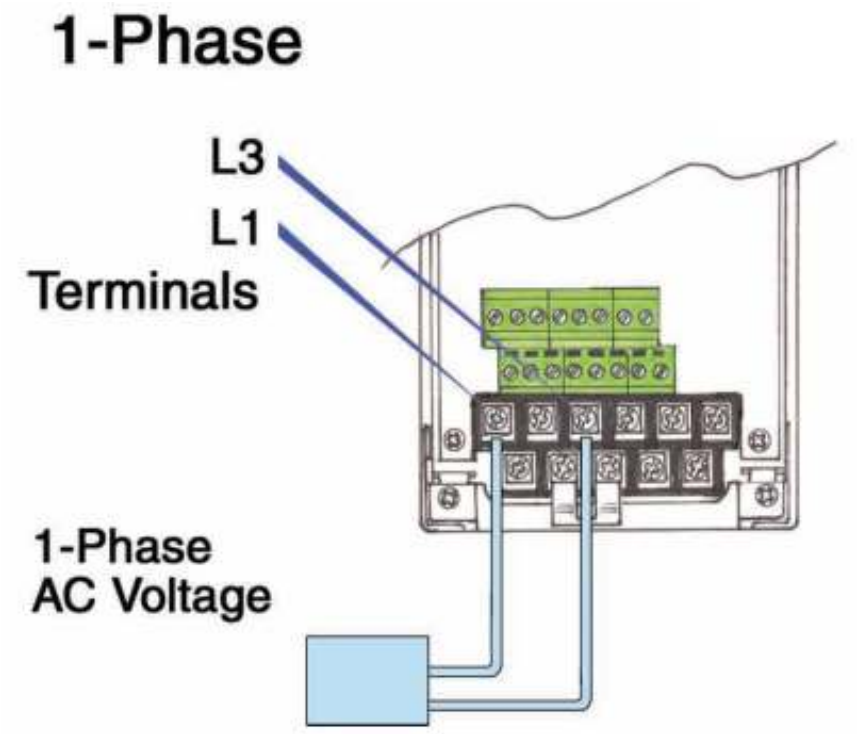
TECO N3 SERİSİ
HIZ KONTROL CİHAZI
HIZLI BAŞLAT DÖKÜMANI

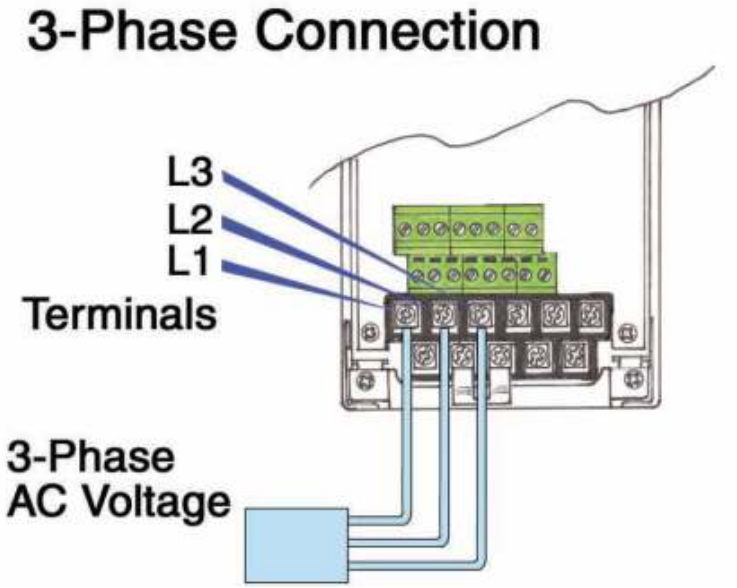
ADIM 1: Sürücü beslemesini ve motor uçlarını bağlama

Monofaze N3 serisinde 220 volt beslemesi L1 (L) ve L3 (N) girişlerine bağlanarak cihaza enerji verilir. Aşağıdaki resimde bu terminallerin gösterimi yapılmıştır.



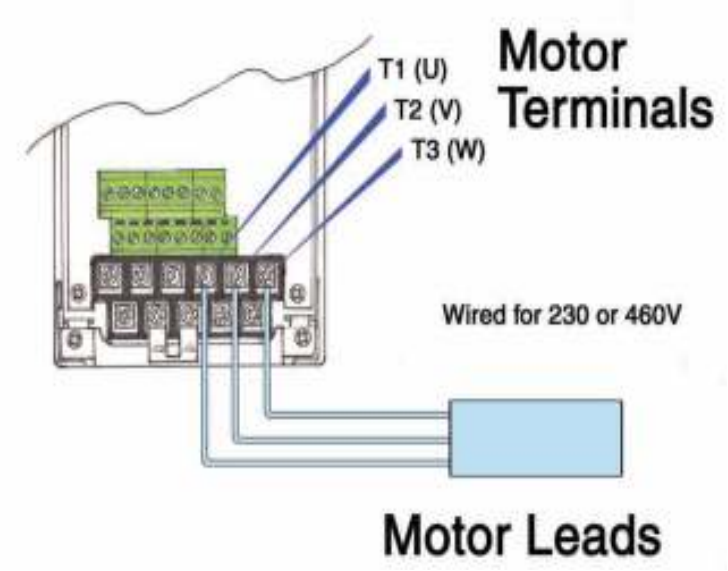
Şekil 1 – Monofaze (220v) Besleme Girişleri gösterimi

Trifaze N3 serisinde 3 faz beslemesi L1, L2 ve L3 girişlerine bağlanarak cihaza enerji verilir. Aşağıdaki resimde bu terminallerin gösterimi yapılmıştır.



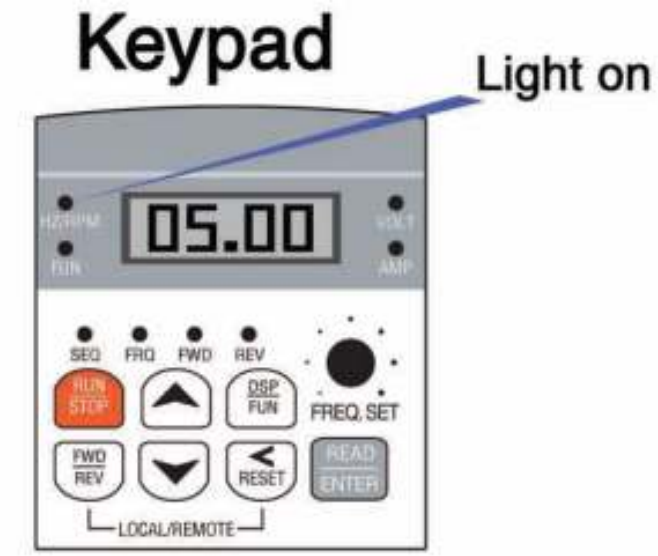
Şekil 2 – Trifaze (380v) Besleme Girişleri gösterimi

Cihaza bağlanacak motor kablolarının terminal bağlantı girişleri T1 (U) , T2 (V) , T3 (W) girişlerine bağlanır. Aşağıdaki resimde bu terminallerin gösterimi yapılmıştır.



Şekil 3 – Motor Girişleri bağlantısının gösterimi

ADIM 2: Cihazın beslemesini ve motor bağlantısını kontrol ettikten sonra enerjiyi veriniz. Cihaz enerjilendikten sonra ekranda 05.00 Hz yanıp yanıp sönecektir. Aşağıdaki resimde ilk açılış ekranı gösterilmiştir.



Şekil 4 – İlk açılışta display görünümü

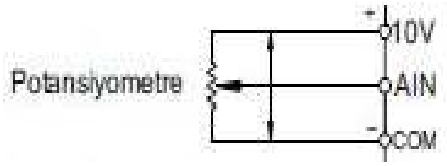
Keypad üzerinden resete basarak 4 dijit display ekranında basamak basamak kaydırmalar yapabilir ve yukarı ok tuşuna basarak istediğiniz frekans değerine ayarlayabilirsiniz.
(Örnek: 50 Hz, 60 Hz v.s.)

ADIM 3: Harici Buton ile çalıştırmanın yapılması ve Harici potansiyometre bağlanılması

- **İlk olarak cihazı harici run ile çalıştırmak için nasıl bağlantı yapılacağından bahsedelim. Cihaz kontrol kartının üzerindeki yeşil klemenslerde 24v çıkışı mevcuttur. Cihazın üzerindeki PNP – NPN anahtarını PNP konumuna getirip, klemensten 24v girişine bir kablo bağlantısı yapılır. Kablonun diğer ucu 0–1 anahtarı ya da butonuna bağlanır. Anahtardan veya butondan çıkacak diğer uçta klemens üzerindeki S1 terminaline bağlanır.**

Devamında parametre girişindede bahsedildiği üzere B000 parametresi 0001 yapılmalıdır. Böylelikle cihaz tuş takımı üzerinden değilde butona basıldığı zaman harici olarak çalıştırılır.

- **İkinci olarak cihaza harici potansiyometre bağlantısını anlatalım. Cihaz üzerindeki yeşil klemenslerde COM, AIN ve 10v girişleri mevcuttur. Harici takacağımız potansiyometremizin ortak ucu AIN girişine ve diğer uçlarıda COM ile 10v girişine bağlanır. Sonrasında B004 parametresi harici potansiyometreden frekans kontrolü yapabileceğimiz 0002 yapılmalıdır.**



Şekil 5 – Harici Potansiyometre bağlanılması

ADIM 4: Cihaza parametre girilmesinin yapılması

B (Genel ayarlar) ve A (İleri düzey ayarlar) parametreleri olmak üzere 2 gruba ayrılmıştır. B parametrelerinden cihazın çalışmasına ait istenilen durumlar ayarlanabilmektedir. A parametrelerinden ise motorun plaka değerleri ile frekans komutları gibi parametrelerin girilmesi gerekmektedir. Sırası ile bu parametreleri anlatalım;

- ***B000 Parametresi*: Cihazın nasıl çalıştırılacağının belirlendiği parametredir.**
  0000 → Tuş Takımı üzerindeki Run İle çalıştırma
  0001 → Harici Run komutu ile çalıştırma
  0002 → Kominikasyon RS485 üzerinden çalıştırma

- ***B004 Parametresi*: Frekans komut kaynağı seçimi**
  0000 → Tuş Takımı üzerinden frekans değeri girerek
  0001 → Tuş Takımı üzerindeki potansiyometreyi kullanarak
  0002 → Harici Potansiyometre bağlayarak frekans komut kaynağı seçilebilir.

- ***B005 Parametresi*: İstenilen Frekans üst limiti girilir.**

- ***B006 Parametresi*: İstenilen Frekans alt limiti girilir.**

- ***B007 Parametresi*: Hızlanma zamanı girilir.**

- ***B008 Parametresi*: Yavaşlama zamanı girilir.**

- ***B011 Parametresi*: A parametrelerine geçiş için bu parametre 0001 yapılır.**

- ***A000 Parametresi*: Motor kontrol modu**
  0000 → Vektör Mod (Genel Amaçlı)
  0001 → Vektör Mod (Değişken Tork)
  0002 → V/f Kontrol

- ***A001 Parametresi*: Motor Anma voltajı (V) değeri girilir.**

- ***A002 Parametresi*: Motor Anma akımı (A) değeri girilir.**

- ***A003 Parametresi*: Motor Anma gücü (HP) girilir.**

- ***A004 Parametresi*: Motor Anma hızı (rpm) girilir.**

- ***A005 Parametresi*: Motor çalışma frekansı (Hz) girilir.**

- ***A006 Parametresi*: Motor parametreleri otomatik ayarlama 0001 girilerek auto tuning yapılabilir. (A000 parametresi 0 veya 1 seçildiği takdirde auto tuning yapılabilir.)**

- ***A007 Parametresi:* Besleme giriş gerilimi (V AC) değeri girilir.**

Yukarıda anlatıldığı gibi cihaz beslemesi ve motor bağlantısı yapıldıktan sonra B ile A parametrelerini girerek cihazın enerjisini kapatıp tekrar açınız. Sonrasında yüklemiş olduğunuz çalışma şekline göre cihaza start veriniz.

TECO Westinghouse

www.emcekare.com www.tecowestinghouse.com

TECO Teknik Destek Hattı

0312 256 77 11 (pbx)