,00 saniye	0,50s	☆
P4-28	PULSE Minimum Giriş	0,00 kHz~P4-3 0	0,00 kHz	☆
P4-29	PULSE Minimum Giriş Karşılık Ayarı	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
P4-30	PULSE Maksimum Giriş	P4-28~100,00 kHz	50,00kHz	☆
P4-31	PULSE Maksimum Giriş Ayarı	-100,0%~100,0%	100,0%	☆
P4-32	PULSE Filtre Süresi	0,00 saniye~10,00 saniye	0,002 s	☆
P4-33	Analog giriş eğrisi seçimi	Rakam: AI1 eğri seçimi 1: Eğri 1 (2 nokta, bkz. P4-13 ila P4-16) 2: Eğri 2 (2 nokta, bkz. P4-18 ila P4-21) 3: Eğri 3 (2 nokta, bkz. P4-23~P4-26) 4: Eğri 4 (4 nokta, bkz. H6-00~H6-07) 5: Eğri 5 (4 nokta, bkz. H6-08 ila H6-15) Onlar basamağı: AI2 eğri seçimi, yukarıdaki ile aynı Yüzler: AI3 eğri seçimi, aynı	321	☆
P4-34	Minimum giriş ayarının altındaki analog giriş seçimi	Bit: AI1 minimum giriş ayarının altında seçim 0: Minimum giriş ayarına karşılık gelir 1:0,0 Onlar basamağı: AI2 minimum giriş ayarının altında seçim, yukarıdaki gibi	000	☆

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
		Yüzler basamağı: AI3 minimum giriş ayarı seçiminin altında, yukarıdaki gibi		
P4-35	DI1 gecikme süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	★
P4-36	DI2 gecikme süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	★
P4-37	DI3 gecikme süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	★
P4-38	DI dijital giriş terminali geçerli mod seçimi 1	0: aktif yüksek 1: Aktif düşük Birler basamağı: DI1 Onlar basamağı: DI2 Yüzler basamağı: DI3 Binler basamağı: DI4 On binler basamağı: DI 5	00000	★
P4-39	DI Dijital Giriş Terminali Geçerli Mod Seçimi 2	0: aktif yüksek 1: Aktif düşük Birler basamağı: DI6 Onlar basamağı: DI7 Yüzler: DI8 Binler basamağı: DI9 On binler basamağı: DI10	00000	★
<b>Grup P5 Çıkış terminalleri</b>				
P5-00	FM ve AO2 terminal çıkış modu seçimi	Birler basamağı: FM terminal fonksiyon seçimi 0: Darbe çıkışı 1: Anahtarlama çıkışı (Genişletme kartı TB4-TC4) Onlar basamağı: AO2 terminal fonksiyon seçimi 0: Analog çıkış 1: Anahtarlama çıkışı (Genişletme kartı TB3-TC3)	11	☆
P5-01	Röle çıkışı fonksiyon seçimi (Genişletme kartı TB4-TC4)	0: Çıkış yok 1: İnvörtör çalışıyor 2: Arıza çıkışı (serbest durdurma arızası)	0	☆
P5-02	Kontrol Kartı Röle Fonksiyon Seçimi (TA1-TB1-TC1)	3: Frekans seviyesi algılama FDT1 çıkışı 4: Frekans varışı 5: Sıfır hızda çalışma (kapatma sırasında çıkış yok)	2	☆
P5-03	Röle çıkışı fonksiyon seçimi (TB2-TC2)	6: Motor aşırı yük ön uyarısı 7: İnvörtör aşırı yük ön uyarısı	0	☆
P5-04	DO1 çıkış fonksiyonu seçimi	8: Ayarlanan notasyon değerinin varışı 9: Belirtilen notasyon değerinin varışı	1	☆
P5-05	Röle Çıkış Fonksiyonu Seçimi (Genişletme Kartı TB3-TC3)	10: Uzunluğa ulaşıldı 11: PLC döngüsü tamamlandı 12: Toplam çalışma süresine ulaşıldı 13: Frekans sınırlı 14: Tork sınırı devam ediyor	4	☆

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
		15: Çalışmaya hazır 16: AI1>AI2 17: Üst sınır frekansı ulaşıldı 18: Alt frekans sınırına ulaşıldı (çalışma ile ilgili) 19: Düşük voltaj durumu çıkışı 20: İletişim ayarı 21: Konumlandırma tamamlandı (ayrılmış) 22: Konumlandırma kapanıyor (ayrılmış) 23: Sıfır hızda çalışma 2 (kapatma sırasında da çıkış) 24: Toplam güç açma süresine ulaşıldı 25: Frekans seviyesi algılama FDT2 çıkışı 26: Frekans 1 varış çıkışı 27: Frekans 2 varış çıkışı 28: Akım 1 varış çıkışı 29: Akım 2 varış çıkışı 30: Zamanlama varış çıkışı 31: AI1 girişi aşımı 32: Düşüş devam ediyor 33: Ters çalışma 34: Sıfır akım durumu 35: Modül sıcaklığı ulaşıldı 36: Çıkış akımı aşımı 37: Alt frekans sınırına ulaşıldı (durdurulduğunda bile çıkış var) 38: Alarm çıkışı (tüm arızalar) 39: Motor aşırı sıcaklık ön uyarısı 40: Mevcut çalışma süresinin dolması 41: Düşük voltaj hatası çıkışı (serbest durma hatası) 45: Tutma freni çıkışı		
P5-06	FMP çıkış fonksiyonu seçimi	0: Çalışma frekansı 1: Ayar frekansı	0	☆
P5-07	AO1 Çıkış fonksiyonu seçimi	2: Çıkış akımı (100,0% nominal motor akımının 2 katına karşılık gelir) 3: Çıkış torku (torkun mutlak değeri)	0	☆
P5-08	AO2 Çıkış fonksiyonu seçimi	4: Çıkış gücü 5: Çıkış voltajı 6: PULSE girişi (100,0% 100,0kHz'ye karşılık gelir) 7: AI1 8: AI2 9: AI3 (genişletme kartı) 10: Uzunluk 11: Bellek değeri 12: İletişim ayarı 13: Motor hızı 14: Çıkış akımı (100,0% 1000,0A'ya karşılık gelir) 15: Çıkış voltajı (100,0% 1000,0V'ye	1	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
		karşılık gelir) 16: Çıkış torku (torkun gerçek değeri)		
P5-09	FMP Çıkış Maksimum Frekansı	0,01 kHz~100,00 kHz	50,00 kHz	☆
P5-10	AO1 Sıfır ofset faktörü	-100,0%~+100,0%	0,0%	☆
P5-11	AO1 Kazanç	-10,00~+10,00	1	☆
P5-12	AO2 sıfır ofset faktörü	-100,0%~+100,0%	0,0%	☆
P5-13	AO2 kazanç	-10,00~+10,00	1	☆
P5-17	PMR çıkış gecikme süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
P5-18	TA1-TB1-TC1 Çıkış Gecikme Süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
P5-19	TA2-TB2-TC2 Çıkış Gecikme Süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
P5-20	DO1 çıkış gecikme süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
P5-21	DO2 çıkış gecikme süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
P5-22	DO çıkış terminali geçerli durum seçimi	0: pozitif mantık 1: negatif mantık Birler basamağı: FMR Onlar basamağı: TA1-TB1-TC1 Yüzler basamağı: TA3-TB3-TC3 Binler basamağı: DO1 (TA2-TB2-TC2) On binler basamağı: DO2	00000	☆
P5-24	FMR gecikmeli kapatma süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
P5-25	TA1-TB1-TC1 gecikmeli kapatma süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
P5-26	TA2-TB2-TC2 gecikmeli kapatma süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
P5-27	DO1 gecikmeli kapatma süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
P5-28	DO2 gecikmeli kapatma süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
<b>Grup P6 Başlatma-durdurma kontrolü</b>				
P6-00	Etkinleştirme yöntemi	0: Doğrudan başlatma 1: Hız izleme yeniden başlatma 2: Ön heyecanlama başlatma	0	☆
P6-01	Dönüş hızı izleme yöntemi	0: Durma frekansından başlama 1: Sıfır hızdan 2: Maksimum frekanstan başlangıç 3: Mevcut frekanstan başlangıç, V/F kontrolü aktif	0	★
P6-02	RPM izleme hızlı ve yavaş	1~100	20	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
P6-03	Başlangıç frekansı	0,00 Hz~10,00 Hz	0,00 Hz	☆
P6-04	Başlangıç frekansı tutma süresi	0,0 saniye~100,0 saniye	0,0 s	★
P6-05	Başlangıç DC frenleme akımı/ Ön uyarma akımı	0%~100%	0,0s	★
P6-06	Başlangıç DC frenleme süresini / Ön uyarma süresi	0,0 saniye~100,0 saniye	0,0s	★
P6-07	Hızlanma ve yavaşlama modu	0: Doğrusal hızlanma ve yavaşlama 1: S-eğrisi hızlanma/yavaşlama A 2: S eğrisi hızlanma/yavaşlama B	0	★
P6-08	S eğrisinin başlangıcındaki zaman oranı	0,0%~(100,0%-P6-09)	30,0%	★
P6-09	S eğrisinin sonunda geçen sürenin oranı	0,0%~(100,0%-P6-08)	30,0%	★
P6-10	Kapatma modu	0: Yavaşlama ve durma 1: Serbest durdurma	0	☆
P6-11	Durdurma DC frenleme başlangıç frekansı	0,00 Hz~Maksimum Frekans	0,00 Hz	☆
P6-12	Kapatma DC frenleme bekleme süresi	0,0 saniye~100,0 saniye	0,0s	☆
P6-13	DC frenleme akımını durdurma	0%~180%	0%	☆
P6-14	DC frenleme süresini durdurma	0,0 saniye~100,0 saniye	0,0s	☆
P6-15	Fren kullanım oranı	0%~100%	100%	☆
P6-16	Fren direnci voltajı devreye girme noktası	200,0~2000,0V	Modele göre belirlenir	☆
P6-18	Hız izleme akımı boyutu	%30~%200	Modele göre belirlenir	★
P6-19	Hız izleme kapalı döngü akımı KP	10~1000	500	★
P6-20	Hız izleme kapalı devre akımı KI	5~1000	800	★
P6-21	Hız izleme voltaj yükselme süresi	0	1	★
P6-22	Manyetiklik giderme süresi	0~5,00	1,00	★
<b>Grup P7 Klavye ve Ekran</b>				

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
P7-00	Düğme FM çözünürlük seçimi	0: 0,01 Hz 1: 0,1 Hz 2: 1Hz 3: 10Hz	2	•
P7-01	JOG/QUICK tuşu fonksiyon seçimi	0: Menü modu değiştirme 1: Çalışma paneli komut kanalı ile uzaktan komut kanalı (terminal komut kanalı veya haberleşme komut kanalı) arasında geçiş 2: İleri ve geri değiştirme 3: Pozitif dönüş 4: Ters nokta hareketi	3	★
P7-02	STOP/RESET tuşu fonksiyonu	0: Yalnızca tuş takımı çalıştırmada, STOP/RESET tuşu makineyi durdurur. 1: STOP/RESET tuşunun durdurma fonksiyonu tüm çalışma modlarında etkindir.	1	☆
P7-03	LED çalışma ekranı parametresi 1	0000~FFFF Bit00: Çalışma frekansı (Hz) Bit01: Ayar frekansı (Hz) Bit02: Veriyolu voltajı (V) Bit03: Çıkış voltajı (V) Bit04: Çıkış akımı (A) Bit05: Çıkış gücü (kW) Bit06: Çıkış torku (%) Bit07: DI giriş durumu Bit08: DO çıkış durumu Bit09: AI1 voltajı (V) Bit10: AI2 voltajı (V) Bit11: AI3 voltajı (V) Bit12: Sayım değeri Bit11: AI3 voltajı (V) Bit12: Sayım değeri Bit13: Uzunluk değeri Bit14: Yük hızı göstergesi Bit15: PID ayarı	1F	☆
P7-04	LED çalışma ekranı parametresi 2	0000~FFFF Bit00: PID geri besleme Bit01: PLC aşaması Bit02: PULSE Giriş pals frekansı (kHz) Bit03: Çalışma frekansı 2 (Hz) Bit04: Kalan çalışma süresi Bit05: Düzeltme öncesi AI1 voltajı (V) Bit06: Düzeltme öncesi AI2 voltajı (V) Bit07: AI3 düzeltme öncesi voltaj (V) Bit08: Hat hızı Bit09: Mevcut güç açma süresi (Saat) Bit10: Mevcut çalışma süresi (dakika) Bit11: PULSE Giriş pals frekansı (Hz) Bit12: Haberleşme ayar değeri Bit13: Enkoder geri besleme hızı (Hz) Bit14: Ana Frekans X Ekranı (Hz)	0	☆

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
		Bit15: Yardımcı frekans Y ekranı (Hz)		
P7-05	LED durdurma ekranı parametreleri	0000~FFFF Bit00: Ayar frekansı (Hz) Bit01: Bus voltajı (V) Bit02: I giriş durumu Bit03: DO çıkış durumu Bit04: AI1 voltajı (V) Bit05: AI2 voltajı (V) Bit06: AI3 voltajı (V) Bit07: Sayım değeri Bit08: Uzunluk değeri Bit09: PLC segmenti Bit10: Yükleme hızı Bit11: PID ayarı Bit12: PULSE giriş pals frekansı (kHz)	33	☆
P7-06	Yük Hızı Görüntüleme Faktörü	0,0001~6,5000	1,0000	☆
P7-07	İnvertör modülü ısı emici sıcaklığı	0,0°C~100,0°C	-	●
P7-08	Toplam çalışma süresi (sıfırlanamaz)	0 saat~65535 saat	-	●
P7-09	Toplam çalışma süresi	0 saat~65535 saat	-	●
P7-10	Ürün numarası	-	-	●
P7-11	Yazılım sürüm numarası	-	-	●
P7-12	Yükleme Hızı Göstergesi Ondalık Basamak Sayısı	20: 0 ondalık basamak 21: 1 ondalık basamak 22: 2 ondalık basamak 23: 3 ondalık basamak	21	☆
P7-13	Toplam güçlendirme süresi	0 saat~65535 saat	-	●
P7-14	Toplam güç tüketimi	0kW~65535 derece	-	●
P7-17	İkinci LED sırası parametreleri gösterir	0-16 0: Çalışma frekansı (Hz) 1: Ayar frekansı (Hz) 2: Veriyolu voltajı (V) 3: Çıkış voltajı (V) 4: Çıkış akımı (A) 5: Çıkış gücü (KW) 6: Çıkış torku (%) 7: DI dijital giriş terminali giriş durumu 8: DO çıkış durumu 9: AI1 voltajı (V) 10: AI2 voltajı (V) 11: AI3 voltajı (V) 12: Sayım değeri	4	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
		13: Uzunluk değeri 14: Yük hızı göstergesi 15: PID ayarı 16: PID geri bildirim		
P7-18	YUKARI/AŞAĞI Etkili Değişken Ekran Seçimi	0: Ayar değişkeni 1: Mevcut değişkenler YUKARI/AŞAĞI değişikliği, mevcut ekran değişkeninin ayar değişkeni fonksiyonlarına geçip geçmediğini gösterir.	0	☆
<b>Grup P8 Yardımcı fonksiyon parametreleri</b>				
P8-00	Jog çalışma frekansı	0,00 Hz ila maksimum frekans	2,00Hz	☆
P8-01	Jog hızlanma süresi	0,0 saniye~6500,0 saniye	20,0 s	☆
P8-02	Jog yavaşlama süresi	0,0 saniye~6500,0 saniye	20,0 s	☆
P8-03	Hızlanma süresi 2	0,0 saniye~6500,0 saniye	Modele göre belirlenir	☆
P8-04	Yavaşlama süresi 2	0,0 saniye~6500,0 saniye	Modele göre belirlenir	☆
P8-05	Hızlanma süresi 3	0,0 saniye~6500,0 saniye	Modele göre belirlenir	☆
P8-06	Yavaşlama süresi 3	0,0 saniye~6500,0 saniye	Modele göre belirlenir	☆
P8-07	Hızlanma süresi 4	0,0 saniye~6500,0 saniye	Modele göre belirlenir	☆
P8-08	Yavaşlama süresi 4	0,0 saniye~6500,0 saniye	Modele göre belirlenir	☆
P8-09	Atlama Frekansı 1	0,00 Hz ila maksimum frekans	0,00 Hz	☆
P8-10	Atlama Frekansı 2	0,00 Hz ila maksimum frekans	0,00 Hz	☆
P8-11	Atlama frekansı genliği	0,00 Hz~Maksimum Frekans	0,00 Hz	☆
P8-12	İleri ve geri ölü zaman	0,0 saniye~3000,0 saniye	0,0s	☆
P8-13	Ters Kontrol Etkinleştirme	0: İzin Verilir 1: Yasak	0	☆
P8-14	Alt sınır frekans	0: Alt frekans sınırında çalıştırın	0	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
	çalışma modunun altında frekans ayarlama	1: Kapatma 2: Sıfır hızda çalışma		
P8-15	Sarkma kontrolü	0,00 Hz~10,00 Hz	0,00 Hz	☆
P8-16	Kümülatif güç açma varış zamanını ayarlama	0 saat~65000 saat	0h	☆
P8-17	Kümülatif çalışma varış zamanını ayarlama	0 saat~65000 saat	0h	☆
P8-18	Başlangıç Koruması Seçimi	0: Koruma yok 1: Koruma	0	☆
P8-19	Frekans algılama değeri (FDT1)	0,00 Hz~Maksimum Frekans	50,00 Hz	☆
P8-20	Frekans Algılama Gecikmesi (FDT1)	0,0%~100,0% (FDT1 seviyesi)	5,0%	☆
P8-21	Frekans Menzili Algılama Genişliği	0,0%~100,0% (maksimum frekans)	0,0%	☆
P8-22	Hızlanma ve yavaşlama sırasında sıçramalar var. Frekans değerleri geçerli mi?	0: geçerli değil 1: geçerli	0	☆
P8-25	Hızlanma süresi 1 ile hızlanma süresi 2 arasında geçiş için frekans noktası	0,00 Hz~Maksimum Frekans	0,00 Hz	☆
P8-26	Yavaşlama süresi 1 ve yavaşlama süresi 2 geçiş frekans noktaları	0,000Hz~maks. frekans	0,00 Hz	☆
P8-27	Terminal jog önceliği	0: Geçersiz 1: Etkili 2: Çalışma sırasında jog geçersiz olduğunda yavaşlama ve durma durumuna girme	0	☆
P8-28	Frekans Algılama Değeri (FDT2 )	0,00 Hz~Maksimum Frekans	50,00 Hz	☆
P8-29	Frekans algılama gecikmesi	0,0%~100,0% (FDT2 seviyesi)	5,0%	☆
P8-30	Herhangi bir varış frekansı algılama değeri1	0,00 Hz~maks. frekans	50,00 Hz	☆
P8-31	İsteğe bağlı varış frekansı algılama genişliği1	0,0%~100,0% (maks. frekans)	0,0%	☆
P8-32	Herhangi bir varış	0,000 Hz~maks. frekans	50,00 Hz	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
	frekans algılama değeri 2			
P8-33	İsteğe bağlı varış frekans algılama genişliği 2	0,0%~100,0% (maks. frekans)	0,0%	☆
P8-34	Sıfır akım algılama seviyesi	0,0%~300,0 100,0% nominal motor akımına karşılık gelir	5,0%	☆
P8-35	Sıfır akım algılama gecikme süresi	0,01 saniye~600,00 saniye	0,10 s	☆
P8-36	Çıkış akımı aşımı	0,0% (algılanamaz) 0,1 300,0 (motor nominal akımı)	200,0%	☆
P8-37	Çıkış akımı aşımı algılama gecikme süresi	0,00 saniye~600,00 saniye	0,00s	☆
P8-38	İsteğe bağlı varış akımı 1	0,0%~300,0% (motor nominal akımı)	100,0%	☆
P8-39	İsteğe bağlı varış akımı 1 genişliği	0,0%~300,0% (motor nominal akımı)	0,0%	☆
P8-40	İsteğe bağlı varış akımı 2	0,0%~300,0% (motor nominal akımı)	100,0%	☆
P8-41	İsteğe bağlı varış akımı 2 genişliği	0,0%~300,0% (motor nominal akımı)	0,0%	☆
P8-42	Zamanlayıcı fonksiyonu seçimi	0: Geçersiz 1: Geçerli	0	☆
P8-43	Zamanlı çalışma süresi seçimi	0: P8-44 ayarı 1: AI1 2: AI2 3: AI3 (Analog giriş aralığı 10V, P8-44'e karşılık gelir)	0	☆
P8-44	Zamanlı Çalışma Süresi	0,0 Dakika~6500,0 Dakika	0,0	☆
P8-45	AI1 Giriş voltajı koruma değeri alt sınırı	0,00V~P8-46	3,10V	☆
P8-46	AI1 Giriş voltajı koruma değeri üst sınırı	P8-45~10,00V	6,80V	☆
P8-47	Modül sıcaklığı ulaşır	0°C~100°C	75°C	☆
P8-48	Soğutma Fanı Kontrolü	0: Fan çalışma sırasında çalışır 1: Fan sürekli çalışır, sıcaklık 40°C'yi aştığında fan kapatma durumunda çalışmaya devam eder.	0	☆
P8-52	Busbar gösterge voltajı düzeltme faktörü	0-150%	100%	☆
P8-53	Bu çalıştırma için varış zamanı ayarı	0,0 Dakika~6500,0 Dakika	0,0Min	☆

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
<b>Grup P9 Arıza ve Koruma</b>				
P9-00	Motor aşırı yük koruma seçenekleri	0: Yasak 1: İzin Verilir	1	☆
P9-01	Motor aşırı yük koruması kazancı	0,20~10,00	1,00	☆
P9-02	Motor aşırı yük uyarı faktörü	50%~100%	80%	☆
P9-03	Aşırı gerilim durma kazancı	0~100	30	☆
P9-04	Aşırı gerilim durma koruma gerilimi	200~2000	760	☆
P9-05	Aşırı akım durma kazancı	0~100	20	☆
P9-06	Aşırı akım durma koruma akımı	50%~200%	150%	☆
P9-07	Güç açıldığında toprağa kısa devre koruması seçimi	Tek bit: Güç açıldığında toprağa kısa devre algılama 0: Geçersiz 1: Geçerli Onlar basamağı: Çalıştırma öncesi toprağa kısa devre algılama 0: Geçersiz 1: Geçerli	11	☆
P9-08	V/F Zayıf Manyetik Bölge Çarpanı Akım Sınırlama Faktörü	50%~300%	200%	☆
P9-09	Arıza otomatik sıfırlama süreleri	0~20	0	☆
P9-10	Otomatik arıza sıfırlama sırasında Arıza DO eylem seçimi	0: Eylem yok 1: Eylem	0	☆
P9-11	Arıza otomatik sıfırlama aralığı	0,1 saniye~100,0 saniye	1,0 s	☆
P9-12	Giriş faz kaybı/kontaktör emme koruması seçimi	Bit: Giriş faz kaybı koruması seçimi 0: Yasak 1: İzin verilir Onlar basamağı: Kontaktör emme koruması seçimi 0: Yasak 1: İzin verilir	11	☆
P9-13	Çıkış faz dışı koruma seçimi	0: Yasak 1: İzin Verilir	1	☆
P9-14	İlk arıza türü	0: Hata yok	-	●
P9-15	İkinci arıza türü	1: Rezerve 2: Hızlanma aşırı akımı	-	●
P9-16	Üçüncü (en son)	3: Yavaşlama aşırı akımı	-	●

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
	Arıza türü	4: Sabit hız aşırı akım 5: Hızlanma aşırı gerilimi 6: Yavaşlama aşırı gerilimi 7: Sabit hız aşırı gerilim 8: Tampon direnç aşırı yük 9: Düşük gerilim 10: İnvörtör 11: Motor aşırı yük 12: Giriş faz kaybı 13: Çıkış faz kaybı 14: Modül aşırı ısınma 15: Harici arıza 16: Haberleşme anormallikleri 17: Kontaktör Anormalliği 18: Akım Algılama Anormalliği 19: Motor ayar anormalliği 20: Enkoder/PG kartı anormalliği 21: Parametre okuma/yazma anormalliği 22: İnvörtör donanım anormalliği 23: Motor toprağa kısa devre yaptı 24: Rezerve 25: Rezerve 26: Çalışma süresi doldu 27: Kullanıcı tanımlı arıza 1 28: Kullanıcı tanımlı hata 2 29: Güç açma süresi doldu 30: Yük atma 31: Çalışma sırasında PID geri besleme kaybı 40: Hızlı akım sınırı zaman aşımı 41: Çalışma sırasında motor değiştirme 42: Aşırı hız sapması 43: Motor aşırı hız 45: Motor aşırı sıcaklık 51: Başlangıç konumu hatası		
P9-17	Üçüncü (en son) arızada frekans	-	-	•
P9-18	Üçüncü (en son) arızada akım	-	-	•
P9-19	Üçüncü (en son) arızada barada voltaj	-	-	•
P9-20	Üçüncü (en son) arızada giriş terminali durumu	-	-	•
P9-21	Üçüncü (En Son) Arızada Çıkış Terminali Durumu	-	-	•

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
P9-22	Üçüncü (en son) arızada invertör durumu	-	-	•
P9-23	Üçüncü (en son) arızada güç açılma süresi	-	-	•
P9-24	Üçüncü (en son) arızada çalışma süresi	-	-	•
P9-27	İkinci arızada frekans	-	-	•
P9-28	İkinci arızada akım	-	-	•
P9-29	İkinci arızada barada voltaj	-	-	•
P9-30	İkinci arızada giriş terminali durumu	-	-	•
P9-31	İkinci arızada çıkış terminali durumu	-	-	•
P9-32	İkinci arızada invertör durumu	-	-	•
P9-33	İkinci arızada güç açılma süresi	-	-	•
P9-34	İkinci arızada çalışma süresi	-	-	•
P9-37	İlk arızada frekans	-	-	•
P9-38	İlk arızada akım	-	-	•
P9-39	İlk arızada barada voltaj	-	-	•
P9-40	İlk arızada giriş terminali durumu	-	-	•
P9-41	İlk arızada çıkış terminali durumu	-	-	•
P9-42	İlk arızada invertör durumu	-	-	•
P9-43	İlk arızada güç açılma süresi	-	-	•
P9-44	İlk arızada çalışma süresi	-	-	•
P9-47	Arıza emniyetli eylem	Konum: Motor aşırı yük (11)	0000	☆

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
	seçimi 1	0: Serbest durdurma 1: Durdurma modu ile kapatma 2: Çalışmaya devam Onlar basamağı: Giriş faz dışı (12) Yüzler basamağı: Faz dışı çıkış (13) Binler basamağı: Harici arızalar (15) On binler basamağı: İletişim anormallikleri (16)		
P9-48	Arıza emniyetli eylem seçimi 2	Birler basamağı: Enkoder/PG kartı istisnası (20) 0: Serbest durdurma 1: Durdurma modu ile kapatma 2: Çalışmaya devam et Onlar basamağı: İşlev kodu okuma/yazma anormalliği (21) Yüzler basamağı: ayrılmış Binler basamağı: Motor aşırı ısınma (25) On binler basamağı: Çalışma süresi doldu (26)	0000	☆
P9-49	Arıza emniyetli eylem seçimi 3	Birler basamağı: kullanıcı tanımlı arıza 1 (27) 0: Serbest durdurma 1: Durdurma modu ile kapatma 2: Çalışmaya devam Onlar basamağı: Kullanıcı tanımlı arıza 2 (28) Yüzler basamağı: güç açma zamanı geldi (29) Binler basamağı: Yüksüz çalışma (30) 0: Serbest durdurma 1: Yavaşla ve dur 2: Hızı motorun nominal frekansının %7'sine düşür ve çalışmaya devam et. Boşta çalışma yoksa, otomatik olarak çalışma için ayarlanan frekansa geri döner On binler basamağı: Çalışma sırasında PID geri besleme kaybı (31) 0: Serbest durdurma 1: Durdurma modu ile kapatma 2: Çalışmaya devam edin	0000	☆
P9-50	Arıza emniyetli eylem seçimi 4	Birler basamağı: aşırı hız sapması (42) 0: Serbest durdurma 1: Durdurma modu ile kapatma 2: Çalışmaya devam Onlar basamağı: Motor aşırı hız (43) Yüzler basamağı: Başlangıç konumu hatası (51)	0000	☆
P9-54	Arıza durumunda çalışmaya devam etmek için frekans	0: Mevcut çalışma frekansında çalıştırma 1: Ayarlanan frekansta çalışma 2: Üst frekans sınırında çalışma	0	☆

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
	seçimi	3: Alt frekans sınırında çalışma 4: Anormal bekleme frekansında çalışma		
P9-55	Anormal Bekleme Frekans	00,0%~100,0% (100,0% maksimum frekans P0-10'a karşılık gelir)	100,0%	☆
P9-56	Motor Sıcaklık Sensörü Tipi	0: Sıcaklık sensörü yok 1: PT100 2: PT1000	0	☆
P9-57	Motor aşırı ısınma koruma eşiği	0°C~200	110°C	☆
P9-58	Motor aşırı ısınma ön uyarı eşiği	0°C~200°C	90°C	☆
P9-59	Anlık karartma eylemi seçimi	0: Geçersiz 1: Yavaşlatma 2: Yavaşlatma ve durdurma	0	☆
P9-60	Anlık durdurma eylemi duraklama karar voltajı	80,0%~100,0%	85%	☆
P9-61	Anlık kesinti voltajı geri kazanım değerlendirme süresi	0,00 saniye~100,00 saniye	0,50s	☆
P9-62	Anlık karartma eylemi karar voltajı	60,0%~100,0% (standart otobüs voltajı)	80%	☆
P9-63	Yük atma koruma seçenekleri	0: Geçersiz 1: Geçerli	0	☆
P9-64	Düşüş algılama seviyesi	0,0~100,0%	10,0%	☆
P9-65	Yük Düşüşü Algılama Süresi	0,0~60,0 s	1,0 s	☆
P9-67	Aşırı hız algılama değeri	0,0% ila 50,0% (maks. frekans)	20%	☆
P9-68	Aşırı hız algılama süresi	0,0 saniye~60,0 saniye	1,0 s	☆
P9-69	Aşırı hız sapması algılama değeri	0,0%~50,0% (maks. frekans)	20,0%	☆
P9-70	Aşırı hız sapması algılama Süresi	0,0 saniye~60,0 saniye	5,0s	☆
P9-74	V/F aşırı gerilim bastırma artış frekansı	5Hz~50Hz	5Hz	☆
P9-75	Başlangıç konumu arızası etkinleştirme	Birinci basamak: başlangıç konumu hatası 0: Kapalı 1: Etkin Onlar basamağı: yük sıfır konumunda açılabilir ayar hatası 0: Kapalı 1: Etkin	11	☆ (E)
P9-78	İlk konum tanımlama ilk darbe genişliği süresi	5~2000	20	☆ (E)

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
<b>Grup PA PID fonksiyonu</b>				
PA-00	PID kaynağı	0: PA-01 ayarı 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE Darbe Ayarı (DI5) 5: İletişim Verme 6: Çok segmentli komut beslemesi 7: Klavye kodlayıcı	0	☆
PA-01	Verilen PID değeri	0,0%~100,0%	50%	☆
PA-02	PID Geri Besleme Kaynağı	0: AI1 1: AI2 2: AI3 3: AI1-AI2 4: PULSE darbe ayarı (DI5) 5: İletişim ayarı 6: AI1+AI2 7: MAX ( AI1 ,  AI2 ) 8: MIN ( AI1 ,  AI2 )	0	☆
PA-03	PID eyleminin yönü	0: pozitif 1: negatif	0	☆
PA-04	PID geri besleme aralığı	0	1000	☆
PA-05	Oransal kazanç Kp1	0,0~100,0	20,0	☆
PA-06	İntegrasyon süresi Ti1	0,01 saniye~10,00 saniye	2,00 s	☆
PA-07	Diferansiyel süresi Td1	0,000 saniye~10,000 saniye	0,000 s	☆
PA-08	PID ters çevirme kesme frekansı	0,00~Maksimum Frekans	0,00 Hz	☆
PA-09	PID Sapma Sınırı	0,0%~100,0%	0,00%	☆
PA-10	PID diferansiyel sınırlama	0,00%~100,00%	0,10%	☆
PA-11	PID verilen değişim süresi	0,00~650,00 saniye	0,00 s	☆
PA-12	PID geri besleme filtreleme süresi	0,00~60,00 saniye	0,00s	☆
PA-13	PID çıkış filtreleme süresi	0,00~60,00 saniye	0,00s	☆
PA-14	Basınç ayarı ve geri besleme için ondalık basamak sayısı	1: 1 bit 2: 2 bit	1	☆
PA-15	Oransal kazanç Kp2	0,0~100,0	20,0	☆
PA-16	İntegrasyon süresi Ti2	0,01 saniye~10,00 saniye	2,00 s	☆
PA-17	Diferansiyel süresi Td2	0,000 saniye~10,000 saniye	0,000 s	☆
PA-18	PID parametre değiştirme koşulları	0: Değiştirme yok 1: DI terminali üzerinden değiştirme 2: Sapmaya göre otomatik değiştirme	0	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
PA-19	PID parametresi anahtarlama sapması1	0,0%~PA-20	20,0%	☆
PA-20	PID parametre anahtarlama sapması2	PA-19~100,0	80,0%	☆
PA-21	PID başlangıç değeri	0,0%~100,0	0,0%	☆
PA-22	PID başlangıç değeri tutma süresi	0,00~650,00 saniye	0,00 s	☆
PA-23	İki çıkışın maksimum değere doğru sapması	0,00%~100,00%	1,00%	☆
PA-24	İki çıkış sapması tersi maks.	0,00%~100,00%	1,00%	☆
PA-25	PID İntegral Özellikleri	Bireysel: İntegral ayrımı 0: Geçersiz 1: Geçerli Onlar basamağı: Çıktı sınır değerine ulaştıktan sonra entegrasyonu durdurup durdurmayacağı 0: Saymaya devam et 1: Saymayı durdur	00	☆
PA-26	PID geri besleme kaybı algılama değeri	0,0%: geri bildirim kaybı yok 0,1%~100,0	0,0%	☆
PA-27	PID geri besleme kaybı algılama süresi	0,0 saniye~20,0 saniye	0,0s	☆
PA-28	PID durdurma işlemi	0: Kapatma sırasında işlem yok 1: Kapatma sırasında işlem	0	☆
PA-29	PID Örneklem Süresi	0	1	☆
PA-30	PID ileri besleme telafisi kazancı	0~5000	0	☆
PA-31	PID ileri besleme kompanzasyon alt sınır frekansı	0,00 Hz~P0-10 (maks. frekans)	5,00 Hz	☆
PA-32	PID güç açma gecikmesi bağlantı kesme algılama süresi	0,0 saniye~200,0 saniye	8,0 s	☆
PA-33	Durdurma tutma freni çalıştırma sıklığı	0,00 Hz~P0-12 (üst sınır frekansı)	1,50 Hz	☆
PA-34	Tutma freni hareket gecikme süresi s	0,0 saniye~200,0 saniye	5,0 s	☆
<b>Grup Pb Salınım frekansı, sabit uzunluk ve sayma</b>				
Pb-00	Salınım Frekansı Ayar Yöntemi	0: Merkez frekansa göre 1: Maksimum frekansa göre	0	☆
Pb-01	Salınım genliği	0,0%~100,0%	0,0%	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
Pb-02	Patlama frekansı genliği	0.0%~50.0%	0,0%	☆
Pb-03	Salınım periyodu	0,1 saniye~3000,0 saniye	10,0 s	☆
Pb-04	Salınım frekansının üçgen dalga yükselişi Süre	0,1%~100,0%	50,0%	☆
Pb-05	Ayar uzunluğu	0 m~65535 m	1000m	☆
Pb-06	Gerçek uzunluk	0 m~65535 m	0m	☆
Pb-07	Metre başına darbe sayısı	0,1~6553,5	100,0	☆
Pb-08	Sayım değerini ayarlama	1~65535	1000	☆
Pb-09	Sayım değerini belirtin	1~65535	1000	☆
<b>Grup PC Çok segmentli komut, basit PLC</b>				
PC-00	Çok segmentli komut 0	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-01	Çok segmentli talimat 1	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-02	Çok segmentli talimat 2	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-03	Çok segmentli talimat 3	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-04	Çok segmentli talimat 4	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-05	Çok segmentli talimat 5	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-06	Çok segmentli talimat 6	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-07	Çok segmentli talimat 7	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-08	Çok segmentli talimat 8	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-09	Çok segmentli talimat 9	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-10	Çok segmentli talimat 10	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-11	Çok segmentli talimat 11	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-12	Çok segmentli talimat 12	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-13	Çok segmentli talimat 13	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-14	Çok segmentli talimat 14	-100,0%~100,0%	0,0%	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
PC-15	Çok segmentli talimat 15	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
PC-16	Basit PLC çalışma yöntemi	0: Tek çalışmanın sonunda kapatma 1: Tek çalışmanın sonunda son değer tutulur 2: Sürekli döngü	0	☆
PC-17	Basit PLC Güç Kapatma Bellek Seçimi	Bit: Güç kapatma bellek seçimi 0: Güç kapatma için bellek yok 1: Güç kapatma için bellek Onlar basamağı: Bellek seçimi durdurma 0: Kapatma belleği yok 1: Kapatma belleği	00	☆
PC-18	Basit PLC segmenti 0. çalışma süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-19	Basit PLC 0. Hızlanma ve Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆
PC-20	Basit PLC 1. çalışma süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-21	Basit PLC 1. Hızlanma/Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆
PC-22	Basit PLC 2. aşama çalışması	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-23	Basit PLC 2. aşama hızlanma/yavaşlama süresi seçimi	0	0	☆
PC-24	Basit PLC segmenti 3. çalışma süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-25	Basit PLC 3. aşama hızlanma/yavaşlama süresi seçimi	0	0	☆
PC-26	Basit PLC segmenti 4. çalışma süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-27	Basit PLC 4. aşama hızlanma/yavaşlama süresi seçimi	0	0	☆
PC-28	Basit PLC segmenti 5. çalışma süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-29	Basit PLC 5. Hızlanma/Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆
PC-30	Basit PLC segmenti 6. çalışma süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-31	Basit PLC 6. Hızlanma/Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
PC-32	Basit PLC segmenti 7. çalışma süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-33	Basit PLC 7. Hızlanma/Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆
PC-34	Basit PLC segmenti 8. çalışma süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-35	Basit PLC Segmenti 8. Hızlanma ve Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆
PC-36	Basit PLC segmenti 9. çalışma süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-37	Basit PLC Segmenti 9. Hızlanma ve Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆
PC-38	Basit PLC 10. çalışma süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-39	Basit PLC 10. Hızlanma/Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆
PC-40	Basit PLC 11. çalışma süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-41	Basit PLC 11. Hızlanma/Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆
PC-42	Basit PLC 12. Çalışma Süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-43	Basit PLC 12. Hızlanma/Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆
PC-44	Basit PLC 13. Çalışma Süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-45	Basit PLC 13 Hızlanma ve Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆
PC-46	Basit PLC 14. çalışma süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-47	Basit PLC 14. Hızlanma/Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆
PC-48	Basit PLC 15. Çalışma Süresi	0,0 saniye (saat)~6553,5 saniye (saat)	0,0s (saat)	☆
PC-49	Basit PLC 15. Hızlanma/Yavaşlama Süresi Seçimi	0	0	☆
PC-50	Basit PLC Çalışma	0: s (saniye)	0	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
	Süresi Birimi	1: h (saat)		
PC-51	Çok segmentli komut 0 yol ver	0: PC-00 fonksiyon kodu verildi 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE darbesi 5: PID 6: Önceden ayarlanmış frekans (P0-08) verilir, UP/DOWN ile değiştirilebilir.	0	☆
PC-52	Çoklu hız tercihi	0: Öncelik yok 1: Öncelik	0	☆
PC-53	Çok bantlı hız frekansı birimi seçimi	0:% 1:Hz	1	☆
<b>Grup PD Haberleşme parametreleri</b>				
Pd-00	Baud	Tekli yer: MODBUS 0: 300 BPS 1: 600 BPS 2: 1200 BPS 3: 2400 BPS 4: 4800 BPS 5: 9600 BPS 6: 19.200 BPS 7: 38.400 BPS 8: 57.600 BPS 9: 115.200 BPS Onlar basamağı: ProPibus-DP 0: 115.200 BPS 1: 208.300 BPS 2: 256.000 BPS 3: 512.000 BPS Yüzler basamağı: ayrılmış Binler basamağı: CANlink baud hızı 0: 20k 1: 50k 2: 100k 3: 125k 4: 250k 5: 500 bin 6: 1 milyon	5005	☆
Pd-01	Veri formatı	0: Parite yok (8-N-2) 1: Çift parite (8-E-1) 2: Tek parite (8-O-1) 3: 8-N-1	0	☆
Pd-02	Yerel adres	1~247, 0 yayın adresidir	1	☆
Pd-03	Yanıt gecikmesi	0 ms~20 ms	2	☆
Pd-04	Haberleşme zaman aşımı	0,0 (geçersiz), 0,1 saniye~60,0 saniye	0	☆
Pd-05	Veri aktarım formatı seçimi	Rakamlar: MODBUS 0: Standart olmayan MODBUS protokolleri	31	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
		1: Standart MODBUS protokolü 2: Standart olmayan MODBUS protokolü (ana bilgisayara yanıt vermeden yazma komutları) Onlar basamağı: ProPibus-DP 0: PFO1 formatı 1: PFO2 formatı 2: PFO3 formatı 3: PFO5 formatı		
Pd-06	Haberleşme okuma akımı çözünürlüğü	0:0,01A 1:0,1A	0	☆
Pd-08	Canlink haberleşme zaman aşımı	0,0 saniye: geçersiz 0,1~60,0 saniye	0	☆
<b>Grup PE Kullanıcı tarafından özelleştirilen fonksiyon kodları</b>				
PE-00	Kullanıcı fonksiyon kodu 0	uP0-00~uPP-xx uH0-00~uHF-xx uU0-00~uU3-xx	uU3-17	☆
PE-01	Kullanıcı fonksiyon kodu 1		uU3-16	☆
PE-02	Kullanıcı fonksiyon kodu 2		uP0-00	☆
PE-03	Kullanıcı fonksiyon kodu 3		uP0-00	☆
PE-04	Kullanıcı fonksiyon kodu 4		uP0-00	☆
PE-05	Kullanıcı fonksiyon kodu 5		uP0-00	☆
PE-06	Kullanıcı fonksiyon kodu 6		uP0-00	☆
PE-07	Kullanıcı fonksiyon kodu 7		uP0-00	☆
PE-08	Kullanıcı fonksiyon kodu 8		uP0-00	☆
PE-09	Kullanıcı fonksiyon kodu 9		uP0-00	☆
PE-10	Kullanıcı fonksiyon kodu 10		uP0-00	☆
PE-11	Kullanıcı fonksiyon kodu 11		uP0-00	☆
PE-12	Kullanıcı fonksiyon kodu 12		uP0-00	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
PE-13	Kullanıcı fonksiyon kodu 13		uP0-00	☆
PE-14	Kullanıcı fonksiyon kodu 14		uP0-00	☆
PE-15	Kullanıcı fonksiyon kodu 15		uP0-00	☆
PE-16	Kullanıcı fonksiyon kodu 16		uP0-00	☆
PE-17	Kullanıcı fonksiyon kodu 17		uP0-00	☆
PE-18	Kullanıcı fonksiyon kodu 18		uP0-00	☆
PE-19	Kullanıcı fonksiyon kodu 19		uP0-00	☆
PE-20	Kullanıcı fonksiyon kodu 20		uU0-68	☆
PE-21	Kullanıcı fonksiyon kodu 21		uU0-69	☆
PE-22	Kullanıcı fonksiyon kodu 22		uP0-00	☆
PE-23	Kullanıcı fonksiyon kodu 23		uP0-00	☆
PE-24	Kullanıcı fonksiyon kodu 24		uP0-00	☆
PE-25	Kullanıcı fonksiyon kodu 25		uP0-00	☆
PE-26	Kullanıcı fonksiyon kodu 26		uP0-00	☆
PE-27	Kullanıcı fonksiyon kodu 27		uP0-00	☆
PE-28	Kullanıcı fonksiyon kodu 28		uP0-00	☆
PE-29	Kullanıcı fonksiyon kodu 29		uP0-00	☆
PE-30	Kullanıcı fonksiyon kodu 30		uP0-00	☆
PE-31	Kullanıcı fonksiyon kodu 31		uP0-00	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
<b>Grup PP İşlev Kodu Yönetimi</b>				
PP-00	Kullanıcı şifresi	0~65535	0	☆
PP-01	Parametre başlatma	0: İşlem yok 01: Motor parametreleri hariç fabrika parametrelerini geri yükleme 02: Kaydedilen bilgilerin silinmesi 04: Kullanıcı Yedekleme Parametrelerini geri yükle 501: Kullanıcının mevcut parametrelerini yedekle	0	★
PP-02	Fonksiyon Parametre grubu ekranı seçimi	Rakamlar: Grup U ekran seçimi 0: Görüntülenmez 1: Görüntülenir Onlar basamağı: Grup A görüntüleme seçimi 0: Görüntülenmez 1: Görüntülenir	11	★
PP-03	Bireysel Parametre Grubu Ekran Seçenekleri	Rakamlar: kullanıcı tarafından özelleştirilmiş parametre grubu görüntüleme seçimi 0: görüntülenmez 1: görüntülenir Onlar basamağı: Kullanıcı tarafından değiştirilen parametre grubu görüntüleme seçimi 0: Görüntülenmez 1: Görüntülenir	00	☆
PP-04	İşlev Kodu Değişikliği Özellikleri	0: Değiştirilebilir 1: Değiştirilemez	0	☆
PP-05	Model Ayarı	1: G tipi makine 2: P tipi makine	1	★
<b>Grup H0 Tork kontrol parametreleri</b>				
H0-00	Hız/tork kontrol yöntemi Seçim	0: Hız kontrolü 1: Tork kontrolü	0	★
H0-01	Tork kontrol modunda tork ayar kaynağı seçimi	0: Dijital ayar (H0-03) 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE darbesi 5: İletişim verildi 6: MIN (AI1, AI2) 7: MAX (AI1, AI2) (H0-03 dijital ayarlarına karşılık gelen 1-7 seçenekleri için tam ölçek)	0	★
H0-03	Tork kontrol modunda torkun dijital ayarı	-200,0%~200,0%	150,0%	☆
H0-05	Tork kontrolü ileri maksimum frekans	0,000 Hz~maks. frekans	50,00 Hz	☆
H0-06	Tork kontrolü geri maksimum frekans	0,000 Hz~maks. frekans	50,00 Hz	☆
H0-07	Tork kontrollü hızlanma süresi	0,00 saniye~65000 saniye	0,00s	☆

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
H0-08	Tork kontrollü yavaşlama süresi	0,00 saniye~65000 saniye	0,00s	☆
<b>Grup H1 Sanal IO</b>				
H1-00	Sanal VDI1 Terminal Fonksiyonu	0	0	★
H1-01	Sanal VDI2 Terminal Fonksiyonları	0	0	★
H1-02	Sanal VDI3 Terminal Özellikleri	0	0	★
H1-03	Sanal VDI4 Terminal Fonksiyon Seçenekleri	0	0	★
H1-04	Sanal VDI5 Terminal Fonksiyon Seçenekleri	0	0	★
H1-05	Sanal VDI Terminal Durumu Ayar Modu	0: VS, sanal VDO x'in durumuna bağlı olarak etkin veya etkin değildir. 1: VS geçerliliği H1-06 fonksiyon kodu ile ayarlanır. Rakamlar: Sanal VDI1 Onlar: Sanal VDI2 Yüzler basamağı: Sanal VDI3 Binler basamağı: sanal VDI4 On binler basamağı: sanal VDI5	0000	★
H1-06	Sanal VDI Terminal Durumu Ayarları	0: Geçersiz 1: Etkili Rakamlar: Sanal VDI1 Onlar: Sanal VDI2 Yüzler basamağı: Sanal VDI3 Binler basamağı: sanal VDI4 On binler basamağı: sanal VDI5	0000	★
H1-08	AI2 terminali dijital giriş terminali olarak kullanıldığında fonksiyon seçimi	0	0	★
H1-09	AI3 terminali dijital giriş terminali olarak kullanıldığında fonksiyon seçimi	0	0	★
H1-10	Analog sinyal terminalleri dijital giriş olarak kullanıldığında etkili mod seçimi	0: Aktif yüksek 1: Aktif düşük Birler basamağı: AI1 Onlar basamağı: AI2 Yüzler basamağı: AI3	000	★
H1-11	Sanal VDO1 çıkış fonksiyonu seçimi	0: Fiziksel S x'e dahili kısa devre 1~40: Grup P5'teki Fiziksel DO Çıkış Seçimi'ne bakın	0	☆
H1-12	Sanal VDO2 çıkış fonksiyonu seçimi	0: Fiziksel S'ye dahili kısa devre x 1~40: Grup P5'teki Fiziksel DO Çıkış Seçimi'ne bakın	0	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
H1-13	Sanal VDO3 çıkış fonksiyonu seçimi	0: Fiziksel S'ye dahili kısa devre x 1~40: Grup P5'teki Fiziksel DO Çıkış Seçimi'ne bakın	0	☆
H1-14	Sanal VDO4 çıkış fonksiyonu seçimi	0: Fiziksel S'ye dahili kısa devre x 1~40: Grup P5'teki Fiziksel DO Çıkış Seçimi'ne bakın	0	☆
H1-15	Sanal VDO5 çıkış fonksiyonu seçimi	0: Fiziksel S'ye dahili kısa devre x 1~40: Grup P5'teki Fiziksel DO Çıkış Seçimi'ne bakın	0	☆
H1-16	VDO1 Çıkış Gecikme Süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
H1-17	VDO2 Çıkış Gecikme Süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
H1-18	VDO3 Çıkış Gecikme Süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
H1-19	VDO4 Çıkış Gecikme Süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
H1-20	VDO5 Çıkış gecikme süresi	0,0 saniye~3600,0 saniye	0,0s	☆
H1-21	VDO çıkış terminali geçerli durum seçimi	0: Pozitif mantık 1: Anti-mantık Birler basamağı: VDO1 Onlar basamağı: VDO2 Yüzler basamağı: VDO3 Binler basamağı: VDO4 On binler basamağı: VDO5	00000	☆
<b>Grup H2 İkinci motor kontrolü</b>				
H2-00	Motor tipi seçimi	0: Sıradan asenkron motor 1: Değişken frekanslı asenkron motor	0	★
H2-01	Motor nominal gücü	0,1 kW~1000,0 kW	Modele göre belirlenir	★
H2-02	Motor nominal gerilimi	1V~2000V	Modele göre belirlenir	★
H2-03	Motor nominal akımı	0,01A~655,35A (Sürücü gücü <= 55kW) 0,1A~6553,5A (sürücü gücü > 55kW)	Modele göre belirlenir	★
H2-04	Motor nominal frekansı	0,01Hz~Maksimum Frekans	Modele göre belirlenir	★
H2-05	Nominal motor hızı	1rpm~65535rpm	Modele göre belirlenir	★
H2-06	Asenkron motor stator direnci	0,001Ω~65,535Ω (Sürücü gücü <= 55kW) 0,0001Ω~6,5535Ω (Sürücü gücü > 55kW)	Modele göre belirlenir	★
H2-07	Asenkron motor rotor direnci	0,001Ω~65,535Ω (Sürücü gücü <= 55kW) 0,0001Ω~6,5535Ω (Sürücü	Modele göre	★

İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
		gücü > 55kW)	belirlenir	
H2-08	Asenkron motorların kaçak reaktansı	0,01mH~655,35mH (Sürücü gücü ≤ 55kW) 0,001 mH~65,535 mH (Sürücü gücü > 55 kW)	Modele göre belirlenir	★
H2-09	Asenkron motor karşılıklı endüktif direnç	0,1 mH~6553,5 mH (sürücü gücü ≤ 55 kW) 0,01 mH~655,35 mH (sürücü gücü > 55 kW)	Modele göre belirlenir	★
H2-10	Asenkron motor boşta akımı	0,01A~H2-03 (sürücü gücü ≤ 55kW) 1A~H2-03 (Sürücü gücü > 55kW)	Modele göre belirlenir	★
H2-16	Senkron motor stator direnci	0,001Ω~65,535Ω (Sürücü gücü ≤ 55kW) 0,0001Ω~6,5535Ω (Sürücü gücü > 55kW)	Ayar parametresi	★ (E)
H2-17	Senkron motor D ekseni endüktansı	0,01 mH~655,35 mH (Sürücü gücü ≤ 55 kW) 0,001 mH~65,535 mH (Sürücü gücü > 55 kW)	Ayar parametresi	★ (E)
H2-18	Senkron motor Q ekseni endüktansı	0,01 mH~655,35 mH (Sürücü gücü ≤ 55 kW) 0,001 mH~65,535 mH (Sürücü gücü > 55 kW)	Ayar parametresi	★ (E)
H2-20	Senkron motor ters elektromotor kuvveti	0,1V~6553,5V	Ayar parametresi	★ (E)
H2-22	Senkron motor boşta akımı	0	5	★ (E)
H2-27	Enkoder hat sayısı	1~65535	1024	★
H2-28	Enkoder Tipi	0: ABZ artımlı enkoder 1: UVW artımlı enkoder 2: Döner Transformatör 3: Sinüs-kosinüs enkoder 4: Tel tasarrufu yöntemi UVW enkoder	0	★
H2-29	Hız Geri Besleme PG Seçimi	0: Yerel PG 1: Genişletilmiş PG 2: PULSE darbe girişi (DI5)	0	★
H2-30	ABZ Artımlı Enkoder AB Faz Sırası	0: Pozitif 1: Ters	0	★
H2-31	Enkoder montaj açısı	0,0~359,9°	0,0°	★
H2-32	UVW Enkoder UVW Faz Sırası	0: Pozitif 1: Ters	0	★
H2-33	UVW Enkoder Önyargı Açısı	0,0~359,9°	0,0°	★
H2-34	Döner Transformatör Kutup Çiftleri	1~65535	1	★
H2-36	Hız Geri Besleme PG Kesinti Algılama Süresi	0,0: Eylem yok 0,1 saniye~10,0 saniye	0	★

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
H2-37	Ayar Seçenekleri	0: İşlem yok 1: Asenkron motorların statik ayarı 2: Asenkron motorların tam ayarlaması 3: Asenkron motor sabit tam ayar 11: Senkron motor statik kendi kendine öğrenme (E) 12: Senkron motor yüksüz dinamik kendi kendine öğrenme (E)	0	★
H2-38	Hız döngüsü orantılı kazancı 1	1	30	☆
H2-39	Hız döngüsü entegrasyon süresi 1	0,01 saniye~10,00 saniye	0,50 s	☆
H2-40	Anahtarlama frekansı 1	0,00~H2-43	5,00 Hz	☆
H2-41	Hız döngüsü orantılı kazancı 2	1~100	20	☆
H2-42	Hız döngüsü entegrasyon süresi 2	0,01 saniye~10,00 saniye	1,00 s	☆
H2-43	Anahtarlama frekansı 2	H2-40~Maksimum Frekans	10,00 Hz	☆
H2-44	Vektör Kontrolü Diferansiyel Kazanç	50%~200%	100%	☆
H2-45	Hız döngüsü filtresi zaman sabiti	0,000 saniye~0,100 saniye	0,050 s	☆
H2-46	Vektör kontrolü aşırı uyarma kazancı	0~200	64	☆
H2-47	Hız kontrol modunda üst tork sınırı kaynağı	0: H2-48 ayarı 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE darbesi 5: İletişim verildi 6: MIN (AI1, AI2) 7: MAX (AI1, AI2) H2-48 dijital ayarlarına karşılık gelen 1-7 tam ölçek seçenekleri	0	☆
H2-48	Hız kontrol modunda üst tork sınırının dijital ayarı	0,0%~200,0%	150,0%	☆
H2-51	Uyarma düzenlemesi orantılı kazancı	0~20000	2000	☆
H2-52	Uyarma Düzenleme İntegral Kazanç	0~20000	1300	☆
H2-53	Tork ayarı orantılı kazancı	0~20000	2000	☆
H2-54	Tork regülasyonu için integral kazanç	0~20000	1300	☆
H2-55	Hız çevrimi noktalarının özellikleri	Rakam: Tamsayı ayrımı 0: Geçersiz 1: Geçerli	0	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
H2-61	2. motor kontrol yöntemi	0: Açık döngü vektör 1: Kapalı döngü vektörü 2: V/F kontrolü	2	★
H2-62	2. motor hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi	0: 1. motorla aynı 1: Yavaşlama Süresini 1 artır 2: Hızlanma ve yavaşlama süresi 2 3: Hızlanma ve yavaşlama süresi 3 4: Hızlanma ve yavaşlama süresi 4	0	☆
H2-63	2. Motor Tork Artışı	0,0%: Otomatik tork artışı 0,1%~30,0%	Modele göre belirlenir	☆
H2-65	2. motor salınım bastırma kazancı	0~100	Modele göre belirlenir	☆
H2-66	Zayıf manyetik derinlik	0	5	☆ (E)
H2-67	İlk konum algılama akımı	10%~180%	80%	☆ (E)
H2-68	Başlangıç konumu algılanıp algılanmadığı	0~3	1	☆ (E)
H2-69	Hız Çevrimi Modu Seçimi	0~1	0	☆ (E)
H2-70	Dışbükeylik ayar faktörü	50~500	100	☆ (E)
H2-71	Maksimum tork-akım oranı kontrolü etkinleştirme	0~1	0	☆ (E)
H2-72	Önden besleme dengeleme modu	0~2	0	☆ (E)
H2-73	Ayar sırasında akım döngüsü KP	0~100	6	☆ (E)
H2-74	Ayar sırasında akım döngüsü KI	0~100	6	☆ (E)
H2-75	Z sinyali düzeltme etkinleştirme	0~1	1	☆ (E)
H2-76	Senkron motor SVC hız filtresi seviyesi	10~1000	100	☆ (E)
H2-77	Senkron motor SVC hız tahmini orantılı kazanç	5~200	40	☆ (E)
H2-78	Senkron motor SVC Hız Tahmini İntegral Kazanç	5~500	30	☆ (E)
H2-79	Senkron motor SVC ilk uyarma akımı sınırı	0~150	30	☆ (E)
H2-80	Senkron motor SVC için minimum taşıyıcı frekans	0,8~100,0	1,5	☆ (E)

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
H2-81	Düşük frekans çalışma modu	0~1	0	☆ (E)
H2-82	Düşük frekans etkin	0,00~10,00	2	☆ (E)
H2-83	Düşük Frekans Adımı	0,0001~1,0000	0,001	☆ (E)
H2-84	Düşük frekanslı frenleme akımı	30~120	80	☆ (E)
H2-85	Senkron motor SVC hız takibi	0~1	0	☆ (E)
H2-86	Sıfır servo etkinleştirme	0~1	0	☆ (E)
H2-87	Anahtarlama frekansı	0,00~655,35	0,30	☆ (E)
H2-88	Sıfır servo hız döngüsü orantılı kazancı	1~100	10	☆ (E)
H2-89	Sıfır servo hız döngüsü entegrasyon süresi	0,01~10,00	0,50	☆ (E)
H2-90	Makineyi durdurma, tersine dönüşü engeller	0~1	0	☆ (E)
H2-91	Durdurma Açısı	0,0~10,0	0,8	☆ (E)
<b>Grup H5 Kontrol optimizasyon parametreleri</b>				
H5-00	DPWM anahtarlama üst sınır frekansı	0,00 Hz~(P0-10)	8,00Hz	☆
H5-01	PWM modülasyon modu	0: Asenkron modülasyon 1: Senkron modülasyon	0	☆
H5-02	Ölü bölge telafi modu seçimi	0: Telafi yok 1: Dengeleme modu 1 2: Dengeleme modu 2	1	☆
H5-03	Rastgele PWM derinliği	0: Rastgele PWM geçersiz 1~10: PWM taşıyıcı frekansı rastgele derinlik	0	☆
H5-04	Hızlı Akım Sınırı Etkinleştirme	0: etkin değil 1: etkin	1	☆
H5-05	Akım Algılama Dengeleme	0~100	0	☆
H5-06	Düşük voltaj noktası ayarı	60,0%~140,0%	350	☆
H5-07	0HZ çıkış fonksiyonu seçimi	0: Çıkış yok 1: Normal çıkış 2: DC frenleme (frenleme akımı P6-13)	1	☆
H5-08	Ölü bölge süresi ayarı	100%~200%	150%	☆
H5-09	Aşırı gerilim noktası ayarı	200,0 V~2000,0 V	Modele göre belirlenir	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
<b>Grup H6 Analog eğri girişi ayarı</b>				
H6-00	Analog girişler 4 Minimum giriş	-10,00 V~H6-02	0,00V	☆
H6-01	Analog giriş 4 Minimum giriş ayarı	-100,0%~+100,0%	0%	☆
H6-02	Analog girişler 4 Dönüm noktası 1 girişi	H6-00~H6-04	3,00V	☆
H6-03	Analog giriş 4 Dönüm noktası 1 girişi için karşılık gelen ayar	-100,0%~+100,0%	30,0%	☆
H6-04	Analog girişler 4 Eğim noktası 2 girişleri	H6-02~H6-06	6,00V	☆
H6-05	Analog giriş 4 Dönüm noktası 2 girişleri için ilgili ayar	-100,0%~+100,0%	60,0%	☆
H6-06	Analog girişler 4 Maksimum giriş	H6-06~+10,00V	10,00V	☆
H6-07	Analog giriş 4 Maksimum giriş ayarı	-100,0%~+100,0%	100,0%	☆
H6-08	Analog girişler 5 Minimum giriş	-10,00V~H6-10	-10,00V	☆
H6-09	Analog giriş 5 Minimum giriş ayarı	-100,0%~+100,0%	-100,0%	☆
H6-10	Analog girişler 5 Dönüm noktası 1 girişi	H6-08~H6-12	-3,00V	☆
H6-11	Analog giriş 5 Dönüm noktası 1 girişinin karşılık gelen ayarı	-100,0%~+100,0%	-30,0%	☆
H6-12	Analog girişler 5 Eğim noktası 2 girişi	H6-10~H6-14	3,00V	☆
H6-13	Analog Giriş 5 Dönüm noktası 2 girişleri için ilgili ayar	-100,0%~+100,0%	30,0%	☆
H6-14	Analog girişler 5 Maksimum giriş	H6-12~+10,00V	10,00V	☆
H6-15	Analog giriş 5 Maksimum giriş ayarı	-100,0%~+100,0%	100,0%	☆
H6-24	AI1 Atlama noktasını ayarlama	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
H6-25	AI1 atlama aralığını ayarlar	0.0%~100.0%	0,5%	☆
H6-26	AI2 Atlama noktasını ayarlar	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
H6-27	AI2 atlama aralığını ayarlar	0.0%~100.0%	0,5%	☆
H6-28	AI3 Atlama noktasını ayarlama	-100,0%~100,0%	0,0%	☆
H6-29	AI3 atlama aralığını	0.0%~100.0%	0,5%	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
	ayarlar			
<b>Grup H8 Noktadan Noktaya İletişim</b>				
H8-00	Noktadan noktaya haberleşme fonksiyon seçenekleri	0: Geçersiz 1: Etkili	0	☆
H8-01	Master-Slave kontrol	0: Ana bilgisayar 1: Slave	0	☆
H8-02	Slave komutları, master-slave mesaj etkileşimlerini takip eder	Bit: Slave komutu takip 0: Slave, ana bilgisayarın komut çalıştırma komutunu takip etmez 1: Slave'ler master'ı takip ederek komut çalıştırmasını çalıştırır Onlar basamağı: Slave hata mesajı iletimi 0: Slave hata mesajı iletilmedi 1: Slave hata bilgisi iletimi Yüzler basamağı: Ana bilgisayar köle devre dışı olduğunu gösterir 0: Köle düşmesi ana bilgisayar hataları bildirmez 1: Slave düşen host hata bildirir (ERR-16)	11	☆
H8-03	Slave veri alma rolü seçimi	0: Ana bilgisayar çalışma frekansı 1: Ana bilgisayar hedef frekansı	0	☆
H8-04	Alınan veri sıfır sapması (tork)	-100,00%~100,00%	0%	☆
H8-05	Veri Kazanımı Alın	-10,00~100,00	1,00	★
H8-06	Noktadan noktaya iletişim kesinti algılama süresi	0,0 saniye~10,0 saniye	0	☆
H8-07	Eşler arası iletişim ana bilgisayar veri gönderme döngüsü	0,001 saniye~10,000 saniye	0,050 s	☆
H8-08	Frekans alım verisi sıfır sapma	-100,00~100,00	0,00	☆
H8-09	Frekans Alım Verisi Kazanç	-10,00~10,00	1,00	☆
H8-10	Slave frekansının maksimum ileri sapması	0,00~100,00	10,00	☆
H8-11	Slave frekans ters	0,2%~10,00%	0,5%	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
	çevirmesinin maksimum sapması			
<b>Grup H9 Uyku Uyandırma fonksiyonu parametreleri</b>				
H9-00	Uyku çağrısı açık	0: Uyku fonksiyonu devre dışı Hazırda bekleme fonksiyonunu kontrol eder 1: PID ayar değeri ve geri bildirim değeri ile 2: Çalışma frekansına göre Uyku fonksiyonunu kontrol eder	0	☆
H9-01	Uyku frekansı	0,00 Hz~P0-10	20,00 Hz	☆
H9-02	Uyku gecikmesi	0,0 saniye~3600,0 saniye	5,0 s	☆
H9-03	Uyandırma çağrısı farkı	0,0%~100,0	10,0%	☆
H9-04	Uyandırma gecikmesi	0,0 saniye~3600,0 saniye	3,0 s	☆
H9-05	Uyku gecikmesi sırasında frekans modu seçimi	0: PID çıkışı 1: Uyku frekansı çıkışı	0	☆
<b>Grup HA Fren parametre grubu</b>				
HA-00	Tutma freni kontrolü etkinleştirme seçimi:	0: Devre dışı 1: Etkin	0	★
HA-01	Tutma freni serbest bırakma frekansı	0,00 Hz~20,00 Hz	2,50 Hz	☆
HA-02	Tutma freni serbest bırakma frekansı bakım süresi	0,0 saniye~20,0 saniye	1,0 s	☆
HA-03	Tutma sırasında akım sınır değeri	50,0%~200,0%	120,0%	☆
HA-04	Sıkıştırma frekansı	0,00 Hz~20,00 Hz	1,50 Hz	☆
HA-05	Tutma freni emme gecikme süresi	0,0 saniye~20,0 saniye	0,0s	☆
HA-06	Tutma frekansı bakım süresi	0,0 saniye~20,0 saniye	1,0s	☆
HA-07	Gevşetme torku akım algılama değeri	0,0%~100,0%	12,0%	☆
<b>Grup HC Analog Giriş ve Çıkış Kalibrasyonu</b>				
HC-00	AI1 ölçülen voltaj 1	0,500V~4,000V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-01	AI1 voltaj 1'i gösterir	0,500V~4,000V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-02	AI1 ölçülen voltaj 2	6,000V~9,999V	Fabrika kalibrasyonu	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
HC-03	AI1 ekran voltajı 2	6,000V~9,999V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-04	AI2 ölçülen voltaj 1	0,500V~4,000V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-05	AI2 ekran voltajı 1	0,500V~4,000V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-06	AI2 ölçülen voltaj 2	6,000V~9,999V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-07	AI2 ekran voltajı 2	6,000V~9,999V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-08	AI3 ölçülen voltaj 1	-9,999V~10,000V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-09	AI3 ekran voltajı 1	-9,999V~10,000V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-10	AI3 ölçülen voltaj 2	-9,999V~10,000V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-11	AI3 ekran voltajı 2	-9,999V~10,000V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-12	AO1 Hedef voltaj 1	0,500V~4,000V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-13	AO1 ölçülen voltaj 1	0,500V~4,000V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-14	AO1 Hedef voltaj 2	6,000V~9,999V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-15	AO1 ölçülen voltaj 2	6,000V~9,999V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-16	AO2 hedef voltaj 1	0,500V~4,000V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-17	AO2 ölçülen voltaj 1	0,500 V~4,000 V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-18	AO2 hedef voltaj 2	6,000V~9,999V	Fabrika kalibrasyonu	☆
HC-19	AO2 ölçülen voltaj 2	6,000V~9,999V	Fabrika kalibrasyonu	☆

## İşlev Parametre Tablosu

Fonksiyon kodu	Ad	Ayar aralığı	Fabrika değeri	Değişiklik
			u	
<b>L0 Uygulama makro fonksiyonu seçimi</b>				
L0-00	Uygulama Seçimi Makro	0: Genel ayarlar 1: Sabit basınçlı su temini için özel ayar 2: Öğütücüye özgü ayarlar 3: Makineye özgü ayarlar 7: Yukarı bakan spot stop için özel kurulum	0	☆

## 7.2 İzleme parametrelerinin özet tablosu

Grup U0 Temel izleme parametreleri		
İşlev kodu	Ad	Minimum birim
U0-00	Çalışma frekansı (Hz)	0,01 Hz
U0-01	Ayar frekansı (Hz)	0,01 Hz
U0-02	Busbar gerilimi (V)	0,1V
U0-03	Çıkış Gerilimi (V)	1V
U0-04	Çıkış Akımı (A)	0,01
U0-05	Çıkış gücü (KW)	0,1kW
U0-06	Çıkış torku (%)	0,1%
U0-07	DI dijital giriş terminali giriş durumu	1
U0-08	DO çıkış durumu	1
U0-09	AI1 Gerilim (V)	0,01V
U0-10	AI2 Gerilim (V)	0,01V
U0-11	AI3 Gerilim (V)	0,01V
U0-12	Sayısal değer	1
U0-13	Uzunluk değeri	1
U0-14	Yük hızı göstergesi	1
U0-15	PID Ayarı	1
U0-16	PID geri besleme	1
U0-17	PLC aşaması	1
U0-18	PULSE Giriş Darbe Frekansı (Hz)	0,01 kHz
U0-19	Geri Besleme Hızı (0,1Hz cinsinden)	0,1Hz
U0-20	Kalan çalışma süresi	0,1dk
U0-21	Düzeltilme öncesi AI1 voltajı	0,001V
U0-22	Düzeltilme öncesi AI2 voltajı	0,001V
U0-23	Düzeltilme öncesi AI3 voltajı	0,001V
U0-24	Doğrusal hız	1 m/dk
U0-25	Akım açılma süresi	1dk
U0-26	Mevcut Çalışma Süresi	0,1dk
U0-27	PULSE Giriş Darbe Frekansı	1 Hz

İzleme parametrelerinin özet tablosu

U0-28	Haberleşme ayar değeri	0,01%
U0-29	Enkoder geri besleme hızı	0,01 Hz
U0-30	Şebeke frekansı X ekranı	0,01 Hz
U0-31	Yardımcı frekans Y göstergesi	0,01 Hz
U0-32	Herhangi bir bellek adresi değerini görüntüleme	1
U0-33	Senkron motor rotor konumu	0,1°
U0-34	Motor sıcaklık değeri	1°C
U0-35	Hedef tork (%)	0,1%
U0-36	Dönen transformatörün konumu	1
U0-37	Güç faktörü açısı	0,1°
U0-38	ABZ konumu	1
U0-39	V/F ayrılma hedef voltajı	1V
U0-40	V/F ayrımı çıkış voltajı	1V
U0-41	DI dijital giriş terminali giriş durumu görsel göstergesi	1
U0-42	DO giriş durumunun görsel gösterimi	1
U0-43	DI dijital giriş terminali fonksiyon durumu görsel gösterimi 1 (İşlev 01 - İşlev 40)	1
U0-44	DI dijital giriş terminali fonksiyon durumu görsel göstergesi 2 (İşlev 41 - İşlev 80)	1
U0-45	Arıza bilgisi	1
U0-59	Ayar frekansı (%)	0,01%
U0-60	Çalışma frekansı (%)	0,01%
U0-61	Sürücü durumu	1
U0-62	Mevcut arıza	1

## Bölüm 7 Bakım ve Sorun Giderme

### ● Arıza Bilgileri Listesi

Arıza adı	İşlem paneli ekranı	Nedeni bulma	Sorun giderme
İnvertör ünitesi koruması	Err01	<ol style="list-style-type: none"><li>1. sürücü çıkış devresinde kısa devre var</li><li>2. Motor ve sürücünün kabloları çok uzun</li><li>3. sürücü iç kabloları gevşek</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çevresel arızaların giderilmesi</li><li>2. Bir reaktör veya çıkış filtresi ekleyin</li><li>3. Tüm bağlantı kablolarını takın</li></ol>
Hızlanma aşırı akımı	Err02	<ol style="list-style-type: none"><li>1. sürücü çıkış devresinde topraklama veya kısa devre var</li><li>2. kontrol modu vektördür ve parametre tanımlama yoktur</li><li>3. hızlanma süresi çok kısadır</li><li>4. Manuel tork artışı veya V / F eğrisi uygun değil</li><li>5. Düşük voltaj</li><li>6. Dönen motor çalıştırılmıştır</li><li>7. Hızlanma sırasında ani yük</li><li>8. Seçilen sürücü kapasitesi düşük</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çevresel arızaların giderilmesi</li><li>2. Motor parametre tanımlaması yapın</li><li>3. Hızlanma süresini artırın</li><li>4. Artan torku veya V / F eğrisini ayarlayın</li><li>5. Gerilimi normal aralığa ayarlayın</li><li>6. Hız izleme başlangıcını seçin veya motorun durmasını bekleyin ve ardından başlatın.</li><li>7. Ani yükün iptali</li><li>8. Daha yüksek güç seviyesine sahip sürücüyü seçin</li></ol>
Yavaşlama aşırı akımı	Err03	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sürücü çıkış devresinde topraklama veya kısa devre var</li><li>2. Kontrol modu vektör ve parametre tanımlama yok</li><li>3. Yavaşlama süresi çok kısa</li><li>4. Düşük voltaj</li><li>5. Yavaşlama sırasında ani yük</li><li>6. Frenleme ünitesi ve frenleme direnci takılmamış</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çevresel arızaların giderilmesi</li><li>2. Motor parametre tanımlaması yapın</li><li>3. Yavaşlama süresini artırma</li><li>4. Gerilimi normal aralığa ayarlama</li><li>5. Ani yükün iptal edilmesi</li><li>6. Frenleme ünitesi ve direnç montajı</li></ol>
Sabit hız aşırı akım	Err04	<ol style="list-style-type: none"><li>1. sürücü çıkış devresinde topraklama veya kısa devre var</li><li>2. Kontrol modu vektördür ve parametre tanımlama yoktur</li><li>3. Düşük voltaj</li><li>4. Çalışma sırasında ani bir yük olup olmadığı</li><li>5. Seçilen sürücü kapasitesi düşük</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çevre birimi arızalarının giderilmesi</li><li>2. Motor parametre tanımlaması yapın</li><li>3. Gerilimi normal aralığa ayarlayın</li><li>4. Ani yükün iptal edilmesi</li><li>5. Daha yüksek güç seviyesine sahip sürücü seçin</li></ol>
Hızlanma aşırı gerilimi	Err05	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Giriş voltajı yüksek</li><li>2. Hızlanma işlemi sırasında, motoru çalıştırmak için dış kuvvet uygulanıyor</li><li>3. Hızlanma süresi çok kısa</li><li>4. Frenleme ünitesi ve frenleme direnci takılmamış</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Gerilimi normal aralığa ayarlayın</li><li>2. Bu harici gücün iptal edilmesi veya fren direncinin takılması</li><li>3. Hızlanma süresini artırın</li><li>4. Frenleme ünitesi ve direnç takın</li></ol>
Yavaşlama aşırı gerilimi	Err06	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Giriş voltajı yüksek</li><li>2. Yavaşlama işlemi sırasında, motoru çalışmaya zorlayan harici bir kuvvet var</li><li>3. Yavaşlama süresi çok kısa</li><li>4. Frenleme ünitesi ve frenleme direnci takılmamış</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Gerilimi normal aralığa ayarlayın</li><li>2. Bu harici gücü iptal edin veya fren direnci takın</li><li>3. Yavaşlama süresini artırın</li><li>4. Frenleme ünitesi ve direnç takın</li></ol>

Sabit hızda aşırı gerilim	Err07	1. Giriş voltajı yüksek 2. Çalışma süreci sırasında, motoru çalışmaya zorlayan dış kuvvet vardır	1. Gerilimi normal aralığa ayarlayın 2. Bu harici gücün iptal edilmesi veya fren direncinin takılması
Kontrol güç kaynağı arızası	Err08	Giriş voltajı belirtilen aralıkta değil	Gerilimi belirtilen aralığa ayarlayın
Düşük voltaj hatası	Err09	1. Anlık güç kesintisi 2. sürücü giriş ucu voltajı normal aralıkta değil 3. Veriyolu voltajı normal değil 4. Doğrultucu köprüsü ve tampon direnci normal değil 5. sürücü kartı anormal 6. Kontrol kartı anormal	1. Arızayı sıfırlayın 2. Gerilimi normal aralığa ayarlayın 3. Teknik destek alın 4. Teknik destek alın 5. Teknik destek alın 6. Teknik destek alın
Sürücü Aşırı Yük	Err10	1. Yük çok büyük mü yoksa motor durması mı meydana geliyor? 2. Seçilen sürücü kapasitesi düşük	1. Yükü azaltın ve motor ve makine koşullarını kontrol edin 2. Daha yüksek güç seviyesine sahip sürücüyü seçin
Motor aşırı yük	Err11	1. Yük çok mu büyük yoksa motor durması mı meydana geldi? 2. Seçilen sürücü kapasitesi düşük	1. Yükü azaltın ve motor ile makine koşullarını kontrol edin 2. Daha yüksek güç seviyesine sahip sürücüyü seçin
Giriş faz kaybı	Err12	1. Üç fazlı giriş gücü normal değil 2. Sürücü kartı anormal 3. Anormal yıldırım koruma kartı 4. Ana kontrol kartı anormal	1. Çevresel kablolamadaki sorunları kontrol edin ve giderin 2. Teknik destek alın 3. Teknik destek alın 4. Teknik destek alın
Çıkış fazı kaybı	Err13	1. Sürücüden motora giden kablo normal değil 2. Motor çalışırken sürücünün üç fazlı çıkışı dengesizdir. 3. Sürücü kartı anormal 4. Modül anormal	1. Çevre birim arızalarının giderilmesi 2. Motorun üç fazlı sargısının normal olup olmadığını kontrol edin ve arızayı giderin 3. Teknik destek alın 4. Teknik destek alın
Modül aşırı ısınma	Err14	1. Ortam sıcaklığı çok yüksek 2. Hava kanalı tıkanıklığı 3. Fan hasarı 4. Modül termistör hasarı 5. İnvörtör modülünde hasar	1. Ortam sıcaklığını düşürün 2. Hava kanalının temizlenmesi 3. Fanın değiştirilmesi 4. Termistörün değiştirilmesi 5. İnvörtör modülünün değiştirilmesi
Harici ekipmanın arızalanması	Err15	1. Terminal DI üzerinden harici arıza sinyali girişi 2. Sanal IO üzerinden harici arıza sinyali girişi	1. Sıfırlama işlemi 2. İşlemi sıfırlayın

Haberleşme hatası	Err16	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ana bilgisayar düzgün çalışmıyor</li> <li>2. Haberleşme hattı normal değil</li> <li>3. Haberleşme genişletme kartı P0-28'in ayarı yanlış</li> <li>4. Haberleşme parametre grubu FD'nin ayarı yanlış</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ana bilgisayarın kablolarını kontrol edin</li> <li>2. Haberleşme bağlantı hattını kontrol edin</li> <li>3. Haberleşme genişletme kartının türünü doğru ayarlayın</li> <li>4. Haberleşme parametrelerini doğru ayarlayın</li> </ol>
Kontaktör arızası	Err17	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sürücü kartı ve güç kaynağı normal değil</li> <li>2. Kontaktör normal değil</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sürücü kartını veya güç kartını değiştirin</li> <li>2. Kontaktörün değiştirilmesi</li> </ol>
Akım algılama hatası	Err18	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hall cihazının anormal olduğunu kontrol edin ve bulun</li> <li>2. Sürücü kartı anormal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hall cihazının değiştirilmesi</li> <li>2. Sürücü kartını değiştirin</li> </ol>
Motor ayar hatası	Err19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motor parametreleri isim plakasına göre ayarlanmamış</li> <li>2. Parametre tanımlama işlemi zaman aşımı</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tip plakasına göre motor parametrelerini doğru şekilde ayarlayın</li> <li>2. Sürücüdün motora giden kabloyu kontrol edin</li> </ol>
Kod diski arızası	Err20	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enkoder modeli uyumuyor</li> <li>2. Enkoder kablolama hatası</li> <li>3. Enkoder hasarı</li> <li>4. PG Kartı anormal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gerçek duruma göre, enkoder tipini doğru şekilde ayarlayın</li> <li>2. Hat arızalarını giderin</li> <li>3. Enkoderin değiştirilmesi</li> <li>4. PG kartının değiştirilmesi</li> </ol>
EEPROM okuma/yazma hatası	Err21	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. EEPROM yongası hasarı</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ana kontrol kartını değiştirin</li> </ol>
Sürücü donanım arızası	Err22	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aşırı gerilim varlığı</li> <li>2. Aşırı akım varlığı</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aşırı gerilim arızası olarak sorun giderme</li> <li>2. Aşırı akım arızası olarak sorun giderme</li> </ol>
Topraklama arızası kısa devresi	Err23	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorda toprağa kısa devre</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kabloyu veya motoru değiştirin</li> </ol>
Kümülatif çalışma süresi dolumu hatası	Err26	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toplam çalışma süresi ayarlanan değere ulaştı</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parametre başlatma fonksiyonunu kullanarak kayıt bilgilerini silin</li> </ol>
Kullanıcı tanımlı arıza 1	Err27	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terminal DI üzerinden kullanıcı tanımlı hatayı girin</li> <li>2. Sanal IO aracılığıyla kullanıcı tanımlı hatayı girin</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sıfırlama işlemi</li> <li>2. Sıfırlama işlemi</li> </ol>

Kullanıcı tanımlı hata 2	Err28	1. Terminal DI aracılığıyla kullanıcı tanımlı hatayı girin 2. Sanal IO aracılığıyla kullanıcı tanımlı hatayı girin	1. Sıfırlama işlemi 2. Sıfırlama işlemi
Kümülatif güç açma süresi varış hatası	Err29	1. Toplam güç açma süresi ayarlanan değere ulaşır	1. Kayıt bilgilerini silmek için parametre başlatma fonksiyonunu kullanın
Yüksüz arıza	Err30	1. Sürücü çalışma akımı P9-64'ten düşük	1. Yükün ayrılıp ayrılmadığını veya P9-64 ve F9- 6 5 parametre ayarlarının gerçek çalışma koşullarını karşılayıp karşılamadığını kontrol edin
Çalışma Sırasında PID Geri Besleme Kaybı Arızası	Err31	1. PID geri beslemesi PA-26'nın ayarlanan değerinden düşük	1. PID geri besleme sinyalini kontrol edin veya PA-26'yı uygun bir değere ayarlayın.
Dalga dalga akım sınırlama hatası	Err40	1. Yük çok büyük mü yoksa motor durması mı meydana geliyor? 2. Seçilen sürücü kapasitesi düşük	1. Yükü azaltın ve motoru ve mekanik durumu kontrol edin 2. Daha yüksek güç seviyesine sahip sürücüyü seçin
Çalışma sırasında güç kaynağı kesintisi hatası	Err41	1. Sürücü çalışırken terminaller aracılığıyla mevcut motor seçimini değiştirin	1. Motor anahtarlama işlemi, sürücü durduktan sonra gerçekleştirilir.
Aşırı hız sapması hatası	Err42	1. Yanlış enkoder parametre ayarı 2. Parametre tanımlama yok 3. Aşırı hız sapması algılama parametreleri P9-69 ve P9-70 yanlış ayarlanmış	1. Enkoder parametrelerini doğru ayarlayın 2. Motor parametre tanımlaması yapın 3. Gerçek duruma göre algılama parametrelerini doğru şekilde ayarlayın

Motor aşırı hız hatası	Err43	1. Yanlış enkoder parametre ayarı 2. Parametre tanımlama yok 3. Motor aşırı hız algılama parametreleri P9-67 ve P9-68 yanlış ayarlanmış	1. Sıcaklık sensörü kablolarını kontrol edin ve arızayı giderin 2. Taşıyıcı frekansı azaltın veya motoru soğutmak için diğer ısı yayma önlemlerini alın
Motor aşırı sıcaklık arızası	Err45	1. Sıcaklık sensörü kabloları gevşek 2. Motor sıcaklığı çok yüksek	1. Sıcaklık sensörü kablolarını kontrol edin 2. Taşıyıcı frekansı azaltın veya ısı dağılımını güçlendirin
Başlangıç konumu hatası	Err51	1. Motor parametreleri ile gerçek koşullar arasındaki sapma çok büyük	1. Motor parametrelerinin doğru olup olmadığını, özellikle nominal akımın çok düşük ayarlanıp ayarlanmadığını kontrol edin.
STO arızası	STO1	STO1 giriş devresinin anormal şekilde kesilmesi. Örneğin, kablolama, güç kaynağı vb.	STO1 devresinin algılanması
	STO2	STO2 giriş devresinin anormal şekilde kesilmesi. Örneğin, kablolama, güç kaynağı vb.	STO2 devresinin algılanması

Sürüm: V2.4

HNC ürününü tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Teknik destek için lütfen destek ekibimizle iletişime geçmekten çekinmeyin.

Tel: 86(20)84898493 Faks: 86(20)61082610

URL: [www.hncelectric.com](http://www.hncelectric.com)

E-posta: [support@hncelectric.com](mailto:support@hncelectric.com)

