

FRECON Sürücülerde İlk Kurulumda Hangi Ayarları Yapmalıyım?

1: F08.00 (0: 3 faz motor

- 1: Senkron motor
- 2: Kondansatörsüz 1 faz motor
- 3: Kondansatörlü 1 faz motor)

Bu parametrede **motorunuzun tipini** girmeniz gerekmektedir. Sürücü Faz çıkışlarını buna göre ayarlar.

2: F08.01 (Bu parametreye **motor gücünüzü** girmelisiniz. Sürücünün motor koruması yapılabilmesi için önemlidir.)

3: F11.18 = 100 (Bu parametre Sürücü gücünün Motor gücünden büyük olduğu durumlarda korumayı motor gücüne göre yapmasını sağlar)

4: F11.19 (Bu parametre fabrika ayarında %130'dur. Bu da motorunuz çekmesi gereken değerden %30 daha fazla akım çektiğinde sürücünün korumaya geçmesini sağlar. Bu değeri düşürürseniz (örneğin %120 gibi) sürücünüz daha hassas davranır ve motorunuz %20 fazla akım çektiğinde derhal korumaya geçer)

5: Alt Limit Frekansı (Bu özellikle dalgıç motorlarda tercih edilir. Örneğin dalgıç pompa 30Hz'in altında kuyudan su çıkartamıyorsa 30Hz'in altında çalışması istenmez. Bu ayarı aşağıdaki gibi yapılabilir)

Sürücüm Şu Frekansın Altında Dursun		
Parametre	Örnek Değer	Açıklama
H00.12	60%	Frekans F01.08'deki değer % kaç altına düştüğünde motor dursun?
H00.13	100sn	Frekans istediğimiz değer altına düştükten kaç saniye sonra motor dursun.
H00.14	600sn	Motor kaç saniye boyunca stopa beklesin

Peki H00.12 değeri nasıl hesaplanır?

Öncelikle F01.08 parametresini kontrol etmeliyiz. Örneğin F01.08=50 olsun (fabrika ayarı böyledir). Sürücümüzüz 30 Hz'in altında durmasını istiyorsak;

$$30 \times 100 / 50 = 60 \text{ 'dır}$$

yani H00.12 = 60 yapabiliriz.

6: Motorun Boşta Çalışmasını Önleme, Alt Akım Limiti (Bu ayar da kuyu projelerinde sıkça tercih edilir. Eğer kuyudaki suyun bitme durumu söz konusu ise ve kuyuya sıvı seviye sensörü koymak mümkün değilse bu ayar ile motorun boşta çalışması önlenir. Bunun için motorun boşta kaç Amper akım çektiği önemlidir. Aşağıdaki şekilde bu ayarı yapabilirsiniz. Ancak biz her halukarda sıvı seviye sensörü önermekteyiz.)

Motorun Su Bittiğinde Dursun		
Parametre	Örnek Değer	Açıklama
H00.20	60sn	Motorun çektiği akım ayarlanmış olduğumuz değer altına düştükten kaç saniye sonra dursun
H00.21	72	Akım değeri F08.03'deki değer % kaçına düştüğünde motor dursun
H00.22	600sn	Motor kaç saniye boyunca stopa beklesin

Peki H00.21'i nasıl hesaplayacağım?

Örneğin Motorumuz 4kW olsun. Boşta 6,5A çektiğini farz edelim ve bu değer altında durmasını isteyelim.

F08.01 = 4kW yapın (motor gücünü girin)

$$F08.03 = 9A \text{ olur (cihaz motorun yükte çekeceği akımı otomatik hesaplar.)}$$

Cihazın 6,5A'in altında durması için formül;

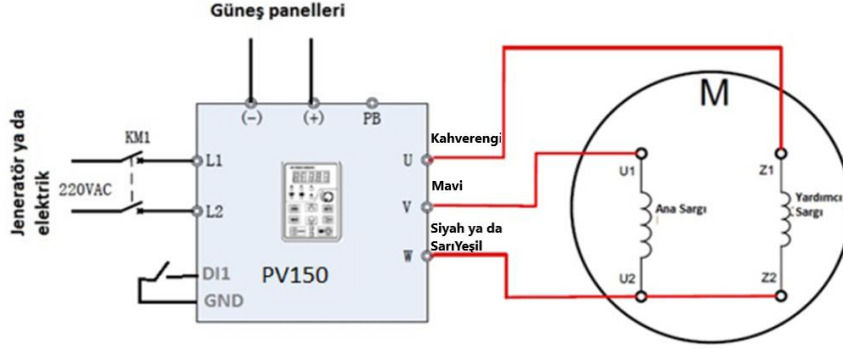
$$6,5 \times 100 / 9 = 72$$

H00.21 = 72 yaparsanız motorunuz 6,5A'in altına düştüğünde motorunuz duracaktır.

220V Motorların Bağlantı Şekli ve Parametreleri

2 tip 220V motor vardır. Bunlar 1x220 ve 3x220'dir. 1x220 motorlar ise Kondansatörlü ve Kondansatörsüz olarak iki şekilde bağlanabilir. Frecon sürücüde bu iki bağlantı şekli ve parametreleri aşağıdaki gibidir.

1: Kondansatörsüz Motorlar



Motorunuz Kondansatörsüz bağlandığı için **F08.00 = 2** yapmalısınız.

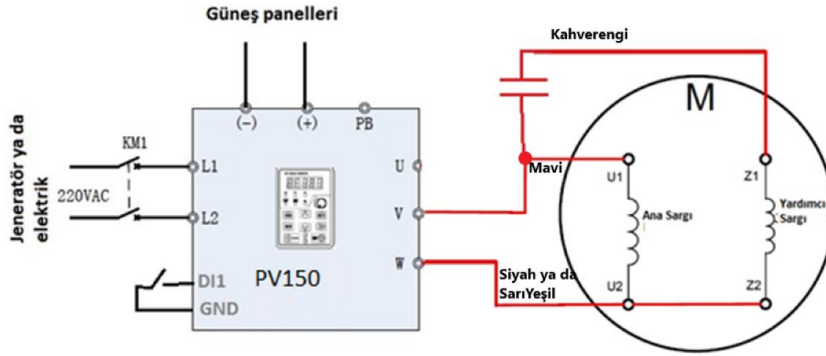
Kablo renkleri motordan motora değişiklik gösterse de genel olarak renkler aşağıdaki gibidir.

U: Kondansatör ucu (Kahverengi)

V: Ana Sargı ucu (Mavi ya da Gri)

W: Yardımcı Sargı ucu (Siyah ya da Sarı Yeşil)

2: Kondansatörlü Motorlar



Motor üzerinde Dahili Kondansatörlü ve dışarıdan bağlanan Harici Kondansatörlü motorlarda da durum aynıdır. **F08.00 = 3** yapın (motor tipi kondansatörlü demektir)

V: Ana Sargı ucu (Mavi ya da Gri)

W: Yardımcı Sargı ucu (Siyah ya da Sarı Yeşil)

3: 3x220 Motorlar

Bu motorlarda bağlantının bir önemi yoktur. Motordan gelen 3 adet faz kablosunu U-V-W'ya rastgele bağlayabilirsiniz.

Motorun ters dönmesi durumunda herhangi iki tane faz kablosunun yerini değiştirirseniz motor yön değiştirecektir.

Bu motor tipi için ise **F08.00 = 0** olmalıdır.