

HV480 Serisi Frekans İvertörü

Kullanım Kılavuzu



Güvenlik önlemleri

Ürünün güvenli bir şekilde çalışması için nakliye, kurulum, çalıştırma ve bakımı düzgün yapılmalıdır. Lütfen bu işlemleri yerine getirmeden önce güvenlik önlemlerine dikkat edin.

Güvenlik sembollerinin açıklaması

Bu kullanım kılavuzunda güvenlikle ilgili konular aşağıda yer aldığı gibi iki kategoriye ayrılmıştır:



Ürün yanlış kullanıldığında tehlikeye neden olur ve bireysel yaralanma ve ölüme yol açabilir.

Tehlike



Ürün yanlış kullanıldığında, tehlikeye neden olur ve hafif veya orta derecede bireysel yaralanmaya ve ekipman hasarına neden olabilir.

Dikkat

Satın alma denetimi



Tehlike

- Frekans invertörü hasar görmüşse, su almışsa, parçaları eksikse veya hasarlıysa çalıştırmayın.



Dikkat

- Dikkatli taşıyın ve düşme şokundan kaçınınız.
- Kısa devre kazalarını veya elektrostatik hasarı önlemek için makinenin herhangi bir bileşenini çekmek veya dokunmak için ellerinizi kullanmayın

Denetim öğeleri

Şirketin ürünleri fabrikadan çıkmadan önce sıkı bir şekilde denetlenmiş olsa dahi nakliye veya öngörülemeyen koşullar nedeniyle, lütfen ürünleri satın aldıktan sonra dikkatlice inceleyin.

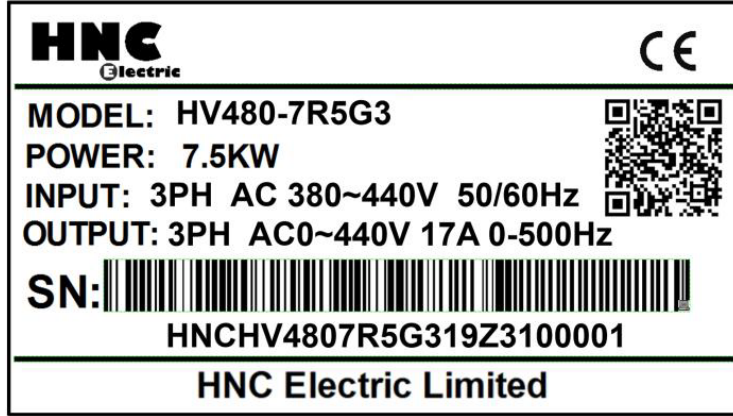
Kontrol edilmesi ve onaylanması gereken kalemler ve yöntemler aşağıdaki gibidir:

| Onay içeriği | Onaylama yöntemi |
|--|---|
| Sipariş edilen ürünlerle tutarlı mı | Lütfen cihazın yan tarafındaki isim levhasını kontrol edin. |
| Kırık veya hasarlı parça var mı? | Genel görünümü kontrol edin ve nakliye sırasında hasar olup olmadığını kontrol edin |
| Vidalar gibi gevşek sabitleme parçaları var mı? | Gerekirse, kontrol etmek için bir tornavida kullanın |
| Talimatlar, uygunluk sertifikaları ve diğer belgelerle uyumlu mu | Kullanım talimatları ve ilgili belgeler |

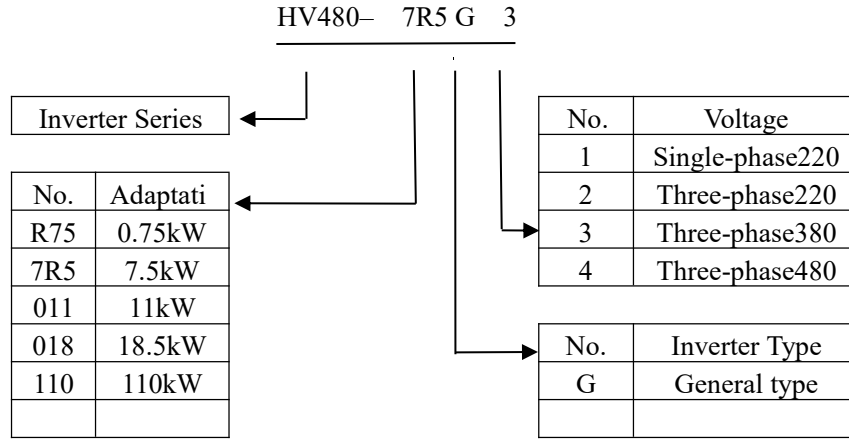
Herhangi bir sorun veya anormallik varsa, lütfen acente veya Şirketin müşteri hizmetleri merkezi ile iletişime geçin.

Ürün etiketine dair bilgiler

- Ürün etiketi



Frekans invertörünün modeline dair bilgiler



Not:

G1 giriş voltaj aralığı: Tek fazlı AC220V±%15

G2 giriş voltaj aralığı: Üç fazlı AC220V±%15

G3 giriş voltaj aralığı: Üç fazlı AC 380~440 (-%15~+%10)

G4 giriş voltaj aralığı: Üç fazlı AC 460~480 (-%15~+%10)

DC reaktörü notu:

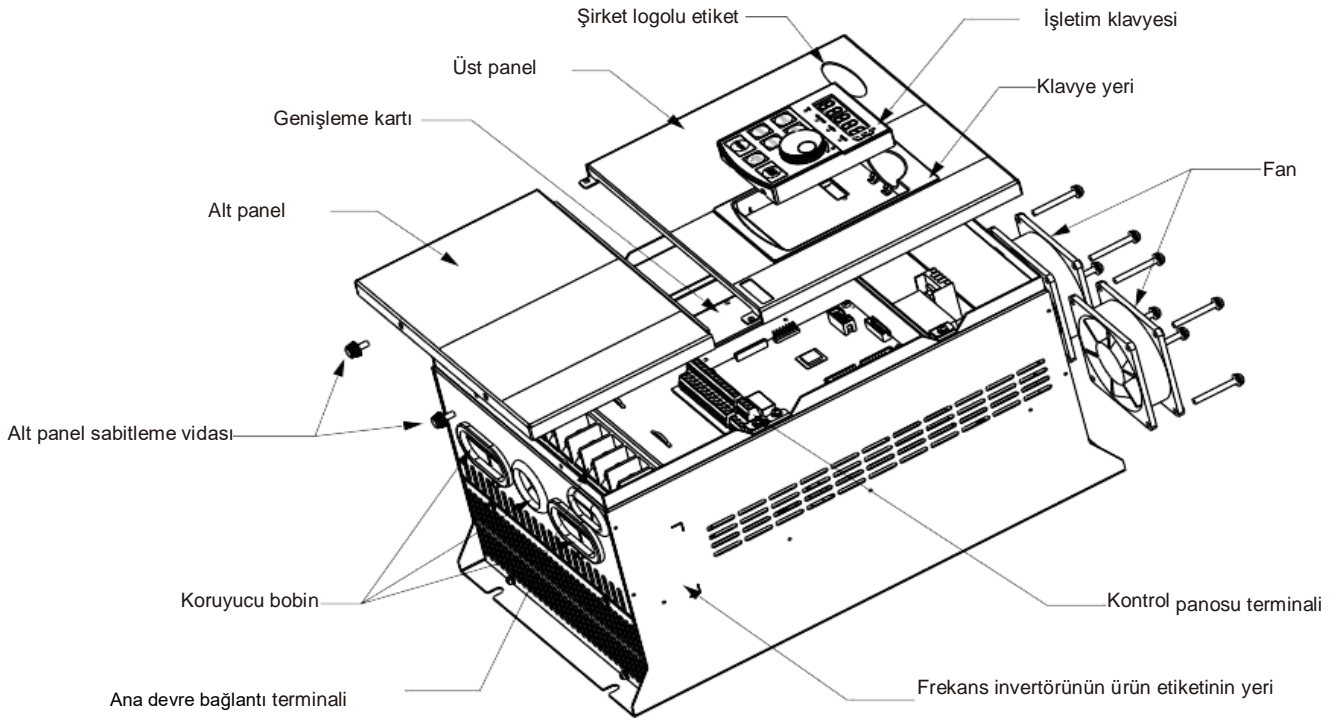
G1: Arayüz yok

G2: 30kw ve altı, DC reaktör yok; 37kw ve üzeri DC reaktör isteğe bağlıdır,

G3: 55kw ve altı, DC reaktör yok 75kw ve üzeri DC reaktör isteğe bağlıdır,

G4: 55kw ve altı, DC reaktör yok 75kw ve üzeri DC reaktör isteğe bağlıdır,

Frekans invertörünün bileşenlerinin tanımı



Örnek olarak HV480-022G3'ü ele alalım

Kurulum kabloları

Mekanik kurulum



Tehlike

- Lütfen metal gibi refrakter malzeme levhası üzerine monte edin.
- Yanıcı malzemeler üzerine monte edilirse yangın tehlikesi vardır.
- Aynı kontrol kabinine iki veya daha fazla frekans invertörü kurulduğunda, lütfen bir soğutma fanı kurun ve hava girişindeki hava sıcaklığını 40 °C'nin altında tutun.
- Aksi takdirde aşırı ısınma nedeniyle yangın ve benzeri kazalar meydana gelecektir.



Dikkat

- Lütfen taşırken makine gövdesinin alt kısmını destekleyin. Lütfen makineyi kaldırma halkalarından tutup kaldırın. Halkaları olmayan makineler için, yaralanmayı önlemek amacıyla sadece panelleri kullanmayın.

Elektrik Tesisatı



Tehlike

- Kablolama yapmadan önce, elektrik çarpmasını ve yangını önlemek için lütfen güç kaynağının KAPALI olduğundan emin olun.
- Güvenliği sağlamak için cihaz, topraklama terminalleri talimatlarına göre düzgün bir şekilde topraklanmalıdır.
- Giriş güç kaynağını yanlışlıkla çıkışın U, V ve W terminallerine bağlamayın.



Dikkat

- Lütfen AC güç kaynağının frekans invertörünün nominal giriş voltajı ile uyumlu olup olmadığını kontrol edin
- Elektromanyetik anahtar ve kontaktörü frekans invertörünün giriş devresine bağlamayın.
- Harici ekipman frekans invertörüne bağlanmadan önce, toprak yalıtımının iyi durumda olup olmadığını kontrol edin.
- Makinenin içindeki parçalara zarar vermemek için frekans invertörü üzerinde yalıtım dayanıklılık ve gerilim testi yapmayın.

Frekans invertörü ana devre terminaline dair bilgiler

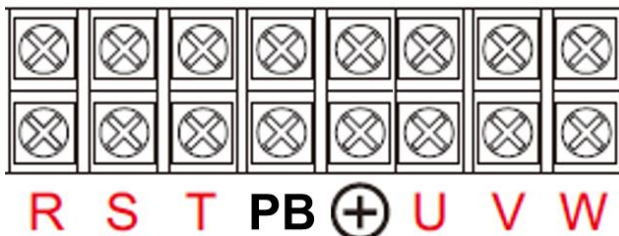
1) Ana devre terminalleri 2.2kw ve altında:



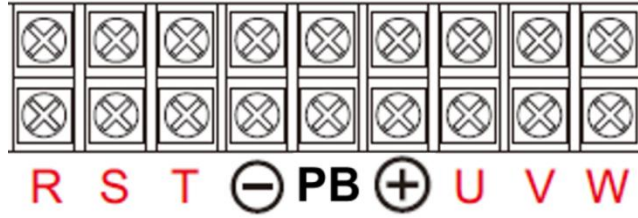
2) 4kw / 7.5kw frekans invertörü ana devre terminali:



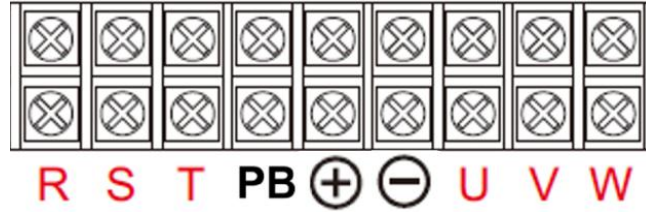
3) 11kw / 15kw frekans invertörü ana devre terminali:



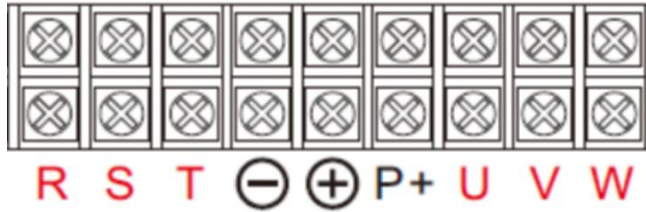
4) 18.5kw/37 kwfrekans invertörünün ana devre terminali:



5) 45kw/55kwf rekans invertörünün ana devre terminali:



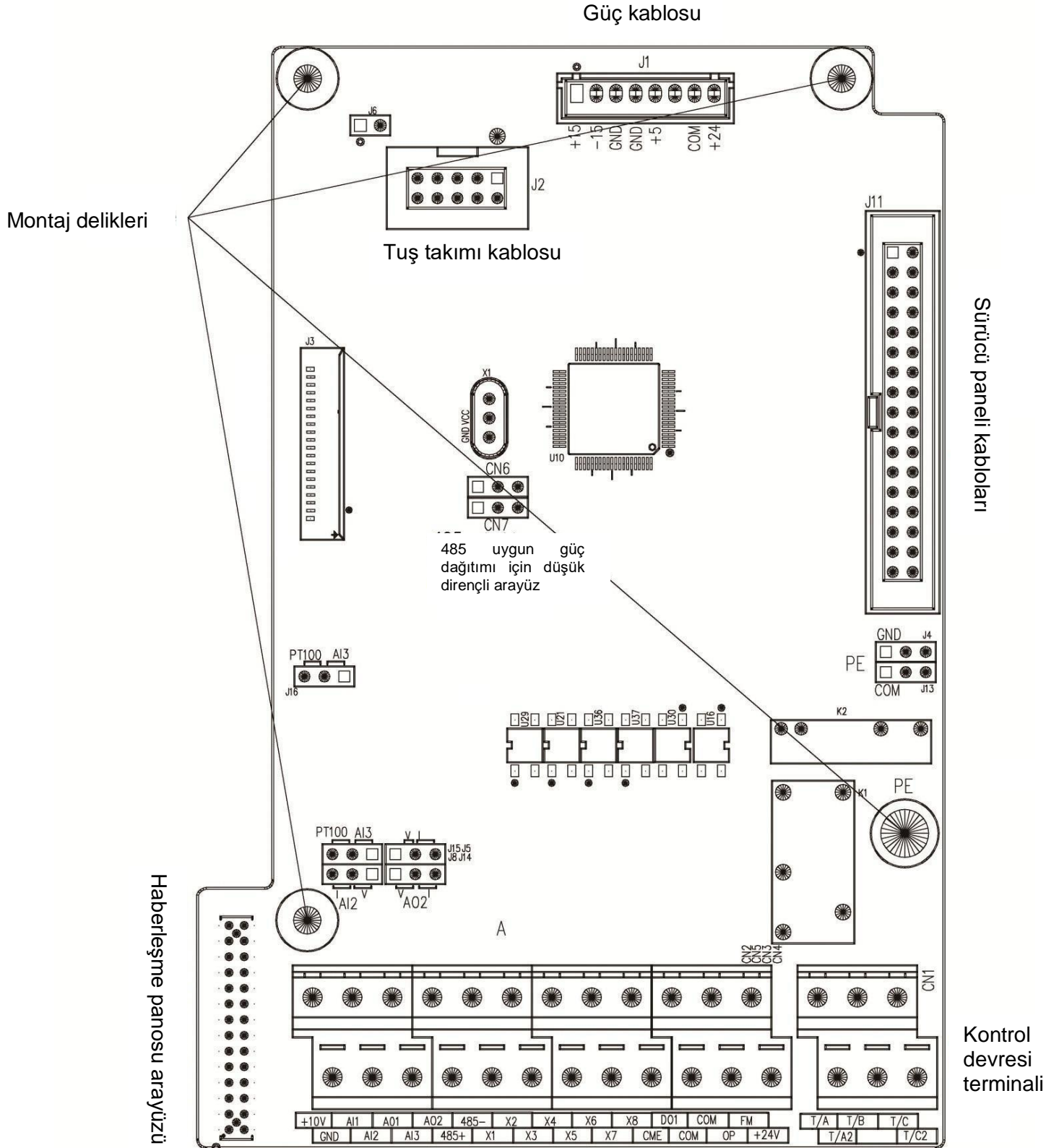
6) 75kw ve üzeri frekans invertörünün ana devre terminali:



Üç fazlı frekans invertörünün ana devre terminaline dair bilgiler

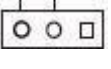
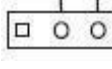
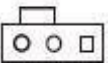
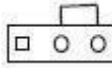
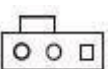
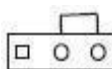
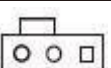
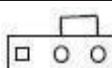
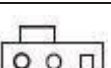
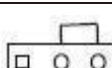
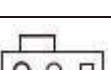
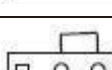
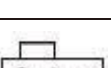
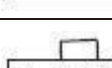
| Terminal işaretleri | Adı | Açıklama |
|---------------------|--|---|
| R,S,T | Üç fazlı güç kaynağı girişi terminali | AC girişli üç fazlı güç kaynağı için bağlantı noktası |
| ⊖,⊕ | DC barasının negatif ve pozitif terminalleri | Ortak DC bara giriş noktası |
| ⊕,PB | Fren direnci bağlantı terminali | Fren direnci bağlantı noktası |
| ⊕,P+ | DC reaktör bağlantı terminali | |
| U,V,W | frekans invertörü çıkış terminali | Üç fazlı motorun bağlanması |
| ⊕ | Toprak terminali | Toprak terminali |

Frekans invertörü kontrol devresi terminaline dair bilgiler



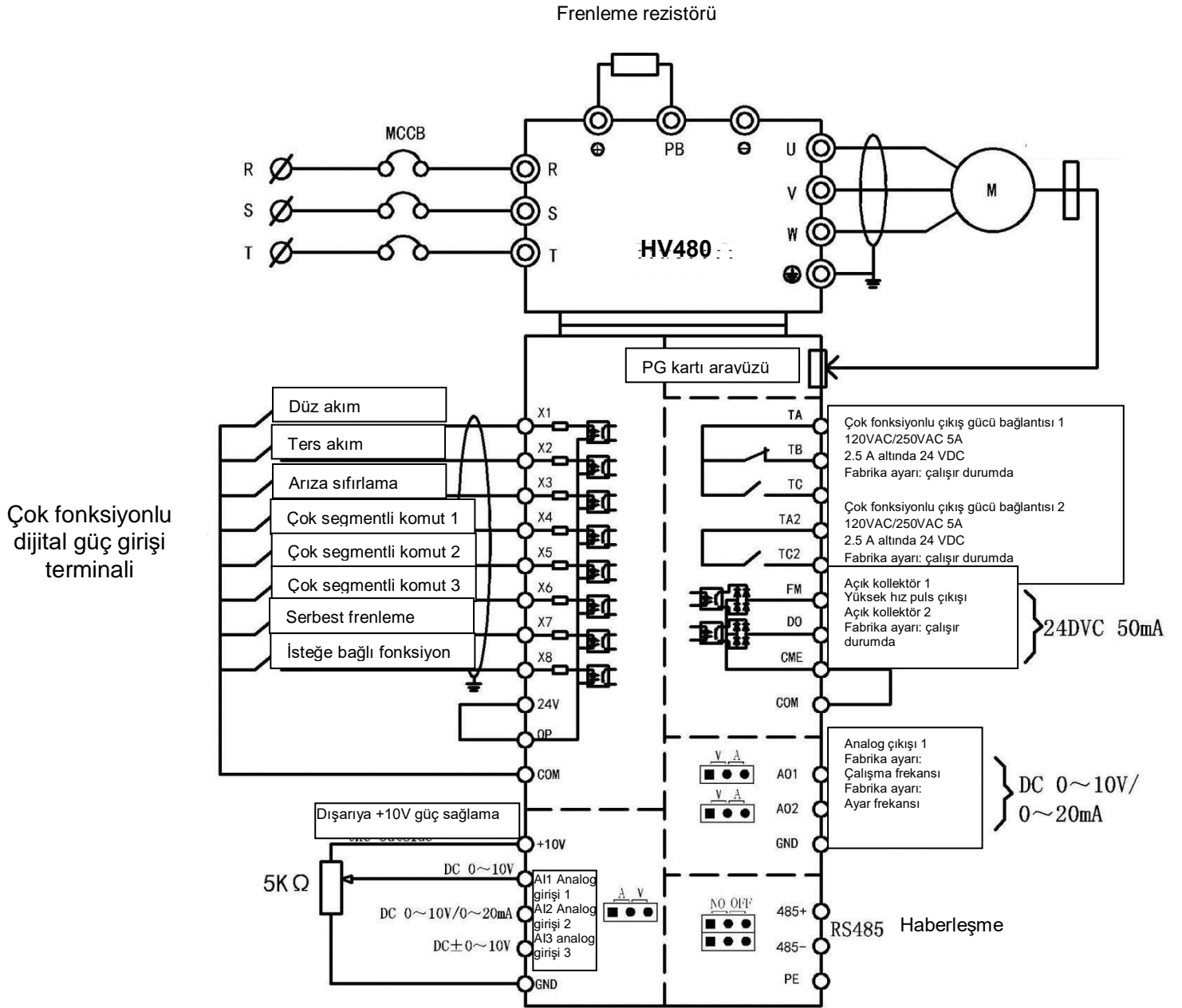
HV480 atlama teli bilgileri: ve fonksiyon tablosu

| Atlama teli numarası | Açıklama |
|----------------------|---|
| J4 | GND toprak terminali |
| J5 | AO1 çıkış terminali seçimi - gerilim / akım |
| J14 | AO2 çıkış terminali seçimi - gerilim / akım |
| J13 | COM toprak terminali |
| J8 | AI2 analog giriş terminal seçimi - gerilim / akım |
| J15 & J16 | AI3 analog giriş terminal seçimi - sıcaklık /AI, birlikte kullanılmak üzere |
| CN6 & CN7 | 485 haberleşme terminal direnci, birlikte kullanılması gerekir |

| Atlama teli seri numarası | Atlama teli konumu | Fonksiyonel Tanım | Atlama teli konumu | Fonksiyonel Tanım |
|---------------------------|---|--|--|---------------------------------------|
| J4 |  | 0,1 u F, GND ile PE arasına bağlanır |  | - |
| J5 |  | AO1 analog DC 0 ~ 10 v çıkış |  | AO1 analog DC 0 ~ 20 m a çıkış |
| J8 |  | AI2 analog DC 4 m a ~ 20 m a |  | AI2 analog DC 0~ 10V |
| J13 |  | COM ve PE arasında 0,1 u f |  | - |
| J14 |  | AO2 analog 4 m A ~ 20m A çıkış |  | AO2 analog DC 0~ 10 V çıkış |
| J15 & J16 |  | PT100 girişi için AI3 terminali |  | AI3 terminali analog DC 0V~ 10 V'dir. |
| CN6 & CN7 |  | 485 haberleşme terminal direncini bağlayın |  | Terminal direnci bağlı değil |

| Kategori | Terminal sembolü | Terminal adı | Fonksiyonel Tanım |
|--------------------|------------------|-------------------------------------|--|
| Güç kaynağı | +10V-GND | Harici bağlantı + 10v güç kaynağı | Harici + 10v güç kaynağı sağlar, maksimum çıkış akımı 10mA'dır, bu genellikle harici potansiyometre için çalışma güç kaynağı olarak kullanılır ve potansiyometre direnç değeri aralıkları 2.5k ~ 5kΩ arasında olacaktır |
| | +24V-COM | Harici bağlantı + 24v güç kaynağı | Harici + 24v güç kaynağı sağlar, genellikle dijital giriş ve çıkış terminalleri için çalışma güç kaynağı ve harici sensör güç kaynağı için maksimum çıkış akımı olarak kullanılır: 200mA |
| | OP | Harici güç giriş terminali | Kontrol panelindeki kısa konektör 1 aracılığıyla + 24V veya OP bağlantısını seçin ve fabrika varsayılan olarak + 24v bağlantısına ayarlıdır. X1 ~ X7 harici sinyaller tarafından sürüldüğünde, OP'nin harici güç kaynağına bağlanması gerekir. |
| Analog giriş | AI1-GND | Analog giriş Terminal 1 | 1. Giriş voltaj aralığı: DC 0V ~ 10V 2. Giriş empedansı: 22kΩ |
| | AI2-GND | Analog giriş terminali 2 | 1. Giriş aralığı : DC 0V ~ 10V / 4mA ~ 20mA, kontrol panelindeki AI2 atlama teli seçimi tarafından belirlenir 2. Giriş empedansı: Gerilim girişi için 22kΩ ve akım girişi için 500Ω. |
| | AI3-GND | Analog giriş terminali 3 | 1. Optik kuplaj izolasyon girişi, diferansiyel voltaj girişi, akım girişi, sıcaklık algılama direnci girişini kabul edebilir 2. Giriş aralığı : DC ±10V veya ±(4~20mA) , kontrol panelindeki AI3 atlama teli seçimi ile belirlenir. |
| Dijital giriş | X1~X8 | Dijital giriş | 1. Optik kuplaj izolasyonu bipolar giriş ile uyumludur 2. Giriş empedansı: 2,4kΩ 3. Seviye girişi sırasında voltaj aralığı: 9V ~ 30V |
| | X5 | Yüksek hızlı sinyal giriş terminali | X1~X8 özelliklerinin yanı sıra, aynı zamanda bir yüksek hızlı sinyal giriş kanalı olarak da kullanılabilir. En yüksek giriş frekansı: 100kHz; Voltaj aralığı: 9V ~ 30V |
| Analog çıkış | AO1-GND | Analog çıkış 1 | Kontrol kartındaki AO1 atlama telini voltaj veya akım çıkışını belirler. Çıkış voltaj aralığı: 0V ~ 10V çıkış akım aralığı: 0mA ~ 20mA |
| | AO2-GND | Analog çıkış 2 | Kontrol kartındaki AO2 atlama teli voltajı veya akım çıkışı. Çıkış voltaj aralığı: 0V ~ 10V çıkış akım aralığı: 0mA ~ 20mA |
| Dijital çıkış | DO-CME | Dijital çıkış 1 | Optik kuplaj izolasyonu, bipolar açık kollektör çıkış voltaj aralığı: 0V ~ 24V çıkış akım aralığı: 0mA ~ 20mA Not: Dijital çıkış konumunun CME'si dijital giriş konumunun COM'undan dahili olarak izole edilmiştir, ancak fabrikada kontrol kartındaki kısa konektör 2CME aracılığıyla COM'a kısa devre yaptırılmıştır (DO1 şu anda varsayılan olarak + 24v ile sürülmektedir). DO1 harici bir güç kaynağı tarafından sürüldüğünde, kısa konektör 2 çıkarılmalıdır. |
| | FM- COM | Yüksek hızlı puls çıkışı | Yüksek hızlı sinyal çıkışı olarak F4 - 00 "FM terminal çıkış modu seçimi" fonksiyon kodu ile kısıtlandığında, en yüksek frekans 100 kHz'dir; Açık kollektör olarak dışa aktarıldığında, DO1 spesifikasyonu ile aynıdır. |
| Haberleşme arayüzü | 485+ 485- | Rs485 haberleşme arayüz terminali | Modbus - RTU protokolü haberleşmenin giriş ve çıkış sinyal terminalleri |
| Röle çıkışı | T/A-T/B | Normalde kapalı terminal | Kontakt tahrik özelliği: AC250V, 3A, COSφ=0,4. DC 30V, 1A |
| | T/A-T/C | Normalde açık terminal | |

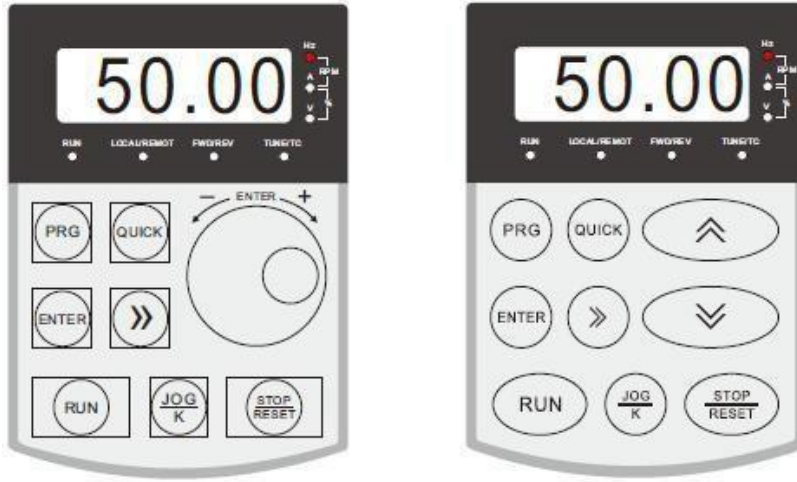
Frekans invertörünün standart bağlantı şeması



Kullanım Şekli

Tuş takımı ve ekran arayüzü

Frekans invertörleri serisinin tuş takımı, frekans invertörünün işlevsel parametrelerini değiştirebilir, çalışma durumunu izleyebilir ve çalışmasını (başlatma ve durdurma) kontrol edebilir. Görünüşü ve ekran arayüzü aşağıdaki şekilde gösterilmiştir:



Gösterge ışığı cihazın çalıştığını gösterir

RUN: Işık yandığında, frekans invertörünün çalıştığını gösterir ve ışık söndüğünde, frekans invertörünün kapanacağını gösterir

LOKAL/REMOT: Tuşların çalışması, terminal çalışması ve uzaktan çalışma (haberleşme kontrolü) gösterge ışığı

FWD/REV: Pozitif ve negatif devre gösterge ışığı, ışık yandığında ters devrede olduğunu gösterir

TUNE/TC: Ayarlama / tork kontrolü / arıza gösterge ışığı, ışığın yanması tork kontrol modunu, ışığın yavaş yanıp sönmeye ayarlama durumunu ve ışığın yanıp sönmeye arıza durumunu gösterir.

Hz A V
○-RPM-○-%-○

Birim gösterge lambası, mevcut ekran verilerinin birimini göstermek için kullanılır (○ işaretleri kapalı, ● işaretleri açık). Aşağıdaki birimler bulunmaktadır:

Hz A V
●-RPM-○-%-○

Hz frekans birimi

Hz A V
○-RPM-●-%-○

A akım birimi

Hz A V
○-RPM-○-%-●

V gerilim birimi

Hz A V
●-RPM-●-%-○








RPM dönme hızı birimi

Hz A V
○-RPM-○-%-●

% Yüzde

Toplam 5 bit LED ekran, ayarlanan frekansı, çıkış frekansını, çeşitli izleme verilerini ve alarm kodlarını vb. görüntüleyebilir.

Tuş takımına dair bilgiler

| Tuş | Tuşun adı | İşlevi |
|---|---------------------------|--|
|  | Menü tuşu | Birinci seviye menüye girin veya menüden çıkın ve fonksiyon sıra kodunu görüntüleyin |
|  | Ayar tuşu | Menü ekranına adım adım girin ve onay için parametreleri ayarlayın |
|  | Menü modu seçme tuşu | F0 - 43 medyan değerine göre farklı menü modlarını değiştirin (varsayılan menü modudur) |
|  | Shift tuşu | Kapatma ekranı arayüzü ve çalışma ekranı arayüzü altında, ekran parametreleri döngüye göre seçilebilir. Bir döngü değiştirilirken parametresinin değişiklik bitini seçebilirsiniz. |
|  | Çok işlevli seçim tuşu | F0 - 07'ye göre, fonksiyon anahtarlama komut kaynağı veya hızlı yön anahtarlama olarak tanımlanabilir. |
|  | Çalıştır tuşu | Klavye kontrolüne ayarlandığında, ileri dönüş frekans invertörünü çalıştırmaya başlatmak için çalışma talimatı verilecektir. |
|  | Durdurma / sıfırlama tuşu | Çalışırken, bu tuşa basmak çalışmayı durdurmak için kullanılabilir. Arıza alarmı açıkken, işlemi sıfırlamak için kullanılabilir. Tuşun özellikleri- 08 fonksiyon kodu ile sınırlandırılmıştır. |
|  | Artırma tuşu | Veri veya fonksiyon kodunun artırılması |
| | Azaltma tuşu | Veri veya fonksiyon kodu azalmaları |

Fonksiyonel parametreler

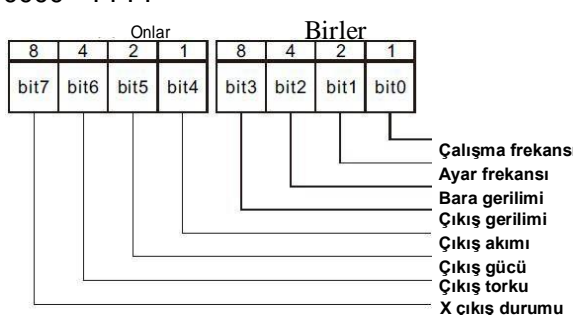
F0 – 46, 0 dışında bir değere ayarlanmışsa, parametre güvenlik şifresi girilmelidir. Fonksiyon parametresi modunda ve kullanıcı değiştirme parametresi modunda, şifre doğru girilene kadar parametre menüsüne girilemez. Şifreyi iptal etmek için F0- 46'nın 0 olarak ayarlanması gerekir.

Grup F ve grup P temel fonksiyonel parametrelerdir ve grup U izleme fonksiyonel parametreleridir.

Temel işlevsel parametrelerin özeti

| Fonksiyon kodu | Adı | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|-------------------------------------|------------------------------|---|---------------|-----------------|
| F0 grubu temel fonksiyonları | | | | |
| F0-00 | Menü modu seçimi | Bitler: izleme grubu U0 0: Gösterilmiyor 1: Ekran On basamak: özel parametre grubu P 0: Gösterilmiyor 1: Ekran | 11 | F000H |
| F0-01 | Kontrol çalışma modu | 0: PG Açık çevrim vektör kontrolü yok 1: PG Açık çevrim vektör kontrolü 2: V/F kontrolü | 2 | F001H |
| F0-02 | Çalıştır komut kanalı seçimi | 0: Çalışma paneli 1: Terminaller 2: Haberleşme | 0 | F002H |
| F0-03 | Ana frekans kaynağı X seçimi | 0: Numara ayarı 1 1: Numara ayarı 2 2: AI1 3: AI2 4: AI3 5: X5 sinyali verildi 6: Çok segmentli komut 7: Basit PLC 8: PID 9:Haberleşme | 1 | F003H |
| F0-04 | Anti - ters seçim | 0: İzin verildi 1: Yasak (ters komut uygulandığında 0 frekans çalışır) | 0 | F004H |
| F0-05 | Faz sırası seçimi | 0: Standart 1: Faz sırası değişimini gerçekleştirin. (devre yönü değişir) | 0 | F005H |
| F0-06 | Güç açıkken çalışma seçimi | 0: İzin verildi (güç kaynağı açıldığında ve bir çalışma komutu olduğunda, çalışma başlayacaktır). 1: Yasak (güç kaynağı açıkken bir çalışma komutu olsa bile, motor seçimi de yasaktır). | 0 | F006H |
| F0-07 | JOG.K tuşu fonksiyon seçimi | 0: JOG.K geçersiz 1: Çalışma paneli komut kanalı ve uzak komut kanalı (terminal komut kanalı veya haberleşme komut kanalı) anahtarı 2: İleri ve geri anahtarlama 3: JOG ileri 4: JOG Geri | 0 | F007H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|---|--|-----------------|-----------------|
| F0-08 | STOP/RESET tuşu işlevi | 0: STOP / RES tuşu durdurma işlevi yalnızca tuş takımını çalıştır moddayken geçerlidir 1: STOP / RES tuşu durdurma işlevi herhangi bir çalışma modunda geçerlidir | 1 | F008H |
| F0-09 | Önceden ayarlanmış frekans | 0.00Hz ~ maksimum frekans (F0 - 16) | 50.00Hz | F009H |
| F0-10 | Hızlanma süresi 1 | 0.00s~650.00s(F0-12=2) 0.0s~6500.0s(F0-12=1) 0s~65000s(F0-12=0) | Model belirleme | F00AH |
| F0-11 | Yavaşlama süresi 1 | 0.00s~650.00s(F0-12=2) 0.0s~6500.0s(F0-12=1) 0s~65000s(F0-12=0) | Model belirleme | F00BH |
| F0-12 | Hızlanma / yavaşlama zaman birimi | 0: 1 saniye 1: 0,1 saniye 2: 0,01 saniye | 1 | F00CH |
| F0-13 | Hızlanma ve yavaşlama zamanı referans frekansı | 0: maksimum frekans (F0 - 12) 1: frekansı ayarla 2: 100Hz | 0 | F00DH |
| F0-14 | Kapatma modu | 0: yavaşla ve dur 1: serbest frenleme | 0 | F00EH |
| F0-15 | Düşme kontrolü | 0.00Hz~10.00Hz | 0.00Hz | F00FH |
| F0-16 | Maksimum frekans | 50.00Hz~500.00Hz(F0-25=2) 50.0Hz~3200.0Hz(F0-25=1) | 50.00Hz | F010H |
| F0-17 | Üst frekans kaynağı | 0: F0 - 18 ayarları 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: X5 sinyal ayarı 5: Mevcut haberleşme | 0 | F011H |
| F0-18 | Üst sınırlama frekansı | Düşük frekans F0 - 20 ~ maksimum frekans F0 - 16 | 50.00Hz | F012H |
| F0-19 | Üst frekans ofseti | 0.00Hz ~ maksimum frekans F0 - 16 | 0.00Hz | F013H |
| F0-20 | Alt limit frekansı | 0.00Hz ~ üst frekans F0 - 18 | 0.00Hz | F014H |
| F0-21 | Ayar frekansı alt sınır frekansından daha düşük olan çalışma modu | 0: Aşağıdaki sınırlı frekans çalışması 1: Kapatma 2: Sıfır hızda çalışma | 0 | F015H |
| F0-22 | Taşıyıcı frekansı | 0.5kHz~16.0kHz | Model belirleme | F016H |
| F0-23 | Taşıyıcı frekansı yüke göre ayarlanır | 0: Hayır 1: Evet | 1 | F017H |
| F0-24 | LED kapatma işlemi ekran seçimi | 0: Kapatma işlemi ekranı ayrılmış 1: Durdurma işlemi ekranı ayrılmaz | 0 | F018H |
| F0-25 | Frekans ondalık noktası | 1: Bir ondalık nokta 2: İki ondalık nokta | 2 | F019H |
| F0-26 | Dijital ayar frekansı kapatma belleği seçimi | 0: Bellek yok 1: Bellek | 1 | F01AH |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|--|---|---------------|-----------------|
| F0-27 | Çalışma süresi frekansı YUKARI / AŞAĞI referans komutu | 0: Çalışma frekansı 1: Frekansı ayarlayın | 1 | F01BH |
| F0-28 | Motor seçimi | 0: Motor 1 1: Motor 2 | 0 | F01CH |
| F0-29 | Yardımcı frekans kaynağı Y | F0 - 03 ile aynı (ana frekans kaynağı X) | 0 | F01DH |
| F0-30 | Süperpozisyon sırasında yardımcı frekans Y aralığının temel değeri | 0: Maksimum frekansa göreli 1: Frekans kaynağına göreli x | 0 | F01EH |
| F0-31 | Süperpozisyon sırasında yardımcı frekans Y aralığı | 0% - 150% | 100% | F01FH |
| F0-32 | Frekans süperpozisyonu | Bitler: frekans seçimi 0: Ana frekans x 1: Ana ve yardımcı çalışma sonuçları (çalışma ilişkisi on haneli onay ile tanımlanır) 2: Ana frekans X ve yardımcı frekans Y arasında geçiş yapın. 3: Ana frekans X ile ana ve yardımcı çalışma sonuçları arasında geçiş 4: Yardımcı frekans Y, ana ve yardımcı işlem değişikliği sonucundan kesilir 10 Bit: frekans birincil ve ikincil çalışma ilişkisi 0: Birincil + ikincil 1: Birincil ve ikincil 2: Her ikisinin maksimum değeri 3: Her ikisinin minimum değeri | 00 | F020H |
| F0-33 | Süperpozisyon sırasında yardımcı frekans kaynağı ofset frekansı | 0.00Hz ~ maksimum frekans F0 - 16 | 0.00Hz | F021H |
| F0-34 | Komut kaynağı demetleme frekans kaynağı | Bitler: çalışma paneli komut bağlama frekans kaynağı seçimi 0: Bağlantısız 1: Numara ayarı 2: AI1 3: AI2 4: AI3 5: X5 sinyal miktarı ayarı 6: Çoklu segment talimatı 7: Basit PLC 8: PID 9: Mevcut haberleşme On bit: terminal komutu bağlama frekans kaynağı seçimi Yüz bit: haberleşme komutu bağlama frekans kaynağı seçimi | 0000 | F022H |
| F0-35 | Soğutma fanı kontrolü | 0: Çalışırken fan çalışıyor 1: Fan her zaman çalışıyor | 0 | F023H |
| F0-36 | İleri ve geri ölü zaman | 0.0s ~ 3000.0s | 0.0s | F024H |
| F0-37 | Parametre 1 çalışma zamanında görüntülenir | 0000 ~ FFFF  | H401F | F025H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika değeri | İletişim adresi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|---|----------------|-----------------|-------|------|------|---|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|----|-------|
| | | <p>Kilobit Yüzler</p> <table border="1"> <tr> <td>8</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td> <td>8</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>bit15</td><td>bit14</td><td>bit13</td><td>bit12</td> <td>bit11</td><td>bit10</td><td>bit9</td><td>bit8</td> </tr> </table> <p>DO çıkış durumu A1 gerilimi A12 gerilimi A13 gerilimi Sayım değeri Uzunluk değeri Yük hızı PID ayarı</p> | 8 | 4 | 2 | 1 | 8 | 4 | 2 | 1 | bit15 | bit14 | bit13 | bit12 | bit11 | bit10 | bit9 | bit8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 4 | 2 | 1 | 8 | 4 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bit15 | bit14 | bit13 | bit12 | bit11 | bit10 | bit9 | bit8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F0-38 | Parametre 2 çalışma zamanında görüntülenir | <p>0000~FFFF</p> <p>Onlar Birler</p> <table border="1"> <tr> <td>8</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td> <td>8</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>bit7</td><td>bit6</td><td>bit5</td><td>bit4</td> <td>bit3</td><td>bit2</td><td>bit1</td><td>bit0</td> </tr> </table> <p>PID geri besleme PLC aşaması PLUSE giriş sinyal fre. Senk. frekans Kalan çalışma süresi A1 ön kalib. hacmi A12 ön kalib. hacmi A13 ön kalib. hacmi</p> <p>Kilobit Yüzler</p> <table border="1"> <tr> <td>8</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td> <td>8</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>bit15</td><td>bit14</td><td>bit13</td><td>bit12</td> <td>bit11</td><td>bit10</td><td>bit9</td><td>bit8</td> </tr> </table> <p>Doğrusal hız Geçerli güç açma Geçerli çalışma süresi Giriş sinyal frekansı Hz İletişim ayar noktası Enkoder geri bes. hızı Ana frekans X İkinci frekans Y</p> | 8 | 4 | 2 | 1 | 8 | 4 | 2 | 1 | bit7 | bit6 | bit5 | bit4 | bit3 | bit2 | bit1 | bit0 | 8 | 4 | 2 | 1 | 8 | 4 | 2 | 1 | bit15 | bit14 | bit13 | bit12 | bit11 | bit10 | bit9 | bit8 | | F026H |
| 8 | 4 | 2 | 1 | 8 | 4 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bit7 | bit6 | bit5 | bit4 | bit3 | bit2 | bit1 | bit0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 4 | 2 | 1 | 8 | 4 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bit15 | bit14 | bit13 | bit12 | bit11 | bit10 | bit9 | bit8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F0-39 | Durakta görüntülenen parametre | <p>0000~FFFF</p> <p>Onlar Birler</p> <table border="1"> <tr> <td>8</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td> <td>8</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>bit7</td><td>bit6</td><td>bit5</td><td>bit4</td> <td>bit3</td><td>bit2</td><td>bit1</td><td>bit0</td> </tr> </table> <p>Ayar frekansı Bara gerilimi X term. giriş durumu DO çıkış durumu A1 gerilimi A12 gerilimi A13 gerilimi Sayım değeri</p> <p>Kilobit Yüzler</p> <table border="1"> <tr> <td>8</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td> <td>8</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>bit15</td><td>bit14</td><td>bit13</td><td>bit12</td> <td>bit11</td><td>bit10</td><td>bit9</td><td>bit8</td> </tr> </table> <p>Uzunluk değeri PLC kademesi Yük hızı PID setleri X5 giriş frekansı</p> | 8 | 4 | 2 | 1 | 8 | 4 | 2 | 1 | bit7 | bit6 | bit5 | bit4 | bit3 | bit2 | bit1 | bit0 | 8 | 4 | 2 | 1 | 8 | 4 | 2 | 1 | bit15 | bit14 | bit13 | bit12 | bit11 | bit10 | bit9 | bit8 | 33 | F027H |
| 8 | 4 | 2 | 1 | 8 | 4 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bit7 | bit6 | bit5 | bit4 | bit3 | bit2 | bit1 | bit0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 4 | 2 | 1 | 8 | 4 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| bit15 | bit14 | bit13 | bit12 | bit11 | bit10 | bit9 | bit8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F0-40 | Hız gösterge katsayısı | 0.0001 ~ 6.5000 | 3.0000 | F028H | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F0-41 | hız göstergesi ondalık nokta ayarı | <p>Bit: U0 - 14 ondalık basamak 0: 0 / 1:1 / 2:2 / 3:3 ondalık basamak 10 bit: U0 - 19 / U0 - 29 ondalık basamak 1: 1 / 2:2 ondalık basamak</p> | 21 | F029H | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---|------------------------|-----------------|
| F0-43 | Özel menü seçimi | Bitler: kullanıcı tarafından özelleştirilmiş parametre grubu ekran seçimi 0: görüntülenmiyor 1: ekran 10 bit: kullanıcı parametre grubu ekran seçimini değiştirir 0: görüntülenmiyor 1: Göster | 00 | F02BH |
| F0-44 | Parametre erişim seviyesi | 0: değiştirilebilir, izlenebilir 1: tümü değiştirilemez ve yalnızca izlenir | 0 | F02CH |
| F0-45 | Klavve düğmesi hassasiyeti | 0~3 | 2 | F02DH |
| F0-46 | Kullanıcı şifresi | 0~65535 | 0 | F02EH |
| F0-47 | Parametre başlatma | 0: işlem yok 1001: elektrikli makine parametreleri hariç fabrika parametrelerini geri yükle 1002: kayıt bilgilerinin sıfırlanması | 0 | F02FH |
| F1 birinci motor parametresi | | | | |
| F1-01 | Asenkron motorun nominal gücü | 0.1kW ~ 1000.0kW | Model belirleme | F101H |
| F1-02 | Asenkron motorun anma gerilimi | 1V ~ 2000V | Model BELİRLEME | F102H |
| F1-03 | Asenkron motorun nominal akımı | 0.01A ~ 655.35A (invertör gücü ≤55kW) 0.1A ~ 6553.5A (frekans invertörü gücü >55 kW) | Model belirleme | F103H |
| F1-04 | Asenkron motorun nominal frekansı | 0,01 Hz ~ maksimum frekans | Model belirleme | F104H |
| F1-05 | Asenkron motorun nominal hızı | 1rpm ~ 65535rpm | Model belirleme | F105H |
| F1-06 | Stator direnci R1 | 0.001Ω ~ 65.535Ω (frekans invertörü gücü ≤55kW) 0.0001 ~ 6.5535 (frekans invertörü gücü >55kW) | Ayarlama parametreleri | F106H |
| F1-07 | Rotor direnci R2 | 0.001Ω ~ 65.535Ω (frekans invertör gücü ≤55kW) 0.0001 ~ 6.5535 (frekans invertörü gücü >55kW) | Ayarlama parametreleri | F107H |
| F1-08 | Kaçak reaktans L1 | 0.01 mH ~ 655.35 mH (frekans invertörü gücü ≤55kW) 0.001 ~ 65.535 mH (frekans invertörü iş oranı > 55 kW) | Ayarlama parametreleri | F108H |
| F1-09 | Karşılıklı endüktans direnci L2 | 0.1 mH ~ 6553.5 mH (frekans invertörü gücü ≤55kW) 0,01 mH ~ 655,35 mH (frekans invertör gücü >55kW) | Ayarlama parametreleri | F109H |
| F1-10 | Yüksüz akım I0 | 0.01A ~ F1 - 03 (frekans invertörü gücü ≤55kW) 0.1A ~ F1 - 03 (frekans invertörü gücü >55kW) | Ayarlama parametreleri | F10AH |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|--|---|---|---------------|-----------------|
| F1-29 | Parametre kendi kendine ayarlama | 0: işlem yok 1: basit statik kendi kendine ayarlama 2: rotasyonel kendi kendine ayarlama 3: gelişmiş statik kendi kendine ayarlama | 0 | F11DH |
| F2 birinci motor vektör kontrol parametreleri grubu | | | | |
| F2-00 | ASR_P1 | 1~100 | 30 | F200H |
| F2-01 | ASR_I1 | 0.01s~10.00s | 0.50s | F201H |
| F2-02 | ASR 1'in kazanç anahtarlama frekansı | 0.00~F2-05 | 5.00Hz | F202H |
| F2-03 | ASR_P2 | 1~100 | 20 | F203H |
| F2-04 | ASR_I2 | 0.01s~10.00s | 1.00s | F204H |
| F2-05 | ASR 2'nin kazanç anahtarlama frekansı | F2 - 02 ~ maksimum frekans | 10.00Hz | F205H |
| F2-06 | Vektör kontrollü kayma kazancı | 50% - 200% | 100% | F206H |
| F2-07 | Hız döngüsü filtreleme süresi | 0.000~1.000s | 0.050s | F207H |
| F2-09 | Hız kontrol modu altında tork üst sınır kaynağı | 0: fonksiyon kodu F2 - 10 ayarı 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: X5 sinyali 5: mevcut haberleşme 6: MIN(AI1, AI2) 7: MAX(AI1, AI2) 1-7 seçeneğinin tam ölçeği F2 - 10'a karşılık gelir | 0 | F209H |
| F2-10 | Hız kontrol modu altında tork üst sınırının sayısal ayarı | 0.0% - 200.0% | 150.0% | F20AH |
| F2-18 | Vektör modunda zayıf manyetik mod seçimi | 0: etkin değil 1: sadece yavaşlama etkin 2. sabit hız ve yavaşlama etkinleştirme | 0 | F212H |
| F2-19 | Aşırı modülasyon etkinleştirme seçimi | 0: etkin değil 1: etkinleştir | 0 | F213H |
| F2-20 | Aşırı modülasyon katsayısı | 100: 110% | 100 | F214H |
| F2-21 | Zayıf manyetik moment katsayısı | 50: 200% | 100 | F215H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|---|--|--|-----------------|-----------------|
| F3 grubu V/F kontrol parametreleri | | | | |
| F3-00 | V/F eğri ayarı | 0: düz çizgi V/F 1: çok segmentli V/F (F3 - 03 ~ F3 - 08) 2: kare V/F 3: 1.2 Üs alma V/F 4: 1.4 Üs alma V/F 6: 1.6 Üs alma V/F 8: 1.8 Üs alma V/F 9: rezervasyonlar 10: VF tam ayırma modu 11: VF yarı ayırma modu | 0 | F300H |
| F3-01 | Tork artışı | 0,0: (otomatik tork artışı) %0,1~%30,0 | Model belirleme | F301H |
| F3-02 | Tork artırma kesme frekansı | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 50.00Hz | F302H |
| F3-03 | V/F frekans noktası F0 | 0.00Hz~F3-05 | 0.00Hz | F303H |
| F3-04 | V/F gerilim noktası V0 | 0.0%~100.0% | 0.0% | F304H |
| F3-05 | V/F frekans noktası F1 | F3-03~F3-07 | 0.00Hz | F305H |
| F3-06 | V/F gerilim noktası V1 | 0.0%~100.0% | 0.0% | F306H |
| F3-07 | V/F frekans noktası F2 | F3 - 05 ~ motorun nominal frekansı (F1 - 04) | 0.00Hz | F307H |
| F3-08 | V/F gerilim noktası V2 | 0.0%~100.0% | 0.0% | F308H |
| F3-09 | V/F kayma telafisi kazancı | 0.0%~200.0% | 0.0% | F309H |
| F3-10 | V/F aşırı uyarma kazancı | 0~200 | 64 | F30AH |
| F3-11 | V/F salınım engelleme kazancı | 0~100 | Model belirleme | F30BH |
| F3-12 | Salınım engelleme kazanç modu | 0~4 | 3 | F30CH |
| F3-13 | V/F ayırma için voltaj seçimi | 0: sayısal ayar (F3 - 14) 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE sinyal ayarı (X5) 5: çoklu segment talimatı 6: basit PLC 7: PID 8: haberleşme mevcut not: 100.0 % karşılık gelen motor nominal gerilimi | 0 | F30DH |
| F3-14 | V/F ayrılmış gerilim numarası kelime ayarı | 0V ~ motorun nominal gerilimi | 0V | F30EH |
| F3-15 | V/F ayırma gerilimi hızlanma süresi | 0.0s~1000.0s Not: 0v'nin motorun nominal gerilimine dönüştüğü zamanı gösterir | 0.0s | F30FH |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|--------------------------------------|--|---------------|-----------------|
| F3-16 | V/F ayırma gerilimi yavaşlama süresi | 0.0s~1000.0s Not: 0v'nin motorun nominal gerilimine dönüştüğü zamanı gösterir | 0.0s | F310H |
| F3-17 | V/F ayırma kapatma seçeneği | 0: frekans / gerilim bağımsız olarak 0'a düşürülür 1: gerilim 0'a düştükten sonra frekans tekrar azalır | 0 | F311H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|-----------------------------------|--|--|---------------|-----------------|
| F4 grup çıkış terminalleri | | | | |
| F4-00 | FM terminal çıkış modu seçimi | 0: sinyal çıkışı 1: anahtar çıkışı | 0 | F400H |
| F4-01 | FM anahtarı çıkış gücü seçimi | 0: çıkış yok 1: frekans invertörü çalışıyor 2: hata çıkışı (serbest kapatma için hata) 3: frekans seviyesi algılama FD t1 çıkışı 4: frekans gelişi 5: sıfır hızda çalışma (kapatma sırasında çıkış yok) 6: motor aşırı yük ön alarmı 7: frekans invertörü aşırı yük ön alarmı 8: ulaşmak için sayım değerini ayarlayın 9: belirtilen sayım değeri gelir 10: uzunluk gelir | 0 | F401H |
| F4-02 | Kontrol paneli rölesi 1'in fonksiyon seçimi (T/A-T/B-T/C) | 11: PLC döngüsü tamamlandı 12: birikmiş çalışma süresi varış 13: frekans sınırı 14: tork sınırı 15: operasyonel hazırlık 16: AI1>AI2 17: üst sınır frekansına ulaşıldı 18: alt limit frekansına ulaşıldı (çalışma ile ilgili) 19: düşük voltaj durumu çıkışı 20: haberleşme ayarları 21: konumlandırma tamamlandı (rezerv) 22: konumlandırma yaklaşımı (rezerv) 23: 2'de sıfır hız çalışması (kapatma sırasında çıkış) | 2 | F402H |
| F4-03 | Kontrol paneli rölesi 2'nin fonksiyon seçimi (T/A-T/B-T/C) | 24: kümülatif güç açma süresi gelir 25: frekans seviyesi algılama FD T2 çıkışı 26: frekans 1 çıkışa ulaşır 27: frekans 2 çıkışa ulaşır 28: akım 1 çıkışa ulaşır 29: akım 2 çıkışa ulaşıyor 30: düzenli olarak çıkışa varıyor 31: AI1 girişi aşımı 32: düşen yük 33: ters işlem 34: sıfır akım durumu 35: modül sıcaklığına ulaşıldı 36: çıkış akımı limiti aştı 37: alt limit frekansına ulaşıldı (kapatma da çıktı) 38: alarm çıkışı (tüm arızalar) 39: motor aşırı sıcaklık ön alarmı 40: çalışma süresi geldi | | |
| F4-04 | DO1 çıkış fonksiyonu seçimi | 41: arıza çıkışı (serbest kapatma ve düşük voltaj için arıza çıkışı vermez) 42: AI1 alt limit çıkışından daha düşük, alt limit F4 - 37 43: AI1 üst limit çıkışı üzerinde, üst limit F4 - 38 44: AI2 alt limit çıkışından daha düşük, alt limit F4 - 37 45: AI2 üst limit çıkışı üzerinde, üst limit F4 - 38 | 1 | F404H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|--|--|---------------|-----------------|
| F4-06 | FM puls çıkış fonksiyonu seçimi | 0: çalışma frekansı 1: frekansı ayarla 2: Çıkış akımı 3: çıkış torku (torkun mutlak değeri) 4: çıkış gücü | 0 | F406H |
| F4-07 | AO1 çıkış fonksiyonu seçimi | 5: Çıkış gerilimi 6: PULSE girişi (100.0kHz'e karşılık gelen %100,0) 7: AI1 8: AI2 9: AI3 | 0 | F407H |
| F4-08 | AO2 çıkış fonksiyonu seçimi | 10: uzunluk 11: değerleri hatırlama 12: iletişim ayarları 13: motor hızı 14: çıkış akımı (100.0 % karşılık gelen 1000.0A) 15: çıkış gerilimi (100.0 % karşılık 1000.0V) 16: çıkış torku (gerçek tork değeri) | 1 | F408H |
| F4-09 | FM puls çıkışı maksimum frekansı | 0.01kHz~100.00kHz | 50.00kHz | F409H |
| F4-10 | AO1 sıfır ofset katsayısı | -100.0%~+100.0% | 0.0% | F40AH |
| F4-11 | AO1 kazanç | -10.00~+10.00 | 1.00 | F40BH |
| F4-12 | AO2 sıfır ofset katsayısı | -100.0%~+100.0% | 0.0% | F40CH |
| F4-13 | AO2 kazanımı | -10.00~+10.00 | 1.00 | F40DH |
| F4-17 | FM anahtar çıkışının gecikme süresi | 0.0s~3600.0s | 0.0s | F411H |
| F4-18 | Röle 1 çıkış gecikme süresi | 0.0s~3600.0s | 0.0s | F412H |
| F4-19 | Röle 2 çıkış gecikme süresi | 0.0s~3600.0s | 0.0s | F413H |
| F4-20 | DO1 çıkış gecikme süresi | 0.0s~3600.0s | 0.0s | F014H |
| F4-21 | DO2 çıkış gecikme süresi | 0.0s~3600.0s | 0.0s | F015H |
| F4-22 | DO çıkış terminali aktif durum seçimi | 0: pozitif bit 1: ters bit bitleri: FM 10 bit: röle 1 100 bit: röle 2 1000 bit: DO1 10,000 bit: DO2 | 00000 | F416H |
| F4-24 | Frekans algılama değeri (FDT1) | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 50.00Hz | F418H |
| F4-25 | Frekans algılama gecikme değeri (FDT1) | 0.0 ~ 100.0 % (FDT1 seviyesi) | 5.0% | F419H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|-----------------------------------|---|--|---------------|-----------------|
| F4-26 | Frekans algılama değeri (FDT2) | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 50.00Hz | F41AH |
| F4-27 | Frekans algılama gecikme değeri (FDT2) | 0.0 ~ 100.0 % (FDT2 seviyesi) | 5.0% | F41BH |
| F4-28 | Frekans algılama genişliğine ulaşır | 0.0 ~ 100.0 % (maksimum frekans) | 0.0% | F41CH |
| F4-29 | Rastgele varış frekansı kontrol değeri 1 | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 50.00Hz | F41DH |
| F4-30 | Rastgele varış frekansı genişlik 1'i algılar | 0.0 ~ 100.0 % (maksimum frekans) | 0.0% | F41EH |
| F4-31 | Rastgele varış frekansı kontrol değeri 2 | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 50.00Hz | F41FH |
| F4-32 | Rastgele varış frekansı genişlik 2'yi algılar | 0.0 ~ 100.0 % (maksimum frekans) | 0.0% | F420H |
| F4-33 | Keyfi olarak akım 1'e ulaşma | 0,0 % ~ 300,0 % (motorun nominal akımı) | 100.0% | F421H |
| F4-34 | Akım 1'in genişliğine keyfi olarak ulaşılır | 0,0 % ~ 300,0 % (motorun nominal akımı) | 0.0% | F422H |
| F4-35 | Keyfi olarak akım 2'ye ulaşma | 0,0 % ~ 300,0 % (motorun nominal akımı) | 100.0% | F423H |
| F4-36 | Akım 2'nin genişliği keyfi olarak ulaşılır | 0,0 % ~ 300,0 % (motorun nominal akımı) | 0.0% | F424H |
| F4-37 | AI1 giriş gerilimi koruma değeri alt sınırı | 0.00V ~ F4-38 | 3.10V | F425H |
| F4-38 | AI1 giriş gerilimi koruma değeri üst sınırı | F4-37~10.00V °C | 6.80V | F426H |
| F4-39 | Modül sıcaklığına ulaşıldı | 0°C~100°C | 75°C | F427H |
| F4-40 | Sıfır akım algılama seviyesi | 0.0% ~ 300.0% 100.0 % karşılık gelen motor nominal akımı | 5.0% | F428H |
| F4-41 | Sıfır akım algılama gecikme süresi | 0.01s~600.00s | 0.10s | F429H |
| F4-42 | Çıkış akımı aşım değeri | 0.0 (tespit yok) 0.1 % ~ %300,0 (motorun nominal akımı) | 200.0% | F42AH |
| F4-43 | Çıkış akımı taşma algılama gecikme süresi | 0.00s~600.00s | 0.00s | F42BH |
| F5 grup giriş terminalleri | | | | |
| F5-00 | X1 giriş terminali fonksiyon seçimi | 0: işlev yok 1: ileri çalıştır FWD veya çalıştır komutu 2: ters çalışma REV veya ters çalışma yönü (not: 1 ve 2 olarak ayarlandığında, F5 - 11 ile birlikte kullanılmalıdır. ayrıntılar için lütfen işlev kodu parametrelerinin açıklamasına bakın) | 1 | F500H |
| F5-01 | X2 giriş terminali fonksiyon seçimi | 3: üç telli çalışma kontrolü 4: İleri JOG (FJOG) 5: ters JOG (RJOG) 6: terminal YUKARI | 2 | F501H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|---------------------------------------|--|---------------|-----------------|
| F5-02 | X3 giriş terminali fonksiyon seçimi | 7: terminal AŞAĞI 8: serbest frenleme 9: hata sıfırlama (RESET) 10: operasyonun askıya alınması 11: harici arıza normalde açık giriş 12: çok segmentli komut terminali 1 13: çok segmentli komut terminali 2 14: çok segmentli komut terminali 3 15: çok segmentli komut terminali 4 | 9 | F502H |
| F5-03 | X4 giriş terminali fonksiyon seçimi | 16: hızlanma ve yavaşlama zamanı seçim terminali 1 17: hızlanma ve yavaşlama zamanı seçim terminali 2 18: frekans kaynağı anahtarlama 19: YUKARI / AŞAĞI ayarı temizlendi (terminal klavyesi) 20: kontrol komutu anahtarlama terminali 1 | 12 | F503H |
| F5-04 | X5 giriş terminali fonksiyon seçimi | 21: hızlanma ve yavaşlama yasağı 22: PID duraklaması 23: PLC durum sıfırlama 24: frekans salınımları askıya alındı 25: sayaç girişi 26: sayaç sıfırlama 27: uzunluk sayım girişi 28: uzunluk sıfırlama | 13 | F504H |
| F5-05 | X6 giriş terminali fonksiyon seçimi | 29: tork kontrolü yasak 30: PULSE frekans girişi (sadece X5 için geçerli) 31: rezervasyonlar 32: doğru akım freni hemen 33: harici arıza normalde kapalı giriş 34: frekans modifikasyonu etkin 35: PID eyleminin yönü tersine çevrilir | 14 | F505H |
| F5-06 | X7 giriş terminali fonksiyon seçimi | 36: harici frenleme terminali 1 37: kontrol komutu anahtarlama terminali 2 38: PID integral askıya alındı 39: X frekans kaynağı önceden ayarlanmış frekansa geçer 40: frekans kaynağı Y ve ön ayarlı frekans anahtarı 41: motor seçim terminali 1 42: rezervasyonlar 43: PID parametre değiştirme 44: kullanıcı tanımlı arıza 1 45: kullanıcı tanımlı arıza 2 46: hız kontrolü / tork kontrolü anahtarlama 47: Acil durdurma düğmesi 48: Harici frenleme terminali 2 49: yavaşlama DC freni 50: bu çalışma süresi silinir 51: 2 - telli / 3 - telli anahtar 52: Ters çevirme yasağı 53: sıfır hız fonksiyonu 54: Frekans kaynağı anahtarlama 2 55: frekans kaynağı çok segmentli hıza geçer | 8 | F506H |
| F5-10 | X terminal filtreleme süresi | 0.000s~1.000s | 0.010s | F50AH |
| F5-11 | Terminal komut modu | 0: 2 - tel tipi 1 1: 2 - tel tipi 2 2: 3 - tel tipi 1 3: 3 - tel tipi 2 | 0 | F50BH |
| F5-12 | Terminal YUKARI / AŞAĞI değişim oranı | 0.001Hz/s~65.535Hz/s | 1.00Hz/s | F50CH |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|---|---|---------------|-----------------|
| F5-13 | PULSE minimum giriş | 0.00kHz~F5-15 | 0.00kHz | F50DH |
| F5-14 | PULSE minimum giriş yazışma ayarı | -100.0%~100.0% | 0.0% | F50EH |
| F5-15 | PULSE maksimum giriş | F5-13~100.00kHz | 50.00kHz | F50FH |
| F5-16 | PULSE maksimum giriş ayarı | -100.0%~100.0% | 100.0% | F510H |
| F5-17 | PULSE filtreleme süresi | 0.00s~10.00s | 0.10s | F511H |
| F5-18 | X1 gecikme süresi | 0.0s~3600.0s | 0.0s | F512H |
| F5-19 | X2 gecikme süresi | 0.0s~3600.0s | 0.0s | F513H |
| F5-20 | X3 gecikme süresi | 0.0s~3600.0s | 0.0s | F514H |
| F5-21 | X terminali geçerli bit 1 | 0: aktif yüksek 1: düşük seviye geçerli bitler: X1 10 bit: X2 10 bit: X3 1000 bit: X4 10,000 bit: X5 | 00000 | F515H |
| F5-22 | X terminali geçerli bit 2 | 0: aktif yüksek 1: düşük seviye geçerli bitler: X6 10 bit: X7 | 00000 | F516H |
| F5-24 | Al eğrisi 1 minimum giriş | 0.00V~F5-26 | 0.00V | F518H |
| F5-25 | Al eğrisi 1 minimum giriş karşılık gelen ayarlar | -100.0%~+100.0% | 0.0% | F519H |
| F5-26 | Al eğrisi 1 maksimum giriş | F5-24~+10,00V | 10.00V | F51AH |
| F5-27 | Al eğrisi 1 maksimum giriş karşılık gelen ayar | -100.0%~+100.0% | 100.0% | F51BH |
| F5-28 | Al1 filtreleme süresi | 0.00s~10.00s | 0.10s | F51CH |
| F5-29 | Al eğrisi 2 minimum giriş | 0.00V~F5-31 | 0.00V | F51DH |
| F5-30 | Al eğrisi 2 minimum giriş karşılık gelen ayarları | -100.0%~+100.0% | 0.0% | F51EH |
| F5-31 | Al eğrisi 2 maksimum giriş | F5-29~+10,00V | 10.00V | F51FH |
| F5-32 | Al eğrisi 2 maksimum giriş karşılık gelen ayarı | -100.0%~+100.0% | 100.0% | F520H |
| F5-33 | Al2 filtreleme süresi | 0.00s~10.00s | 0.10s | F521H |
| F5-34 | Al eğrisi 3 minimum giriş | -10.00V ~ F5-36 | -10.00V | F522H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|---|---|---------------|-----------------|
| F5-35 | AI eğrisi 3 minimum girişe karşılık gelen ayarlar | -100.0%~+100.0% | -100.0% | F523H |
| F5-36 | AI eğrisi 3 maksimum giriş | F5-34~+10,00V | 10.00V | F524H |
| F5-37 | AI eğrisi 3 maksimum girişe karşılık gelen ayar | -100.0%~+100.0% | 100.0% | F525H |
| F5-38 | AI3 filtreleme süresi | 0.00s~10.00s | 0.10s | F526H |
| F5-39 | AI eğri seçimi | Bitler: AI1 eğri seçimi 1: eğri 1 (2 nokta, bkz. F5 - 24 ~ F5 - 28) 2: eğri 2 (2 nokta, bkz. F5 - 29 ~ F5 - 33) 3: eğri 3 (2 nokta, bkz. F5 - 34 ~ F5 - 38) 4: eğri 4 (4 nokta, bkz. F5 - 41 ~ F5 - 48) 5: eğri 5 (4 nokta, bkz. F5 - 49 ~ F5 - 56) 10 bit: AI2 eğri seçimi, yukarıdaki ile aynı 100 bit: AI3 eğri seçimi, yukarıdaki ile aynı | 321 | F527H |
| F5-40 | AI minimum giriş ayarı seçiminden daha düşüktür | Bitler: AI1 minimum giriş ayarından daha düşük seçim 0: karşılık gelen minimum giriş ayarı 1:%0.0 10 bit: AI2 minimum giriş ayarı seçiminden daha düşük, yukarıdaki ile aynı 100 bit: AI3 minimum giriş ayarı seçiminden daha düşük, yukarıdaki ile aynı | 0 | F528H |
| F5-41 | AI eğrisi 4 minimum giriş | -10.00V ~ F5-43 | 0.00V | F529H |
| F5-42 | AI eğrisi 4 minimum girişe karşılık gelen ayarlar | -100.0%~+100.0% | 0.0% | F52AH |
| F5-43 | AI eğrisi 4 bükülme noktası 1 girişi | F5-41~F5-45 | 3.00V | F52BH |
| F5-44 | AI eğrisi 4 bükülme noktası 1 giriş karşılık gelen ayarlar | -100.0%~+100.0% | 30.0% | F52CH |
| F5-45 | AI eğrisi 4 bükülme noktası 2 girişi | F5-43~F5-47 | 6.00V | F52DH |
| F5-46 | AI eğrisi 4 bükülme noktası 2 girişe karşılık gelen ayarlar | -100.0%~+100.0% | 60.0% | F52EH |
| F5-47 | AI eğrisi 4 maksimum giriş | F5-45~+10,00V | 10.00V | F52FH |
| F5-48 | AI eğrisi 4 maksimum girişe karşılık gelen ayar | -100.0%~+100.0% | 100.0% | F530H |
| F5-49 | AI eğrisi 5 minimum giriş | -10.00V ~ F5-51 | -10.00V | F531H |
| F5-50 | AI eğrisi 5 minimum girişe karşılık gelen ayarlar | -100.0%~+100.0% | -100.0% | F532H |
| F5-51 | AI eğrisi 5 bükülme noktası 1 girişi | F5-49~F5-53 | -3.00V | F533H |
| F5-52 | AI eğrisi 5 bükülme noktası 1 giriş karşılık gelen ayarlar | -100.0%~+100.0% | -30.0% | F534H |
| F5-53 | AI eğrisi 5 bükülme noktası 2 girişi | F5-51~F5-55 | 3.00V | F535H |
| F5-54 | AI eğrisi 5 bükülme noktası 2 girişine karşılık gelen ayarlar | -100.0%~+100.0% | 30.0% | F536H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|---|---|---|-----------------|-----------------|
| F5-55 | AI eğrisi 5 maksimum giriş | F5-53~+10,00V | 10.00V | F537H |
| F5-56 | AI eğrisi 5 maksimum girişe karşılık gelen ayar | -100.0%~+100.0% | 100.0% | F538H |
| F5-65 | AI1 atlama noktasını ayarlar | -100.0%~100.0% | 0.0% | F541H |
| F5-66 | AI1 atlama genliğini ayarlar | 0.0%~100.0% | 0.5% | F542H |
| F5-67 | AI2 atlama noktasını ayarlar | -100.0%~100.0% | 0.0% | F543H |
| F5-68 | AI2 atlama genliğini ayarlar | 0.0%~100.0% | 0.5% | F544H |
| F5-69 | AI3 atlama noktasını ayarlar | -100.0%~100.0% | 0.0% | F545H |
| F5-70 | AI3 atlama genliğini ayarlar | 0.0%~100.0% | 0.5% | F546H |
| F5-71 | Ayrılmış | Ayrılmış | -- | -- |
| F5-72 | Ayrılmış | Ayrılmış | -- | -- |
| F6 grup başlatma-durdurma kontrolü | | | | |
| F6-00 | Başlangıç modu | 0: doğrudan başlatma 1: hız izleme yeniden başlatma 2: uyarma öncesi başlatma - yukarı | 0 | F600H |
| F6-01 | Hız izleme modu | 0: kapatma frekansından başlatma 1: sıfır hızdan başlatma 2: maksimum frekanstan başlayarak | 0 | F601H |
| F6-02 | Hız izleme hızı | 1~100 | 20 | F602H |
| F6-03 | Başlangıç frekansı | 0.00Hz~10.00Hz | 0.00Hz | F603H |
| F6-04 | Frekans tutma süresini başlat | 0.0s~100.0s | 0.0s | F604H |
| F6-05 | DC fren akımını başlat / uyarma öncesi akım | 0%~100% | 0% | F605H |
| F6-06 | Dc fren başlatma süresi / ön uyarma süresi | 0.0s~100.0s0. | 0s | F606H |
| F6-07 | DC fren başlatma frekansını durdurun | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 0.00Hz | F607H |
| F6-08 | Bekleme süresi kapatma, DC frenleme, vb. | 0.0s~100.0s | 0.0s | F608H |
| F6-09 | DC fren akımını durdurun | 0% - 100% | 0% | F609H |
| F6-10 | DC frenleme süresini durdurun | 0.0s~100.0s | 0.0s | F60AH |
| F6-11 | Fren kullanım oranı | 0%~100% | 100% | F60BH |
| F6-13 | JOG frekansı | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 2.00Hz | F60DH |
| F6-14 | JOG hızlanma süresi | 0.0s~6500.0s | 20.0s | F60EH |
| F6-15 | JOG yavaşlama süresi | 0.0s~6500.0s | 20.0s | F60FH |
| F6-16 | Terminal JOG alır öncelik | 0: geçersiz 1: geçerli | 0 | F610H |
| F6-17 | Hızlanma süresi 2 | 0.0s~6500.0s | Model belirleme | F611H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|---|---|---|-----------------|-----------------|
| F6-18 | Yavaşlama süresi 2 | 0s~6500.0s | Model belirleme | F612H |
| F6-19 | Hızlanma süresi 3 | 0s~6500.0s | Model belirleme | F613H |
| F6-20 | Yavaşlama süresi 3 | 0s~6500.0s | Model belirleme | F614H |
| F6-21 | Hızlanma süresi 4 | 0s~6500.0s | Model belirleme | F615H |
| F6-22 | Yavaşlama süresi 4 | 0s~6500.0s | Model belirleme | F616H |
| F6-23 | Hızlanma ve yavaşlama modu | 0: doğrusal hızlanma ve yavaşlama 1: S eğrisi hızlanma ve yavaşlama | 0 | F617H |
| F6-24 | S eğrisinin başlangıcındaki zaman oranı | 0.0%~(100.0%-F6-25) | 30.0% | F618H |
| F6-25 | Bitişteki zaman oranı S eğrisinin | 0.0%~(100.0%-F6-24) | 30.0% | F619H |
| F6-26 | Hızlanma süresi 1 ve hızlanma süresi 2 anahtarlama frekansı noktası | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 0.00Hz | F61AH |
| F6-27 | Yavaşlama süresi 1 ve yavaşlama süresi 2 anahtarlama frekansı noktası | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 0.00Hz | F61BH |
| F7 grup tork kontrol parametreleri | | | | |
| F7-00 | Hız / tork kontrolü mod seçimi | 0: Hız kontrolü 1: tork kontrolü | 0 | F700H |
| F7-01 | Tork kontrol modu altında tork ayarı ve kaynak seçimi | 0: numara ayarı 1 (F7 - 03) 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE sinyali 5: mevcut haberleşme 6: MIN (AI1,AI2) 7: MAKS (AI1,AI2) (F7 - 03 dijital ayarına karşılık gelen 1 - 7 seçeneğinin tam ölçeği) | 0 | F701H |
| F7-02 | Küçük tork durdurucu | -50.0% ~ 50.0% | 0.0% | F702H |
| F7-03 | Tork numarası kelimesi tork kontrol modu ayarı | -200.0% ~ 200.0% | 150.0% | F703H |
| F7-04 | Tork kontrol hız sınırı kaynağı | 0: F7- 05 ve F7- 06 tarafından ayarlanır 1: F0- 03 frekans kaynağı tarafından ayarlanır. | 0 | F704H |
| F7-05 | Tork kontrolü ileri hız sınırı | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 50.00Hz | F705H |
| F7-06 | Tork kontrolü geri hız sınırı | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 50.00Hz | F706H |
| F7-07 | Tork yükselme filtreleme süresi | 0.00s~650.00s | 0.00s | F707H |
| F7-08 | Tork düşüşü filtreleme süresi | 0.00s~650.00s | 0.00s | F708H |
| F7-09 | Tork kontrol frekansı yükselme süresi | 0.00s~6500.0s | 20.0s | F709H |
| F7-10 | Tork kontrol frekansı düşme süresi | 0.00s~6500.0s | 20.0s | F70AH |
| F7-11 | Sürtünme dengeleme katsayısı | 0.0~100.0% | 0.0% | F70BH |
| F7-10 | Sürtünme dengeleme süresi | 0.00s~100.0s | 3.0s | F70CH |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|--------------------------------------|---|--|---------------|-----------------|
| F8 grup yardımcı fonksiyonlar | | | | |
| F8-00 | Kümülatif güç açma süresini ayarlayın | 0h~65000h | 0h | F800H |
| F8-01 | Kümülatif çalışma süresini ayarlayın | 0h~65000h | 0h | F801H |
| F8-04 | Zamanlama fonksiyonu seçimi | 0: geçersiz 1: geçerli | 0 | F804H |
| F8-05 | Zamanlama çalışma süresi seçimi | 0: F8 - 06 ayarları 1: AI1 2: AI2 3: AI3 analog giriş aralığı F8 - 06'ya karşılık gelir | 0 | F805H |
| F8-06 | Zamanlama çalışma süresi | 0.0Min~6500.0Min | 0.0 Dakika | F806H |
| F8-07 | Bu çalışma varış saatinde ayarlanır | 0.0~6500.0 dakika | 0.0 Dakika | F807H |
| F8-08 | Atlama frekansı 1 | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 0.00Hz | F808H |
| F8-09 | Atlama frekansı 2 | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 0.00Hz | F809H |
| F8-10 | Atlama frekansı 3 | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 0.00Hz | F80AH |
| F8-11 | Atlama frekansı 4 | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 0.00Hz | F80BH |
| F8-12 | Atlama frekansının genliği | 0.00Hz ~ maksimum frekans | 0.01Hz | F80CH |
| F8-13 | Atlama frekansının hızlanma ve yavaşlama sırasında geçerli olup olmadığı | 0: geçersiz 1: geçerli | 0 | F80DH |
| F8-14 | Uyku modundan çıkarma frekansı | (F8 - 16) - maksimum frekans (F0 - 16) | 0.00Hz | F80EH |
| F8-15 | Uyku ve gecikme süresi | 0.0s~6500.0s | 0.0s | F80FH |
| F8-16 | Uyku frekansı | 0.00Hz ~ uyku modundan çıkarma frekansı (F8 - 14) | 0.00Hz | F810H |
| F8-17 | Uyku gecikme süresi | 0.0s~6500.0s | 0.0s | F811H |
| F8-18 | Çıkış gücü düzeltme faktörü | 0.00% - 200.0% | 100.0% | F812H |
| F8-19 | Ani durdurma işlemi | 0: geçersiz 1: yavaşlama 2: yavaşlayın ve kapatın | 0 | F813H |
| F8-20 | Ani durdurma işlemi, voltaj kesme kararını askıya alır | 80.0%~100.0% | 90.0% | F814H |
| F8-21 | Anlık elektrik kesintisi halinde voltaj yüksekliğini değerlendirme süresi | 0.00s~100.00s | 0.50s | F815H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------------------------|---|--|---------------|-----------------|
| F8-22 | Ani güç kesintisi işlemi KAPALI voltajı değerlendirir | 60.0 ~ 100.0 % (standart bara gerilimi) | 80.0% | F816H |
| F8-23 | Sarkaç frekans ayar modu | 0: merkez frekansa göre 1: maksimum frekansa göre | 0 | F817H |
| F8-24 | Salınım genliği | 0.0% ~ 100.0% | 0.0% | F818H |
| F8-25 | Ani atlama frekansının genliği | 0.0% ~ 50.0% | 0.0% | F819H |
| F8-26 | Frekans salınım periyodu | 0.1s~3000.0s | 10.0s | F81AH |
| F8-27 | Sarkaç frekansının üçgen dalgasının yükselme süresi | 0.1% ~ 100.0% | 50.0% | F81BH |
| F8-28 | Uzunluk ayarla | 0m~65535m | 1000m | F81CH |
| F8-29 | Gerçek uzunluk | 0m~65535m | 0m | F81DH |
| F8-30 | Metre başına sinyal sayısı | 0.1~6553.5 | 100.0 | F81EH |
| F8-31 | Sayım değerini ayarlayın | 1~65535 | 1000 | F81FH |
| F8-32 | Sayım değerini belirtin | 1~65535 | 1000 | F820H |
| F9 grup arıza ve güvenlik | | | | |
| F9-00 | Motor aşırı yük koruması | 0: yasak 1: izin verildi | 1 | F900H |
| F9-01 | Motor aşırı yük koruma kazancı | 0.20~10.00 | 1.00 | F901H |
| F9-02 | Motor aşırı yük erken uyarı katsayısı | 50% ~ 100% | 80% | F902H |
| F9-03 | aşırı gerilim durma kazancı | 0~100 | 30 | F903H |
| F9-04 | aşırı gerilim durma gerilimi | 200.0V ~ 2000.0V | 760.0V | F904H |
| F9-05 | Aşırı - kayıp oranı kazancı | 0~100 | 20 | F905H |
| F9-06 | Aşırı akım koruması | 100% ~ 200% | 150% | F906H |
| F9-07 | Güç açma ve topraklama arasında kısa devre koruması seçimi | 0: geçersiz 1: geçerli | 1 | F907H |
| F9-08 | Düşük voltaj hatası otomatik olarak sıfırlanıyor mu? | 0: otomatik sıfırlama 1: otomatik olarak sıfırlanmaz | 0 | F908H |
| F9-09 | Otomatik arıza sıfırlama sayısı | 0~20 | 0 | F909H |
| F9-10 | Otomatik arıza sıfırlama süresi boyunca Arıza DO eylem seçimi | 0: eylem yok 1: eylem | 0 | F90AH |
| F9-11 | Otomatik arıza sıfırlama arasındaki süre | 0.1s~100.0s | 1.0s | F90BH |
| F9-12 | Giriş fazı eksik \ kontaktör emiş koruması seçimi | Bitler: giriş faz kaybı koruma seçimi 10 bit: kontaktör içeri çekme koruma seçimi 0: yasak 1: izin verildi | 11 | F90CH |
| F9-13 | Çıkış fazı - eksik koruma seçimi | 0: yasak 1: izin verildi | 1 | F90DH |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|--|---|---------------|-----------------|
| F9-14 | Arıza güvenlik seçeneği 1 | Bitler: motor aşırı yükü (OL2) 0: serbest frenleme 1: kapatma yöntemine göre kapatma 2: çalışmaya devam edin 10 bit: giriş fazı eksik (IPL) 100 bit: çıkış fazı eksik (OPL) 1000 bit: harici hata (ETF) 10.000 bit: haberleşme anormalliği (COF) | 00000 | F90EH |
| F9-15 | Arıza güvenlik seçeneği 2 | Bitler: 0: serbest frenleme 10 bit: fonksiyon kodunun anormal okunması ve yazılması (E2F) 0: serbest frenleme 1: kapatma yöntemine göre kapatma 100 bit: ayrılmıştır 10.000 bit: çalışma zamanı varış (rtAF) | 00000 | F90FH |
| F9-16 | Arıza güvenlik seçeneği 3 | Bitler: kullanıcı tanımlı arıza 1 (UEF1) 0: serbest frenleme 1: kapatma yöntemine göre kapatma 2: çalışmaya devam etme 10 bit: kullanıcı tanımlı hata 2 (UEF2) 0: serbest frenleme 1: kapatma yöntemine göre kapatma 2: çalışmaya devam etme 100 bit: güç açık kalma süresi (UTF) 0: serbest frenleme 1: kapatma yöntemine göre kapanır 2: çalışmaya devam etme 1000 bit: KAPALI yük (LIF) 0: serbest frenleme 1: yavaşlayın ve durun 2: Doğrudan çalışmaya devam etmek için motorun nominal frekansının %7'sine atlayın ve yük KAPALI olmadığında otomatik olarak geri dönün 10.000 bit: PID geri besleme kaybı (PIDF) çalıştırılırken 0: serbest frenleme 1: kapatma yöntemine göre kapatma 2: çalışmaya devam etme | 00000 | F910H |
| F9-17 | Arıza güvenlik seçeneği 4 | Bitler: aşırı hız sapması (DEU) 0: serbest frenleme 1: kapatma yöntemine göre kapatma 2: çalışmaya devam etme 10 bit: motor aşırı hızı (OSF) 100 bit: ilk konum hatası (poF) | 00000 | F911H |
| F9-21 | Arıza durumunda çalışma frekansı seçimine devam edin | 0: mevcut çalışma frekansında çalıştırma 1: ayarlanan frekansta çalıştırma 2: üst sınır frekansında çalıştırma 3: aşağıdaki sınırlı frekans çalışması 4: anormal bekleme frekansında çalıştırma | 0 | F915H |
| F9-22 | Anormal bekleme frekansı | 0.0 % ~ 100.0 % (100.0 % maksimum F0 - 16 frekansına karşılık gelir) | 100.0% | F916H |
| F9-23 | Motor sensörü tipi | 0: yok 1: PT100 2: PT1000 | 0 | F917H |
| F9-24 | Motor aşırı ısınma eşiği | 0°C ~ 200°C | 110 | F918H |
| F9-25 | Motor aşırı ısınma uyarı eşiği | 0°C ~ 200°C | 90 | F919H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|--------------------------------|------------------------------------|---|---------------|-----------------|
| F9-26 | Kapalı - yük koruma seçeneği | 0: geçersiz 1: geçerli | 0 | F91AH |
| F9-27 | Yük atma test seviyesi | 0.0~100.0% | 10.0% | F91BH |
| F9-28 | Kapalı yükleme test süresi | 0.0~60.0s | 1.0s | F91CH |
| F9-30 | Aşırı hız algılama değeri | 0,0 ~ %50,0 (maksimum frekans) | 20.0% | F91EH |
| F9-31 | Aşırı - hız testi süresi | 0.0s: test edilmedi 0.1~ 60.0s | 1.0s | F91FH |
| F9-32 | Aşırı hız sapması test değeri | 0,0 ~ %50,0 (maksimum frekans) | 20.0% | F920H |
| F9-33 | Aşırı hız sapması inceleme süresi | 0.0s: test edilmedi 0.1~ 60.0s | 5.0s | F921H |
| FA grubu PID fonksiyonu | | | | |
| FA-00 | Mevcut PID kaynağı | 0: FA - 01 ayarları 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE sinyal ayarı (X5) 5: Mevcut haberleşme 6: Çok segmentli komut verildi | 0 | FA00H |
| FA-01 | Mevcut PID değeri | 0.0% - 100.0% | 50.0% | FA01H |
| FA-02 | PID geri besleme kaynağı | 0: AI1 1: AI2 2: AI3 3: AI1-AI2 4: PULSE sinyal ayarı (X5) 5: Mevcut haberleşme 6: AI1+AI2 7: MAKS (AI1 , AI2) 8: MIN (AI1 , AI2) | 0 | FA02H |
| FA-03 | PID hareket yönü | 0: pozitif etki 1: reaksiyon | 0 | FA03H |
| FA-04 | PID mevcut geri besleme aralığı | 10~65535 | 1000 | FA04H |
| FA-05 | Oransal kazanç Kp | 0.0~100.0 | 20.0 | FA05H |
| FA-06 | Entegrasyon süresi Ti | 0.01s~10.00s | 2.00s | FA06H |
| FA-07 | Diferansiyel zaman Td | 0.000s~10.000s | 0.000s | FA07H |
| FA-08 | PID ters çevirme kesme frekansı | 0.00 ~ maksimum frekans | 0.00Hz | FA08H |
| FA-09 | PID sapma limiti | 0.0%~100.0% | 0.0% | FA09H |
| FA-10 | PID diferansiyel sınırlama | 0.00%~100.00% | 0.10% | FA0AH |
| FA-11 | PID mevcut değişim süresi | 0.00~650.00s | 0.00s | FA0BH |
| FA-12 | PID geri besleme filtreleme süresi | 0.00~60.00s | 0.00s | FA0CH |
| FA-13 | PID çıkış filtreleme süresi | 0.00~60.00s | 0.00s | FA0DH |
| FA-15 | Oransal kazanç Kp | 0.0~100.0 | 20.0 | FA0FH |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|---|--|---|-----------------|-----------------|
| FA-16 | Entegrasyon süresi Ti | 0.01s~10.00s | 2.00s | FA10H |
| FA-17 | Diferansiyel zaman Td | 0.000s~10.000s | 0.000s | FA11H |
| FA-18 | PID parametre anahtarlama koşulu | 0: değiştirmeyin 1: X terminali üzerinden geçiş 2: sapmaya göre otomatik olarak geçiş 3: çalışma frekansına göre otomatik olarak geçiş | 0 | FA12H |
| FA-19 | PID parametre anahtarlama sapması | 0.0 ~FA-20 | 20.0% | FA13H |
| FA-20 | PID parametre anahtarlama ofseti 2 | FA-19~%100,0 | 80.0% | FA14H |
| FA-21 | İlk PID değeri | 0.0%~100.0% | 0.0% | FA15H |
| FA-22 | İlk PID değeri tutma süresi | 0.00~650.00s | 0.00s | FA16H |
| FA-23 | Pozitif maksimum iki çıkış sapması | 0.00%~100.00% | 1.00% | FA17H |
| FA-24 | İki kez için maksimum ters çıkış sapması | 0.00%~100.00% | 1.00% | FA18H |
| FA-25 | PID integral özelliği | Bitler: integral ayırma 0: geçersiz 1: geçerli 10 bit: çıkıştan sonra sınır değere entegrasyonu durdurma 0: entegre etmeye devam etme 1: durma noktaları | 00 | FA19H |
| FA-26 | PID geri beslemesi eksik test değeri | 0,0: yargılama olmaksızın geri bildirim kaybı %0,1 - %100,0 | 0.0% | FA1AH |
| FA-27 | PID geri besleme kaybı algılama süresi | 0.0s~20.0s | 0.0s | FA1BH |
| FA-28 | PID kapatma işlemi | 0: hesaplama yapmadan durdurma 1: kapatma sırasında hesaplama | 0 | FA1CH |
| FA-29 | Stres uyandırma seçeneği | 0: baskı altında uyanmama 1: baskı altında uyanma | 0 | FA1DH |
| FA-30 | Uyandırma basıncı yüzdesi | 50%~1000% | 80.0% | FA1EH |
| FA-31 | Basınç uyandırma gecikme süresi | 0.0~6000.0s | 1.0 | FA1FH |
| FA-32 | Hareketsiz basınç yüzdesi | 0: 100.0% | 100.0% | FA20H |
| FA-33 | Basınç uyku gecikme süresi | 0.0~6000.0s | 60.0S | FA21H |
| FB grubu ikinci grup motor parametreleri | | | | |
| FB-01 | Asenkron motorun nominal gücü | 0.1kW~6553.5kW | Model belirleme | FB01H |
| FB-02 | Motorun anma gerilimi | 1V ~ 2000V | Model belirleme | FB02H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|---|--|-----------------|-----------------|
| FB-03 | Motorun nominal akımı | 0.01A ~ 655.35A (frekans invertör gücü ≤ 55kW) 0.1A ~ 6553.5A (frekans invertör iş oranı > 55kW) | Model belirleme | FB03H |
| FB-04 | Motorun nominal frekansı | 0.01Hz ~ maksimum frekans | Model belirleme | FB04H |
| FB-05 | Motorun nominal hızı | 1rpm~65535rpm | Model belirleme | FB05H |
| FB-06 | Asenkron motorun stator direnci | 0.001~65.535 (frekans invertör gücü ≤ 55kW) 0,0001 ~ 6,5535 (frekans invertör gücü > 55kW) | Model belirleme | FB06H |
| FB-07 | Asenkron motorun rotor direnci | 0.001~65.535 (frekans invertör gücü ≤ 55kW) 0,0001 ~ 6,5535 (frekans invertör gücü > 55kW) | Model belirleme | FB07H |
| FB-08 | İndüksiyon motor kaçak reaktansı | 0.01 mH ~ 655.35 mH(frekans invertör gücü ≤ 55kW) 0,001 mH ~ 65,535 mH (frekans invertör gücü > 55kW) | Model belirleme | FB08H |
| FB-09 | Asenkron motorun karşılıklı endüktans reaktansı | 0.1 mH ~ 6553.5 mH(frekans invertör gücü ≤ 55kW) 0,01 mH ~ 655,35 mH (frekans invertör gücü > 55kW) | Model belirleme | FB09H |
| FB-10 | Asenkron motor yüksüz akımı | 0.01A~FB-03 (frekans çevirici gücü ≤ 55kW) 0.1A~FB-03 (frekans invertör gücü > 55kW) | Model belirleme | FB0AH |
| FB-29 | Ayar seçimi | 0: işlem yok 1: asenkron makine statik ayarlama 2. tamamen ayarlanmış asenkron makine | 0 | FB1DH |
| FB-38 | Hız döngüsü oransal kazancı KP1 | 1~100 | 30 | FB26H |
| FB-39 | Hız döngüsü integral kazancı KI1 | 0.01s~10.0s | 0.50s | FB27H |
| FB-40 | Anahtarlama frekansı 1 | 0.00~FB-43 | 5.00Hz | FB28H |
| FB-41 | Hız döngüsü oransal kazancı KP2 | 1~100 | 20 | FB29H |
| FB-42 | Hız döngüsü integral kazancı KI2 | 0.01s~10.00s | 1.00s | FB2AH |
| FB-43 | Anahtarlama frekansı 2 | FB-40 ~ maksimum frekans | 10.00Hz | FB2BH |
| FB-44 | Vektör kontrollü kayma kazancı | 50%~200% | 100% | FB2CH |
| FB-45 | SVC tork filtresi sabiti | 00~31 | 0.000s | FB2DH |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|---|---|--|-----------------|-----------------|
| FB-47 | Hız kontrol modu altında tork üst limit kaynağı | 0: FB - 48 ayarları 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE sinyali 5: mevcut haberleşme 6: MIN (AI1,AI2) 7: FB-48 dijital ayarına karşılık gelen 7: MAX (AI1, AI2)1-7 seçeneğinin tam ölçeği | 0 | FB2FH |
| FB-48 | Hız kontrol modu altında tork üst sınırının sayısal ayarı | 0.0%~200.0% | 150.0% | FB30H |
| FB-51 | Uyarma regülasyonu oransal kazanç | 0~60000 | 2000 | FB33H |
| FB-52 | Uyarma regülasyonu integral kazancı | 0~60000 | 1300 | FB34H |
| FB-53 | Tork ayarlı oransal kazanç | 0~60000 | 2000 | FB35H |
| FB-54 | Tork ayarlı integral kazanç | 0~60000 | 1300 | FB36H |
| FB-55 | Hız döngüsünün integral özelliği | Bitler: integral ayırma 0: geçersiz 1: geçerli | 0 | FB37H |
| FB-61 | İkinci motor kontrol modu | 0: PG açık döngü vektör kontrolü yok 1: PG kapalı döngü vektör kontrolü 2: V/F kontrolü | 0 | FB3DH |
| FB-62 | İkinci motorun hızlanması ve yavaşlaması arasında seçim | 0: 1. motor ile aynı 1: hızlanma ve yavaşlama süresi 1 2: hızlanma ve yavaşlama süresi 2 3: hızlanma ve yavaşlama süresi 3 4: hızlanma ve yavaşlama süresi 4 | 0 | FB3EH |
| FB-63 | İkinci motor tork artışı | 0.0: otomatik tork artışı %0.1~%30.0 | Model belirleme | FB3FH |
| FB-65 | İkinci motor osilasyon engelleme kazancı | 0~100 | Model belirleme | FB41H |
| FC grubu çoklu segment komutu, basit PLC | | | | |
| FC-00 | Çok segmentli komut 0 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC00H |
| FC-01 | Çok segmentli komut 1 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC01H |
| FC-02 | Çok segmentli komut 2 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC02H |
| FC-03 | Çok segmentli komut 3 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC03H |
| FC-04 | Çok segmentli komut 4 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC04H |
| FC-05 | Çok segmentli komut 5 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC05H |
| FC-06 | Çok segmentli komut 6 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC06H |
| FC-07 | Çok segmentli komut 7 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC07H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|---|---|---------------|-----------------|
| FC-08 | Çok segmentli Komut 8 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC08H |
| FC-09 | Çok segmentli komut 9 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC09H |
| FC-10 | Çok segmentli komut 10 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC0AH |
| FC-11 | Çok segmentli komut 11 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC0BH |
| FC-12 | Çok segmentli komut 12 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC0CH |
| FC-13 | Çok segmentli komut 13 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC0DH |
| FC-14 | Çok segmentli komut 14 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC0EH |
| FC-15 | Çok segmentli komut 15 | -100.0%~100.0% | 0.0% | FC0FH |
| FC-16 | Basit PLC çalışma modu | 0: tek işlemden sonra dur 1: tek çalışma sonunda nihai değeri korur 2: dolaşımı sürdürür | 0 | FC10H |
| FC-17 | Basit PLC güç kesintisi hafıza seçeneği | Bitler: güç kesintisi bellek seçeneği 0: güç kesildiğinde bellek yok 1: güç kesildiğinde bellek 10 bit: kapatma belleği için 0:durdurma belleği seçeneği 1: belleği durdur | 00 | FC11H |
| FC-18 | Basit PLC bölümü 0 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC12H |
| FC-19 | Basit PLC bölümü 0 için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi | 0~3 | 0 | FC13H |
| FC-20 | Basit PLC bölümü 1 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC14H |
| FC-21 | Basit PLC bölümü 1 için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi | 0~3 | 0 | FC15H |
| FC-22 | Basit PLC bölüm 2 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC16H |
| FC-23 | Basit PLC bölümü 2 için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi | 0~3 | 0 | FC17H |
| FC-24 | Basit PLC bölümü 3 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC18H |
| FC-25 | Basit PLC bölümü 3 için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi | 0~3 | 0 | FC19H |
| FC-26 | Basit PLC bölümü 4 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC1AH |
| FC-27 | Basit PLC bölümü 4 için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi | 0~3 | 0 | FC1BH |
| FC-28 | Basit PLC bölümü 5 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC1CH |
| FC-29 | basit PLC bölümü 5 için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi | 0~3 | 0 | FC1DH |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|--|--------------------------------|---------------|-----------------|
| FC-30 | Basit PLC bölümü 6 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC1EH |
| FC-31 | Basit PLC bölümü 6 için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi | 0~3 | 0 | FC1FH |
| FC-32 | Basit PLC bölümü 7 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC20H |
| FC-33 | Basit PLC bölümü 7 için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi | 0~3 | 0 | FC21H |
| FC-34 | Basit PLC bölümü 8 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC22H |
| FC-35 | Basit PLC bölümü 8 için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi | 0~3 | 0 | FC23H |
| FC-36 | Basit PLC bölümü 9 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC24H |
| FC-37 | Basit PLC bölümü için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi 9 | 0~3 | 0 | FC25H |
| FC-38 | Basit PLC bölümü 10 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC26H |
| FC-39 | Basit PLC bölümü için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi 10 | 0~3 | 0 | FC27H |
| FC-40 | Basit PLC bölümü 11 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC28H |
| FC-41 | Basit PLC bölümü için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi 11 | 0~3 | 0 | FC29H |
| FC-42 | Basit PLC bölümü 12 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC2AH |
| FC-43 | Basit PLC bölümü için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi 12 | 0~3 | 0 | FC2BH |
| FC-44 | Basit PLC bölümü 13 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC2CH |
| FC-45 | Basit PLC bölümü için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi 13 | 0~3 | 0 | FC2DH |
| FC-46 | Basit PLC bölümü 14 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC2EH |
| FC-47 | Basit PLC bölümü için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi 14 | 0~3 | 0 | FC2FH |
| FC-48 | Basit PLC bölümü 15 nakliye süresi | 0.0s(h)~6500.0s(h) | 0.0s(h) | FC30H |
| FC-49 | Basit PLC bölümü için hızlanma ve yavaşlama süresi seçimi 15 | 0~3 | 0 | FC31H |
| FC-50 | Basit PLC çalışma zamanı ünitesi | 0: S (saniye) 1: h (saat) | 0 | FC32H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|---|--|---|---------------|-----------------|
| FC-51 | Mevcut mod Çok segmentli komut 0 | 0: mevcut fonksiyon kodu FC- 00 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE sinyali 5: PID 6: Önceden ayarlanmış frekans verildiğinde (F 0-09) , YUKARI/AŞAĞI değiştirilebilir | 0 | FC33H |
| FD grubu haberleşme parametreleri | | | | |
| FD-00 | Haberleşme protokolü seçimi | 0: MODBUS protokolü | 0 | FD00H |
| FD-01 | Haberleşme baud hızı | Bit: Modbus dalga frekansı 0: 300 bps 1: 600BPS 2: 1200BPS 3: 2400BPS 4: 4800BPS 5: 9600BPS 6: 19200BPS 7: 38400BPS 8: 57600BPS 9: 115200BPS | 5005 | FD01H |
| FD-02 | MODBUS veri formatı | 0: kontrol yok (8 -N-2) 1: çift kontrol (8-E-1) 2: tek kontrol (8-O-1) 3: kontrol yok (8-N-1) | 0 | FD02H |
| FD-03 | Yerel adres | 0: yayın adresi 1~ 247 | 1 | FD03H |
| FD-04 | MODBUS yanıt gecikmesi | 0~20ms | 2 | FD04H |
| FD-05 | Haberleşme zaman aşımı | 0.0: geçersiz 0.1~60.0s | 0.0 | FD05H |
| FD-06 | MODBUS haberleşme veri formatı | Bitler: MODBUS 0: standart olmayan MODBUS protokolü 1: standart MODBUS protokolü | 31 | FD06H |
| FD-07 | Okunan haberleşmenin ayrımcılık oranı güncel | 0: 0.01A 1: 0.1A | 0 | FD07H |
| FD-08 | Haberleşme ayar frekansı seçimi | Bit: 0: maksimum frekansın yüzdesi 1: frekansı doğrudan ayarla On bit: ayrılmıştır. | 0 | FD08H |
| FD-09 | Veri seçimi döndür | 0: veri aldıktan sonra çerçeveyi geri gönder 1: veri aldıktan sonra çerçeveleri geri gönderme | 0 | FD09H |
| FE grubu kullanıcıya özel fonksiyon kodu | | | | |
| FE-00 | Kullanıcı fonksiyon kodu 0 | F0-00~FH-xx P0-00~Px-xx U0-xx~U0-xx | F0-00 | FE00H |
| FE-01 | Kullanıcı fonksiyon kodu 1 | | F0-00 | FE01H |
| FE-02 | Kullanıcı fonksiyon kodu 2 | | F0-00 | FE02H |
| FE-03 | Kullanıcı fonksiyon kodu 3 | | F0-00 | FE03H |
| FE-04 | Kullanıcı fonksiyon kodu 4 | | F0-00 | FE04H |
| FE-05 | Kullanıcı fonksiyon kodu 5 | | F0-00 | FE05H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|---|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|-----------------|
| FE-06 | Kullanıcı fonksiyon kodu 6 | | F0-00 | FE06H |
| FE-07 | Kullanıcı fonksiyon kodu 7 | | F0-00 | FE07H |
| FE-08 | Kullanıcı fonksiyon kodu 8 | | F0-00 | FE08H |
| FE-09 | Kullanıcı fonksiyon kodu 9 | | F0-00 | FE09H |
| FE-10 | Kullanıcı fonksiyon kodu 10 | | F0-00 | FE0AH |
| FE-11 | Kullanıcı fonksiyon kodu 11 | | F0-00 | FE0BH |
| FE-12 | Kullanıcı fonksiyon kodu 12 | | F0-00 | FE0CH |
| FE-13 | Kullanıcı fonksiyon kodu 13 | | F0-00 | FE0DH |
| FE-14 | Kullanıcı fonksiyon kodu 14 | | F0-00 | FE0EH |
| FE-15 | Kullanıcı fonksiyon kodu 15 | | F0-00 | FE0FH |
| FE-16 | Kullanıcı fonksiyon kodu 16 | | F0-00 | FE10H |
| FE-17 | Kullanıcı fonksiyon kodu 17 | | F0-00 | FE11H |
| FE-18 | Kullanıcı fonksiyon kodu 18 | | F0-00 | FE12H |
| FE-19 | Kullanıcı fonksiyon kodu 19 | | F0-00 | FE13H |
| FE-20 | Kullanıcı fonksiyon kodu 20 | | F0-00 | FE14H |
| FE-21 | Kullanıcı fonksiyon kodu 21 | | F0-00 | FE15H |
| FE-22 | Kullanıcı fonksiyon kodu 22 | | F0-00 | FE16H |
| FE-23 | Kullanıcı fonksiyon kodu 23 | | F0-00 | FE17H |
| FE-24 | Kullanıcı fonksiyon kodu 24 | | F0-00 | FE18H |
| FE-25 | Kullanıcı fonksiyon kodu 25 | | F0-00 | FE19H |
| FE-26 | Kullanıcı fonksiyon kodu 26 | | F0-00 | FE1AH |
| FE-27 | Kullanıcı fonksiyon kodu 27 | | F0-00 | FE1BH |
| FE-28 | Kullanıcı fonksiyon kodu 28 | | F0-00 | FE1CH |
| FE-29 | Kullanıcı fonksiyon kodu 29 | | F0-00 | FE1DH |
| FF grubu performans optimizasyon parametreleri | | | | |
| FF-04 | Cbc akım sınırlama etkinleştirme | 0: etkin değil 1: etkinleştir | 1 | FF04H |
| FF-06 | Düşük gerilim noktası ayarı | 200.0V ~ 2000.0V | 350.0V | FF06H |
| FF-09 | Yüksek gerilim noktası ayarı | 200.0V~2200.0V | Model BELİRLE ME | FF09H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|--|--|---------------|-----------------|
| FF-10 | Aşırı akım engelleme başlangıç akımı | 50%~200.0% | 150% | FF0AH |
| FF-11 | Aşırı akım engelleme etkinleştirme | 0: bastırılmamış 1: inhibisyon etkinleştirme | 1 | FF0BH |
| FF-12 | Durak sonrası engelleme kazanç | 0~100 | 20 | FF0CH |
| FF-13 | Aşırı akım engelleme akım dengeleme katsayısı | 50%~200.0% | 50% | FF0DH |
| FF-14 | aşırı gerilim engelleme başlangıç gerilimi | 650.0V~800.0V | 760V | FF0EH |
| FF-15 | aşırı gerilim engelleme etkinleştirme | 0: bastırılmamış 1: inhibisyon etkinleştirme | 1 | FF0FH |
| FF-16 | aşırı gerilim engelleme frekans kazancı | 0~100 | 30 | FF10H |
| FF-17 | aşırı gerilim engelleme gerilim kazancı | 0~100 | 30 | FF11H |
| FF-18 | aşırı gerilim engelleme maksimum yükselme sınırı frekansı | 0~50Hz | 5Hz | FF12H |
| FF-19 | Kayma tazminatı katsayısı | 0.1~10.0 | 0.5 | FF13H |
| FF-20 | Otomatik frekans yükseltme etkinleştirme | 0: etkin değil 1: etkinleştir | 0 | FF14H |
| FF-21 | Minimum elektrik torku güncelleme | 10~100 | 50 | FF15H |
| FF-22 | Maksimum üretim tork akımı | 10~100 | 20 | FF16H |
| FF-23 | Otomatik frekans KP'yi artırma | 0~100 | 50 | FF17H |
| FF-24 | Otomatik frekans KI'yi artırma | 0~100 | 50 | FF18H |
| FF-26 | Dönme hızı izleme oransal kazancı KP | 0~1000 | 500 | FF1AH |
| FF-27 | Dönme hızı izleme integral kazancı KI | 0~1000 | 800 | FF1BH |
| FF-28 | Dönme hızı hedef akımın izlenmesi | 30~200 | 100 | FF1CH |
| FF-29 | Dönme alt sınırı hız izleme akımı | 10~100 | 30 | FF1DH |
| FF-30 | Dönme hızı izleme gerilimi yükselme süresi | 0.5~30s | 1.1s | FF1EH |
| FF-31 | Demanyetizasyon süresi | 0.00~5.00s | 1.00s | FF1FH |
| FF-32 | Fren başlangıç gerilimi birim | 650~800V | 690V | FF20H |
| FF-33 | Anlık durdurma kazancı | 0~100 | 40 | FF21H |
| FF-34 | Anında durdurma kazancı | 0~100 | 30 | FF22H |
| FF-35 | için yavaşlama süresi anlık durdurma | 0.0~300.0s | 5.0 | FF23H |
| FF-36 | Anında durdurma fonksiyonu seçimi | 0: geçersiz 1: yavaşlayın ama durmayın 2: durmak için yavaşlayın | 0 | FF24H |
| FF-37 | Anlık durdurma kurtarma kararı gerilimi | 80: 100% | 85% | FF25H |
| FF-38 | Anlık durma ve durmayan gerilim için değerlendirme süresi kurtarma | 0.0~100.0s | 0.5s | FF26H |
| FF-39 | Anlık durdurma için değerlendirme süresi ve durmaksızın hareket | 60%~100% | 80% | FF27H |


| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|-----------------------------------|--|---|---------------|-----------------|
| E0 grubu arıza kayıt grubu | | | | |
| E0-00 | İlk arıza türü | 0: hata yok 1: rezervasyonlar 2: akım üzerinde hızlanma 3: akım üzerinde yavaşlama 4: akım üzerinde sabit hız 5: Gerilim üzerinde hızlanma 6: Gerilim üzerinde yavaşlama 7: sabit hız aşırı gerilim 8: tampon direnci aşırı yük 9: düşük gerilim 10: frekans invertörü aşırı yükü 11: motor aşırı yükü 12: eksik fazı gir 13: çıkış fazı eksik 14: modül aşırı ısınıyor 15: harici arıza 16: anormal haberleşme 17: kontaktör anormal 18: anormal akım tespiti 19: anormal motor ayarı 20: kodlayıcı /PG kartı istisnası 21: parametrelerin anormal okunması ve yazılması 22: anormal frekans çevirici donanımı 23: motor toprağa kısa devre 24: rezervasyonlar 25: rezervasyonlar 26: çalışma süresi geldi 27: Kullanıcı tanımlı hata 1 28: Kullanıcı tanımlı hata 2 29: Güç açma zamanı 30: KAPALI yük 31: çalışma zamanında PID geri besleme kaybı 40: hızlı akım limiti zaman aşımı 41: Çalışma sırasında motoru değiştirin 42: Hız sapması çok büyük 43: motor aşırı hızı 45: motor aşırı sıcaklığı 51: yanlış başlangıç konumu | - | AF00H |
| E0-01 | İkinci arıza türü | | - | AF01H |
| E0-02 | Üçüncü (en son) arıza türü | | - | AF02H |
| E0-03 | Üçüncü (en son) arızanın sıklığı | - | - | AF03H |
| E0-04 | Üçüncü (en son) arızadaki akım | - | - | AF04H |
| E0-05 | Üçüncü (en son) arızada bara gerilimi | - | - | AF05H |
| E0-06 | Üçüncü (en son) arıza için terminal durumunu girin | - | - | AF06H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|------------------------------------|--|------------------|--------------------|-----------------|
| E0-07 | Üçüncü (en son) arızada çıkış terminali | - | - | AF07H |
| E0-08 | Üçüncü (en son) arızada frekans invertörü durumu | - | - | AF08H |
| E0-09 | Üçüncü (en son) arıza için güç açma süresi | - | - | AF09H |
| E0-10 | Üçüncü (en son) arızada çalışma süresi | - | - | AF0AH |
| E0-13 | İkinci arızada frekans | - | - | AF0DH |
| E0-14 | İkinci arızada akım | - | - | AF0EH |
| E0-15 | İkinci arızada bara gerilimi | - | - | AF0FH |
| E0-16 | İkinci arıza sırasında terminal durumunu girin | - | - | AF10H |
| E0-17 | İkinci arızada çıkış terminali durumu | - | - | AF11H |
| E0-18 | İkinci arızada frekans invertörü durumu | - | - | AF12H |
| E0-19 | İkinci arıza için güç açık kalma süresi | - | - | AF13H |
| E0-20 | İkinci arızada çalışma süresi | - | - | AF14H |
| E0-23 | İlk arıza frekansı | - | - | AF17H |
| E0-24 | İlk arızada akım | - | - | AF18H |
| E0-25 | İlk arızada bara gerilimi | - | - | AF19H |
| E0-26 | Arıza ilk kez oluştuğunda terminal durumunu girin. | - | - | AF1AH |
| E0-27 | İlk arızada çıkış terminali durumu | - | - | AF1BH |
| E0-28 | İlk arızada frekans invertörü durumu | - | - | AF1CH |
| E0-29 | İlk arıza için güç açma süresi | - | - | AF1DH |
| E0-30 | İlk arızada çalışma süresi | - | - | AF1EH |
| P2 grubu AIA düzeltme grubu | | | | |
| P2-00 | A11 ölçülen gerilim 1 | -10.00V ~ 10.00V | Fabrika düzeltmesi | A200H |
| P2-01 | A11 görüntülen gerilim 1 | -10.00V ~ 10.00V | Fabrika düzeltmesi | A201H |

| Fonksiyon kodu | İsim | Ayar aralığı | Fabrika ayarı | Haberleşme kodu |
|----------------|----------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| P2-02 | AI1 ölçülen gerilim 2 | -10.000V ~ 10.000V | Fabrika düzeltmesi | A202H |
| P2-03 | AI1 görüntülenen gerilim 2 | -10.000V ~ 10.000V | Fabrika düzeltmesi | A203H |
| P2-04 | AI2 ölçülen gerilim 1 | -10.000V ~ 10.000V | Fabrika düzeltmesi | A204H |
| P2-05 | AI2 görüntülenen gerilim 1 | -10.000V ~ 10.000V | Fabrika düzeltmesi | A205H |
| P2-06 | AI2 ölçülen gerilim 2 | -10.000V ~ 10.000V | Fabrika düzeltmesi | A206H |
| P2-07 | AI2 görüntülenen gerilim 2 | -10.000V ~ 10.000V | Fabrika düzeltmesi | A207H |
| P2-08 | AI3 ölçülen gerilim 1 | -10.000V ~ 10.000V | Fabrika düzeltmesi | A208H |
| P2-09 | AI3 görüntülenen gerilim 1 | -10.000V ~ 10.000V | Fabrika düzeltmesi | A209H |
| P2-10 | AI3 ölçülen gerilim 2 | -10.000V ~ 10.000V | Fabrika düzeltmesi | A20AH |
| P2-11 | AI3 görüntülenen gerilim 2 | -10.000V ~ 10.000V | Fabrika düzeltmesi | A20BH |





İzleme parametrelerinin özet tablosu

| Fonksiyon kodu | İsim | Minimum birim | Haberleşme kodu |
|--|--|---------------|-----------------|
| U0 grubu temel izleme parametreleri | | | |
| U0-00 | Çalışma frekansı (Hz) | 0.01Hz | 7000H |
| U0-01 | Frekans ayarlama (Hz) | 0.01Hz | 7001H |
| U0-02 | Bara gerilimi (V) | 0.1V | 7002H |
| U0-03 | Çıkış gerilimi (V) | 1V | 7003H |
| U0-04 | Çıkış akımı (A) | 0.01A | 7004H |
| U0-05 | Çıkış gücü (kW) | 0.1kW | 7005H |
| U0-06 | Çıkış torku (%) | 0.1% | 7006H |
| U0-07 | X terminali giriş durumu | 1 | 7007H |
| U0-08 | Çıkış durumunu yap | 1 | 7008H |
| U0-09 | AI1 gerilimi (V) | 0.01V | 7009H |
| U0-10 | AI2 gerilimi (V) / akım (mA) | 0.01V/0.01mA | 700AH |
| U0-11 | AI3 gerilimi (V) | 0.01V | 700BH |
| U0-12 | sayım değeri | 1 | 700CH |
| U0-13 | Uzunluk değeri | 1 | 700DH |
| U0-14 | Yük hızı göstergesi | 1 | 700EH |
| U0-15 | PID ayarı | 1 | 700FH |
| U0-16 | PID geri bildirim | 1 | 7010H |
| U0-17 | PLC aşaması | 1 | 7011H |
| U0-18 | PULSE giriş sinyal frekansı (Hz) | 0.01kHz | 7012H |
| U0-19 | Geri bildirim hızı (Hz) | 0.01Hz | 7013H |
| U0-20 | Kalan çalışma süresi | 0.1 Dakika | 7014H |
| U0-21 | AI1 ön düzeltme gerilimi | 0.001V | 7015H |
| U0-22 | Düzeltilme öncesi AI2 gerilimi (V) / akım (mA) | 0.001V/0.01mA | 7016H |
| U0-23 | Düzeltilme öncesi AI3 gerilimi | 0.001V | 7017H |
| U0-24 | Doğrusal hız | 1m/Dakika | 7018H |
| U0-25 | Geçerli açılış süresi | 1Min | 7019H |
| U0-26 | Geçerli çalışma süresi | 0.1 Dakika | 701AH |
| U0-27 | PULSE giriş sinyali frekansı | 1Hz | 701BH |
| U0-28 | haberleşme ayarı değeri | 0.01% | 701CH |

| Fonksiyon kodu | İsim | Minimum birim | Haberleşme kodu |
|----------------|--|--|-----------------|
| U0-30 | Ana frekans X ekranı | 0.01Hz | 701EH |
| U0-31 | İkincil frekans Y ekranı | 0.01Hz | 701FH |
| U0-32 | Herhangi bir bellek değerini görüntüleme | 1 | 7020H |
| U0-34 | Motor sıcaklık değeri | 1°C | 7022H |
| U0-35 | Hedef tork (%) | 0.1% | 7023H |
| U0-37 | Güç faktörü açısı | 0.1° | 7025H |
| U0-39 | VF hedef gerilimi ayırır | 1V | 7027H |
| U0-40 | VF çıkış gerilimini ayırır | 1V | 7028H |
| U0-41 | X giriş durumu görsel ekranı |  | 7029H |
| U0-42 | DO giriş durumu görsel ekranı | 1 | 702AH |
| U0-45 | Arıza mesajı | 1 | 702DH |
| U0-59 | Frekans ayarla (%) | 0.01% | 703BH |
| U0-60 | Çalışma frekansı (%) | 0.01% | 703CH |
| U0-61 | Frekans invertörü durumu | 1 | 703DH |
| U0-62 | Mevcut arıza kodu | 1 | 703EH |
| U0-65 | Üst tork limiti | 0.1% | 7041H |
| U0-69 | frekans invertör modülü radyatör sıcaklığı | 0°C~120°C | 7045H |
| U0-70 | Toplam çalışma süresi | 0h~65535h | 7046H |
| U0-71 | Kümülatif güç açma süresi | 0~65535 saat | 7047H |
| U0-72 | Kümülatif güç tüketim | 0 ~ 65535 derece | 7048H |
| U0-73 | Ürün Numarası | - | 7049H |
| U0-74 | Yazılım sürüm numarası | - | 704AH |
| U0-76 | Frekans nominal güç dönüştürücü | 0.1KW | 704CH |
| U0-77 | frekans invertörü G/P tipi makine | 1 | 704DH |
| U0-78 | Frekans invertörü anma gerilimi | 1V | 704EH |


Anormal durumların tespit edilmesi



Arıza sinyalleri ve alınacak önlemler

| Sıra No. | Arıza adı | Çalışma paneli ekranı | Arızanın giderilmesi | Arızanın giderilmesi için alınacak önlemler |
|----------|------------------------------------|---|--|--|
| 01 | Frekans invertörü ünitesi koruması |  | <ol style="list-style-type: none">1. Frekans invertörü çıkış devresi kısa devresi2. Motor ve frekans invertörü kabloları çok uzun3. Modül aşırı ısınıyor4. Frekans çeviricinin dahili kablo tesisatı gevşek5. Anormal ana kontrol panosu6. Anormal tahrik plakası7. Anormal frekans invertör modülü | <ol style="list-style-type: none">1. Çevresel hataları ortadan kaldırın2. Reaktörler veya çıkış filtreleri takın3. Hava kanalının tıkalı olup olmadığını, fanın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin ve soruyu hariç tutun4. Tüm bağlantı hatlarını takın5. Teknik destek alın6. Teknik destek alın7. Teknik destek alın |
| 02 | Hızlandırılmış aşırı akım |  | <ol style="list-style-type: none">1. Frekans invertörü çıkış devresi toprağa bağlı veya kısa devre2. Kontrol modu vektördür ve parametre tanımlaması yapılmaz3. Hızlanma süresi çok kısa4. Manuel tork artışı veya V/F eğrisi uygun değil5. Alçak gerilim6. Dönen motoru çalıştırın7. Hızlanma sırasında ani yüklenme8. Frekans invertörü seçimi küçüktür | <ol style="list-style-type: none">1. Çevresel hataları ortadan kaldırın2. Motor parametrelerini tanımlama3. Hızlanma süresini artırın4. Manuel kaldırma torkunu veya V/F eğrisini ayarlayın5. Voltajı normal aralığa ayarlayın6. Hız izleme başlangıcını seçin veya başlamadan önce elektrikli makinenin durmasını bekleyin7. Ani yüklemeyi iptal edin8. Daha yüksek güç seviyesine sahip frekans invertörü seçin |
| 03 | Akım üzerinde yavaşlama |  | <ol style="list-style-type: none">1. Frekans invertörü çıkış devresi toprağa bağlı veya kısa devre2. Kontrol modu vektördür ve parametre tanımlaması yapılmaz3. Yavaşlama süresi çok kısa4. Düşük voltaj5. Yavaşlama sırasında ani yük artışı6. Fren ünitesi yok ve sistem dinamik direnç ekledi | <ol style="list-style-type: none">1. Çevresel hataları ortadan kaldırın2. Motor parametrelerini tanımlama3. Yavaşlama süresini artırın4. Voltajı normal aralığa ayarlayın5. Ani yüklemeyi iptal edin6. Fren ünitesi ve direnç ekleyin |
| 04 | Akım üzerinde sabit hız |  | <ol style="list-style-type: none">1. Frekans invertörü çıkış devresi toprağa bağlı veya kısa devre2. Kontrol modu vektördür ve parametre tanımlaması yapılmaz3. Düşük voltaj4. Operasyonda ani bir yük olup olmadığı5. Frekans invertörü seçimi küçüktür | <ol style="list-style-type: none">1. Çevresel hataları ortadan kaldırın2. Motor parametrelerini tanımlama3. Voltajı normal aralığa ayarlayın4. Ani yüklemeyi iptal edin5. Daha yüksek güç seviyesine sahip frekans invertörü seçin |

| Sıra No. | Arıza adı | Çalışma paneli ekranı | Arızanın giderilmesi | Arızanın giderilmesi için alınacak önlemler |
|----------|------------------------------|-----------------------|---|---|
| 05 | Aşırı gerilimde hızlanma | ou1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Yüksek giriş gerilimi 2. Hızlanma sırasında motoru çalışmaya sürükleyecek harici bir kuvvet vardır 3. Hızlanma süresi çok kısa 4. Fren ünitesi ve fren direnci takılı değil | <ol style="list-style-type: none"> 1. Voltajı normal aralığa ayarlayın 2. Gücü iptal edin veya fren direnci ekleyin 3. Hızlanma süresini artırın 4. Fren ünitesi ve direnç ekleyin |
| 06 | Aşırı gerilimde yavaşlama | ou2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Yüksek giriş gerilimi 2. Yavaşlama sırasında motoru çalışmaya sürükleyecek harici bir kuvvet vardır 3. Yavaşlama süresi çok kısa 4. Fren ünitesi ve fren direnci takılı değil | <ol style="list-style-type: none"> 1. Voltajı normal aralığa ayarlayın 2. Gücü iptal edin veya fren direnci ekleyin 3. Yavaşlama süresini artırın 4. Fren ünitesi ve direnç ekleyin |
| 07 | Aşırı gerilimde sabit hız | ou3 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Yüksek giriş gerilimi 2. Çalışma sırasında harici sürüklenme var hareketli motor çalışması | <ol style="list-style-type: none"> 1. Voltajı normal aralığa ayarlayın 2. Gücü iptal edin veya fren direnci ekleyin |
| 08 | Kontrol gücü arızası | IPF | <ol style="list-style-type: none"> 1. Giriş voltajı spesifikasyon kapsamında değildir | <ol style="list-style-type: none"> 1. Voltajı standart aralığa ayarlayın |
| 09 | Düşük gerilim hatası | Lu | <ol style="list-style-type: none"> 1. Anlık elektrik kesintisi 2. Frekans invertörü giriş terminal voltajı spesifikasyon gereklilikleri kapsamında değil 3. Bara gerilimi normal değil 4. Doğrultucu köprüsü ve tampon direnci normal değil 5. Anormal tahrik plakası 6. Anormal kontrol paneli | <ol style="list-style-type: none"> 1. Arızayı sıfırla 2. Voltajı normal aralığa ayarlayın 3. Teknik destek alın 4. Teknik destek alın 5. Teknik destek alın 6. Teknik destek alın |
| 10 | frekans invertörü aşırı yükü | oL1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Yükün çok büyük olup olmadığı veya makinenin kilitli dönüşünde elektrik oluşup oluşmadığı 2. Frekans invertörü seçimi küçüktür | <ol style="list-style-type: none"> 1. Yükü azaltın ve motor ile makinenin mekanik durumunu kontrol edin 2. Daha yüksek güç seviyesine sahip frekans invertörü seçin |
| 11 | Motor aşırı yükü | oL2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Motor koruma parametresi F9 - 01'in ayarı uygun mu? 2. Yükün çok büyük olması veya elektrikli makinenin bloke olması 3. Frekans invertörü seçimi küçüktür | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bu parametreyi doğru ayarlayın 2. Yükü azaltın ve motoru ve makineleri kontrol edin 3. Daha yüksek güç seviyesine sahip frekans invertörü seçin |
| 12 | Giriş fazı eksik | IPL | <ol style="list-style-type: none"> 1. Üç fazlı giriş güç kaynağı normal değil 2. Anormal tahrik plakası 3. Anormal yıldırımdan korunma plakası 4. Anormal ana kontrol panosu | <ol style="list-style-type: none"> 1. Çevresel hatlarda var olan sorunları kontrol edin ve giderin 2. Teknik destek alın 3. Teknik destek alın 4. Teknik destek alın |
| 13 | Çıkış fazı eksik | oPL | <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekans invertöründen motora giden kablo normal değil 2. Motor çalışırken frekans invertörünün üç fazlı çıkışı dengesizdir 3. Anormal tahrik plakası 4. Modül dışı | <ol style="list-style-type: none"> 1. Çevresel arızaları giderin 2. Motorun trifaze sarımının normal olup olmadığını kontrol edin ve sorunu giderin 3. Teknik destek alın 4. Teknik destek alın |

| Sıra No. | Arıza adı | Çalışma paneli ekranı | Arızanın giderilmesi | Arızanın giderilmesi için alınacak önlemler |
|----------|--|-----------------------|---|--|
| 14 | Modül aşırı ısınıyor | OH | 1. Ortam sıcaklığı çok yüksek 2. Hava kanalı tıkalı 3. Fan hasar görmüş 4. Modül termistörü hasar görmüş 5. Frekans invertörü modülü hasar görmüş | 1. Ortam sıcaklığını düşürün 2. Hava kanalını temizleyin 3. Fanı değiştirin 4. Termistörü değiştirin 5. Frekans invertörü modülünü değiştirin |
| 15 | Harici ekipman arızası | EFF | 1. Harici arıza sinyalini çok fonksiyonlu terminal X üzerinden girin. | 1. Sıfırlama işlemi 2. Sıfırlama işlemi |
| 16 | Haberleşme hatası | LOF | 1. Üst bilgisayar normal çalışmıyor 2. Haberleşme hattı anormal 3. Haberleşme genişletme kartı FD - 00 doğru ayarlanmamış 4. FD grubu haberleşme parametresinin ayarı yanlış | 1. Bilgisayar kablolarını kontrol edin 2. Haberleşme bağlantı hatlarını kontrol edin 3. Haberleşme genişletme kartının türünü doğru şekilde ayarlayın 4. Haberleşme parametrelerini doğru ayarlayın |
| 17 | Kontaktör arızası | rEF | 1. Sürücü kartı ve güç kaynağı normal değil 2. Kontaktör anormal | 1. Sürücü kartını veya güç kartını değiştirin 2. Kontaktörleri değiştirin |
| 18 | Akım algılama hatası | EURF | 1. Hol elemanı anomalisini kontrol edin 2. anormal tahrik plakası | 1. Koridor elemanını değiştirin 2. Tahrik plakasını değiştirin |
| 19 | Motor ayarlama arızası | FF | 1. Motor parametreleri isim plakasına göre ayarlanmamış 2. Parametre tanımlama işlemi zaman aşımına uğradı | 1. Motor parametrelerini isim plakasına göre doğru şekilde ayarlayın 2. Frekans invertörü ile motor kablosunu kontrol edin |
| 21 | EEPROM Okuma / yazma hatası | E2P | 1. EEPROM çipi hasar görmüş | 1. Ana kontrol kartını değiştirin |
| 22 | Frekans invertörünün donanım arızası | HdF | 1. aşırı gerilim var 2. Aşırı akım var | 1. Aşırı gerilim arızası tedavisine göre 2. Aşırı akım arıza işlemine göre |
| 23 | Toprağa kısa devre | GndS | 1. Motor toprağa kısa devre | 1. Kabloları veya motorları değiştirin |
| 26 | Birikmiş çalışma süresi arızaya ulaşıyor | rRAF | 1. Biriken çalışma süresi ayarlanan değere ulaşır | 1. Kayıt bilgilerini temizlemek için parametre başlatma işlevini kullanın |
| 27 | Kullanıcı tanımlı arıza 1 | UEF1 | 1. Kullanıcı tanımlı arıza 1 sinyalini çok fonksiyonlu terminal X üzerinden girin. | 1. Sıfırlama işlemi |
| 28 | Kullanıcı tanımlı arıza 2 | UEF2 | 1. Kullanıcı tanımlı arıza 2 sinyalini çok fonksiyonlu terminal X üzerinden girin. | 1. Sıfırlama işlemi |
| 29 | Uzayan başlatma süresi nedeniyle hata | UFF | 1. Birikmiş açılış süresi ayarlanan değere ulaşır | 1. Kayıt bilgilerini temizlemek için parametre başlatma işlevini kullanın |
| 30 | Kapalı yük hatası | LLF | 1. Frekans çeviricinin çalışma akımı F9 - 27'den düşüktür | 1. Yükün bağlantısının kesilip kesilmediğini veya F9 - 27. F9 - 28 parametre ayarlarının gerçek çalışma koşullarına uygun olup olmadığını onaylayın |

| | | | | |
|----|--|---|--|---|
| 31 | Çalışma sırasında PID geri besleme kaybı |  | 1. PID geri beslemesi FA - 26 ayar noktasından daha az | 1. PID geri besleme sinyalini kontrol edin veya FA - 26'yı uygun bir değer olarak ayarlayın |
|----|--|---|--|---|

| Sıra No. | Arıza adı | Çalışma paneli ekranı | Arıza nedeninin giderilmesi | Arıza yönetimi için karşı önlemler |
|----------|--|---|--|---|
| 40 | Sinyal başı akım sınırlama hatası |  | 1. Yükün çok büyük olması veya elektrikli makinenin bloke olması 2. Frekans invertörü seçimi küçüktür | 1. Yükü azaltın ve motoru ve makineleri kontrol edin 2. Daha yüksek güç seviyesine sahip frekans invertörü seçin |
| 41 | Çalışma sırasında anahtarlama motoru arızası |  | 1. Frekans invertörünün çalışması sırasında terminaller aracılığıyla akım motoru seçimini değiştirin | 1. Frekans invertörü durduktan sonra motoru değiştirin |

Bakım



Tehlike

- Ekipmanı çalışır vaziyette tamir etmeyin ve bakımını yapmayın, aksi takdirde elektrik çarpma tehlikesi vardır!
- Bakım ve onarımın yalnızca invertör bara gerilimi DC36V'den düşük olduğunda, elektrik kesintisinden 10 dakika sonra gerçekleştirilebileceğini unutmayın. Aksi takdirde, kondansatör üzerindeki artık yük insanlara zarar verecektir!
- Lütfen yeniden güç vermeden önce bağlantı terminalinin ön kapağındaki plakayı eski haline getirin, aksi takdirde bireysel yaralanmalara neden olabilir!
- Tüm takılabilir ek parçalar elektrik kesintisi durumunda takılmalı ve çıkarılmalıdır. Aksi takdirde, ikincil hasara neden olma tehlikesi vardır!



Tehlike

- Parametreler frekans invertörü değiştirildikten sonra ayarlanmalıdır, aksi takdirde sistemdeki diğer ekipmanlara zarar verebilir!
- Devre kartını sökmek ve takmak için anti-statik önlemler alınmalıdır, bu da devre kartındaki cihazların hasar görmesini önleyebilir!
- Uzman olmayan teknik personel, frekans invertörünün açılması veya çalışması sırasında elektrik tespiti veya ölçümü yapmalıdır.

Frenleme Direnç Değerleri

| Güç kaynağı | Motor gücü (kW) | Frenleme direnci değeri (W/Ω) Kf=%20 | Frenleme direnci miktarı Kf=%20 | Frenleme direnci değeri (W/Ω) Kf=%40 | Frenleme direnci miktarı Kf=%40 | Not |
|-------------|--------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------|
| 380V/3Φ | 0.75 | 150W/800Ω | 1 | 300W/800Ω | 1 | Dahili fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 1.5 | 300W/400Ω | 1 | 600W/400Ω | 1 | Dahili fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 2.2 | 440W/250Ω | 1 | 880W/250Ω | 1 | Dahili fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 4.0 | 800W/150Ω | 1 | 1100W/150Ω | 1 | Dahili fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 5.5 | 1100W/100Ω | 1 | 2200W/100Ω | 1 | Dahili fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 7.5 | 1500W/75Ω | 1 | 3000W/75Ω | 1 | Dahili fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 11 | 2200W/50Ω | 1 | 4500W/50Ω | 1 | Dahili fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 15 | 3000W/40Ω | 1 | 6000W/40Ω | 1 | Dahili fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 18.5 | 4000W/30Ω | 1 | 4000W/60Ω | 2 | Dahili fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 22 | 4500W/30Ω | 1 | 4500W/60Ω | 2 | Dahili fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 30 | 6000W/20Ω | 1 | 6000W/40Ω | 2 | Harici fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 37 | 4000W/28Ω | 2 | 5000W/42Ω | 3 | Harici fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 45 | 4500W/20Ω | 2 | 6000W/30Ω | 3 | Harici fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 55 | 5500W/16Ω | 2 | 5000W/40Ω | 5 | Harici fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 75 | 5000W/19Ω | 3 | 5000W/39Ω | 6 | Harici fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 93 | 6000W/15Ω | 3 | 5000W/40Ω | 8 | Harici fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 110 | 5500W/18Ω | 4 | 5000W/40Ω | 9 | Harici fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 132 | 4500W/22Ω | 6 | 6000W/33Ω | 9 | Harici fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 160 | 4000W/24Ω | 8 | 5000W/39Ω | 13 | Harici fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 185 | 4500W/20Ω | 8 | 5000W/39Ω | 15 | Harici fren ünitesi |
| 380V/3Φ | 200 | 5000W/20Ω | 8 | 5000W/40Ω | 16 | Harici fren ünitesi |

Ek B HV480 serisi frekans invertörlerinin teknik özellikleri

| Öğe | | Teknik Özellikler |
|-----------------------------------|---|---|
| Temel İşlevler | En yüksek frekans | Vektör kontrolü: 0 ~ 500Hz V/F kontrolü0 : 3200Hz |
| | Taşıyıcı frekansı | 0.5kHz~16kHz Taşıyıcı frekansı yük özelliklerine göre otomatik olarak ayarlanabilir. |
| | Giriş frekans çözünürlüğü | Dijital ayar: 0.01 Hz Analog ayar: en yüksek frekans * %0,025 |
| | Kontrol modu | 1: Açık çevrim vektör kontrolü 2: V/F kontrolü |
| | Başlangıç torku | G tipi: 0,5 Hz / 150 |
| | Hız kontrol aralığı | 1 : 100 |
| | Hız sabitleme hassasiyeti | ±0.5% |
| | Tork kontrol hassasiyeti | ±5% |
| | Aşırı yük kapasitesi | Model G makine: 150 nominal akım 60s; %180 nominal akım 3s. |
| | Tork artışı | Otomatik tork artışı; Manuel tork %0,1- %30.0 oranında artırılır. |
| | V/F eğrisi | Üç yol: doğrusal; Çok uçlu tip; N - güç V/F eğrisi (güç 1.2, güç 1.4, güç 1.6, güç 1.8, güç 2) |
| | V/F ayırma | İki yöntem: tam ayırma ve yarım ayırma |
| | Hızlanma ve yavaşlama eğrisi | Düz çizgi veya S eğrisi hızlanma ve yavaşlama modu. Dört çeşit hızlanma ve yavaşlama süresi, Hızlanma ve yavaşlama zaman aralığı 0,0 ila 6500,0 S'dir. |
| | DC fren | DC frenleme frekansı: 0,00 Hz ~ maksimum frekans Frenleme süresi: 0.0s ~ 36.0s Fren eylemi akım değeri: %0,0 - %100,0 |
| | JOG | JOG frekans aralığı: 0.00 Hz ~ 50.00 Hz. JOG hızlanma ve yavaşlama süresi 0.0s ~ 6500.0 s. |
| | Basit PLC, çok kademeli hız çalışması | Dahili PLC veya kontrol terminali aracılığıyla 16 hıza kadar çalışma |
| Dahili PID | Proses kontrolünü rahatlıkla gerçekleştirebilen kapalı döngü kontrol sistemi | |
| Otomatik voltaj regülasyonu (AVR) | Şebeke gerilimi değiştiğinde, çıkış gerilimi otomatik olarak sabit tutulabilir. | |

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| | aşırı gerilim ve aşırı kayıp oranı kontrolü | Sık sık aşırı akım ve aşırı gerilim hatalarını önlemek için çalışma sırasında akımı ve gerilimi otomatik olarak sınırlar. |
| | Hızlı akım sınırlama fonksiyonu | Aşırı akım hatalarını en aza indirir ve frekans invertörünün normal çalışmasını korur |
| | Tork sınırlaması ve kontrolü | "Ekskavatör" özelliği, sık sık aşırı akım hatalarını önlemek için çalışma sırasında torku otomatik olarak sınırlar; Açık devre vektör modu kontrolünü gerçekleştirebilir |
| Bireyselleştirilmiş performans | Üstün performans | Asenkron motor kontrolünü gerçekleştirmek için yüksek performanslı akım vektör kontrol teknolojisinin kullanılması |
| | Hemen durun. | Anlık güç kesintisi meydana geldiğinde, yük geri besleme enerjisi gerilim düşüşünü telafi eder ve frekans invertörü kısa bir süre için çalışmaya devam eder. |
| | Hızlı akım sınırlama | Frekans invertörünün frekans aşırı akım arızalarını önleme |
| | Zamanlama kontrolü | Zamanlama kontrol fonksiyonu: zaman aralığını 0.0 dakika ile 6500.0 dakika arasında ayarlayın |
| | İki motor arasında geçiş | İki motor parametresi seti, iki motorun anahtarlama kontrolünü gerçekleştirebilir |
| | Otobüs desteği | Çeşitli Fieldbus'ları destekler: RS - 485, PROFIBUS |
| Çalıştırma | Komut kaynağı | Çalışma paneli ayarı, kontrol terminali ayarı, seri haberleşme portu ayarı. Çeşitli şekillerde değiştirilebilir |
| | frekans kaynağı | Çoklu frekans kaynakları: dijital ayar, analog voltaj ayarı, analog akım ayarı, sinyal ayarı, seri port ayarı. Çeşitli şekillerde değiştirilebilir |
| | Yardımcı frekans kaynağı | Çeşitli yardımcı frekans kaynakları. Yardımcı frekans ince ayarını ve frekans sentezini esnek bir şekilde gerçekleştirebilir |
| | Giriş terminali | Standart 8 dijital giriş terminali, bunlardan 1 tanesi 100khz kadar yüksek hızlı sinyal girişini destekler; Üç analog giriş terminali, biri sadece 0 ~ 10v voltaj girişini, diğeri 0 ~ 10v voltaj girişini veya 4 ~ 20mA akım, 1 analog giriş terminali, DC $\pm 10V$ veya $\pm (4\sim 20mA)$ destekler |
| | Çıkış terminalleri | 1 yüksek hızlı sinyal çıkış terminali (isteğe bağlı açık kolektör tipi), 0 ~ 100 khz kare dalga sinyal çıkışını destekler 1 dijital çıkış terminali 1 röle çıkış terminali 2 0 ~ 20ma akım çıkışını veya 0 ~ 10v gerilim çıkışını destekleyen analog çıkış terminalleri |
| Çevre | Kullanım yeri | Toz- serbest, metal tozu, aşındırıcı gazlar, yanıcı gazlar, yağ sisi, tuz sisi, su buharı, damlayan doğrudan güneş ışığı- serbest iç mekan |
| | Yükseklik | 1.000 metrenin altında |
| | Ortam sıcaklığı | -10°C~40°C |
| | Nem | Yoğuşma olmadan %90'dan az bağıl nem |
| | Titreşim | 0,5 gramdan az. |
| | Depolama sıcaklığı | -25°C~65°C |
| | Koruma sınıfı | IP20 |

Ek D HV480 serisi invertör teknik özellikleri

| Frekans invertörü modeli | Giriş akımı (A) | Çıkış akımı (A) | Adaptif motor (KW (HP)) | | Güç kaynağı kapasitesi (KVA) |
|--|-----------------|-----------------|-------------------------|-----|------------------------------|
| G1 giriş voltaj aralığı: Tek fazlı AC220V±%15, 50/60 Hz | | | | | |
| HV480-R75G1 | 11.0 | 4.0 | 0.75 | 1 | 3.0 |
| HV480-1R5G1 | 18.0 | 7.0 | 1.5 | 2 | 4.8 |
| HV480-2R2G1 | 27.0 | 9.6 | 2.2 | 3 | 7.1 |
| G2 giriş voltaj aralığı: Üç fazlı AC220V±%15, 50/60 Hz | | | | | |
| HV480-R75G2 | 5 | 3.8 | 0.75 | 1 | 3 |
| HV480-1R5G2 | 5.8 | 5.1 | 1.5 | 2 | 4.0 |
| HV480-2R2G2 | 10.5 | 9.0 | 2.2 | 3 | 5.9 |
| HV480-004G2 | 14.6 | 13.0 | 3.7 | 5 | 8.9 |
| HV480-5R5G2 | 26.0 | 25.0 | 5.5 | 7.5 | 17 |
| HV480-7R5G2 | 35.0 | 32.0 | 7.5 | 10 | 21 |
| HV480-011G2 | 46.5 | 45 | 11 | 15 | 30 |
| HV480-015G2 | 62 | 60 | 15 | 20 | 40 |
| HV480-018G2 | 76 | 75 | 18 | 25 | 57 |
| HV480-022G2 | 92 | 91 | 22 | 30 | 69 |
| HV480-030G2 | 113 | 112 | 30 | 40 | 85 |
| HV480-037G2 | 157 | 150 | 37 | 50 | 114 |
| HV480-045G2 | 180 | 176 | 45 | 60 | 134 |
| HV480-055G2 | 214 | 210 | 55 | 75 | 160 |
| HV480-075G2 | 307 | 304 | 75 | 100 | 231 |
| HV480-093G2 | 385 | 377 | 90 | 125 | 250 |
| HV480-110G2 | 430 | 426 | 110 | 150 | 280 |
| G3 giriş voltaj aralığı: Üç fazlı AC 380~440 (-%15~+%10), 50/60 Hz | | | | | |
| HV480-R75G3 | 3.4 | 2.1 | 0.75 | 1 | 1.5 |
| HV480-1R5G3 | 5.0 | 3.8 | 1.5 | 2 | 3.0 |
| HV480-2R2G3 | 5.8 | 5.1 | 2.2 | 3 | 4.0 |
| HV480-004G3 | 10.5 | 9.0 | 4.0 | 5 | 5.9 |
| HV480-5R5G3 | 14.6 | 13.0 | 5.5 | 7.5 | 8.9 |
| HV480-7R5G3 | 20.5 | 17.0 | 7.5 | 10 | 11 |

| | | | | | |
|--|------|------|------|-----|-----|
| HV480-011G3 | 26.0 | 25.0 | 11 | 15 | 17 |
| HV480-015G3 | 35.0 | 32.0 | 15 | 20 | 21 |
| HV480-018G3 | 42 | 37 | 18.5 | 25 | 45 |
| HV480-022G3 | 50 | 45 | 22 | 30 | 54 |
| HV480-030G3 | 68 | 60 | 30 | 40 | 60 |
| HV480-037G3 | 83 | 75 | 37 | 50 | 63 |
| HV480-045G3 | 102 | 91 | 45 | 60 | 81 |
| HV480-055G3 | 124 | 112 | 55 | 75 | 97 |
| HV480-075G3 | 169 | 150 | 75 | 100 | 127 |
| HV480-093G3 | 203 | 176 | 90 | 125 | 150 |
| HV480-110G3 | 248 | 210 | 110 | 150 | 179 |
| HV480-132G3 | 256 | 253 | 132 | 175 | 192 |
| HV480-160G3 | 307 | 304 | 160 | 220 | 231 |
| HV480-185G3 | 350 | 340 | 185 | 245 | 242 |
| HV480-200G3 | 385 | 377 | 200 | 270 | 250 |
| G4 giriş voltaj aralığı: Üç fazlı AC 460~480 (-%15~+%10), 50/60 Hz | | | | | |
| HV480-R75G4 | 3.4 | 2.1 | 0.75 | 1 | 1.5 |
| HV480-1R5G4 | 5.0 | 3.8 | 1.5 | 2 | 3.0 |
| HV480-2R2G4 | 5.8 | 5.1 | 2.2 | 3 | 4.0 |
| HV480-004G4 | 10.5 | 9.0 | 4.0 | 5 | 5.9 |
| HV480-5R5G4 | 14.6 | 13.0 | 5.5 | 7.5 | 8.9 |
| HV480-7R5G4 | 20.5 | 17.0 | 7.5 | 10 | 11 |
| HV480-011G4 | 26.0 | 25.0 | 11 | 15 | 17 |
| HV480-015G4 | 35.0 | 32.0 | 15 | 20 | 21 |
| HV480-018G4 | 42 | 37 | 18.5 | 25 | 45 |
| HV480-022G4 | 50 | 45 | 22 | 30 | 54 |
| HV480-030G4 | 68 | 60 | 30 | 40 | 60 |
| HV480-037G4 | 83 | 75 | 37 | 50 | 63 |
| HV480-045G4 | 102 | 91 | 45 | 60 | 81 |
| HV480-055G4 | 124 | 112 | 55 | 75 | 97 |
| HV480-075G4 | 169 | 150 | 75 | 100 | 127 |
| HV480-093G4 | 203 | 176 | 90 | 125 | 150 |
| HV480-110G4 | 248 | 210 | 110 | 150 | 179 |
| HV480-132G4 | 256 | 253 | 132 | 175 | 192 |
| HV480-160G4 | 307 | 304 | 160 | 220 | 231 |
| HV480-185G4 | 350 | 340 | 185 | 245 | 242 |
| HV480-200G4 | 385 | 377 | 200 | 270 | 250 |

HNC marka ürünümüzü tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.
Herhangi bir teknik destek almak için lütfen uzman ekibimizle iletişime geçiniz

[Tel:86\(20\)84898493](tel:86(20)84898493) Faks:86(20)61082610

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

E- posta: support@hncelectric.com



