



ELEKTRİK İNŞAAT TURİZM
SAN.VE TİC. LTD ŞTİ.



Pompa Kontrol Sistemleri



*Biz suyu yönetiyoruz.
Siz güvenle kullanın.*

*Frekans Kontrollü
Panolar*



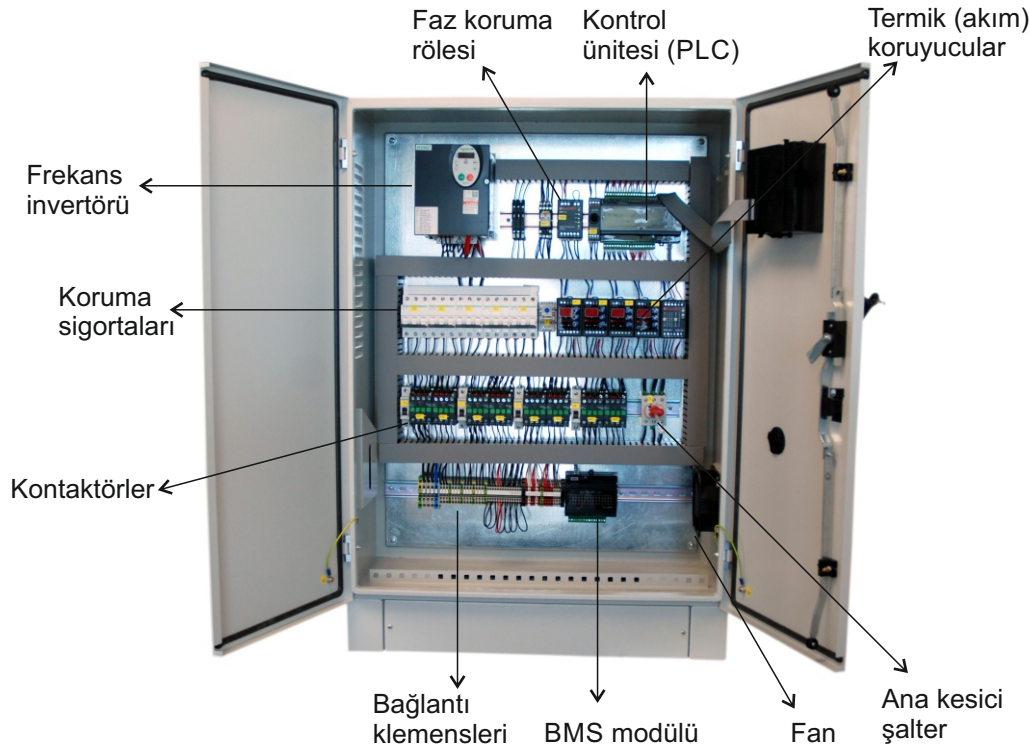
1. Genel Ürün Bilgisi

3 fazlı asenkron motorun değişik hızlarda dönmesi veya her koşulda aynı hızda dönmesi için frekans invertörü kullanılması gerekir. Asenkron motorun hız kontrolünün frekans invertörü ile gerçekleştirilmesinin bazı avantajları vardır. Büyük güçlü motorlar yüksek enerji harcayacaktır. İşte bu tür yüksek enerji sarfiyatını önlemek ve motorların her koşulda istenilen devirde dönmesini sağlamak için değişik frekanslar üreterek motoru yormadan istenilen sabit hızda çalıştıran frekans invertörlü panolar üretilmiştir.

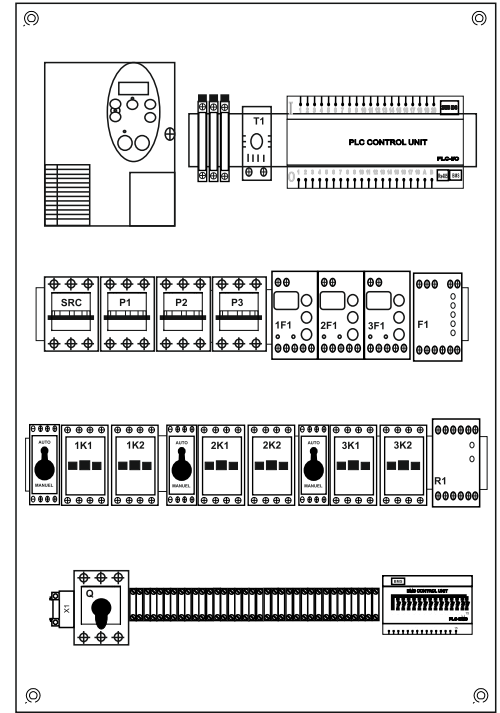
Frekans kontrollü panolar yükün gerektirdiği hız seviyesini optimum koşullarda ayarlayarak çalışırlar. Hızdaki ufak bir değişiklik bile enerji tüketimini ciddi oranda azaltabilir. Motor sürücüsü kullanılmadığında pompa her koşulda tam hızda çalışır. Frekans kontrollü pano kullanıldığında ise suyun ve ihtiyacın azaldığı zamanlarda pompa motorunun hızı azaltılarak enerji tasarrufu sağlanabilir. Dünyadaki elektrik enerjisinin %40'ının motorlarda tüketildiğini düşünürsek Frekans kontrollü panolar motor uygulamalarında verimli bir şekilde kullanılması global enerji tüketimini %10 oranında azaltabilir.



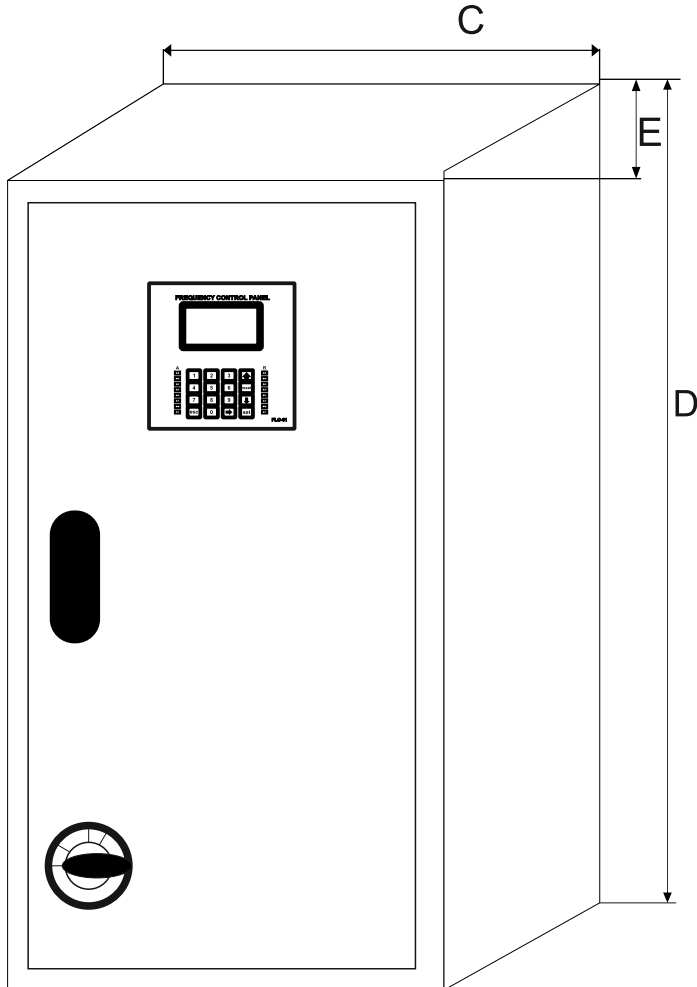
Şekil 1: Frekans Kontrollü Pano Dış Görünüm



Şekil 2: Frekans Kontrollü Pano iç Görünüm



Şekil 3: Frekans Kontrollü Pano İç görünüş



Şekil 4: Frekans Kontrollü Pano Ölçüleri

1 POMPALI

GÜÇ POWER	C	D	E
0,75kW	550mm	750mm	280mm
1,5kW	550mm	750mm	280mm
2,2kW	550mm	750mm	280mm
3kW	550mm	750mm	280mm
4kW	550mm	750mm	280mm
5,5kW	550mm	750mm	280mm
7,5kW	550mm	750mm	280mm
11kW	550mm	750mm	280mm

2 POMPALI

GÜÇ POWER	C	D	E
0,75kW	550mm	750mm	280mm
1,5kW	550mm	750mm	280mm
2,2kW	550mm	750mm	280mm
3kW	550mm	750mm	280mm
4kW	550mm	750mm	280mm
5,5kW	550mm	750mm	280mm
7,5kW	550mm	750mm	280mm
11kW	550mm	750mm	280mm

3 POMPALI

GÜÇ POWER	C	D	E
0,75kW	550mm	750mm	280mm
1,5kW	550mm	750mm	280mm
2,2kW	550mm	750mm	280mm
3kW	550mm	750mm	280mm
4kW	550mm	750mm	280mm
5,5kW	550mm	750mm	280mm
7,5kW	700mm	1000mm	320mm
11kW	700mm	1000mm	320mm

4 POMPALI

GÜÇ POWER	C	D	E
0,75kW	700mm	1000mm	320mm
1,5kW	700mm	1000mm	320mm
2,2kW	700mm	1000mm	320mm
3kW	700mm	1000mm	320mm
4kW	700mm	1000mm	320mm
5,5kW	700mm	1000mm	320mm
7,5kW	700mm	1000mm	320mm
11kW	700mm	1000mm	320mm

Genel Özellikleri

- 1 RS485 üzerinden MODBUS RTU haberleşme.
- 2 13 Adet izole edilmiş dijital input.
- 3 4 Adet Analog input.
- 4 2 adet izole edilmiş Analog output.
- 5 25 adet röle çıkışı.
- 6 Gerçek zamanlı eşyaşlanma.
- 7 Soft çalışma. Her pompa sürücü ile devreye alma.
- 8 Modbus RTU haberleşme.
- 9 Uzaktan set değiştirme özelliği.
- 10 Uzaktan aç-kapa dijital input.
- 11 Gün içerisinde 2 farklı çalışma zamanı ayarlayabilme.
- 12 Gerçek zaman saati.
- 13 Otomatik Test Özelliği (Gerçek Zamanlı-Tarihli Ayar).
- 14 Pompa aktif - pasif seçeneği. Arızalı pompa bakım için .
- 15 Pompa yedekleme. Pompa sayısı + Maksimum pompa seçim ile yedek pompayı eşyaşlandırmaya dahil etme.
- 16 Sürücü arızasında sistemi şebekeden otomatik devreye alma çıkarma. Set basıncına göre devam ettirme.
- 17 Menülere Şifreli Erişim.
- 18 PID kontrol. PID Hızlı - Normal -Yavaş seçim modu.
- 19 Hidrofor + Sirkulasyon + Isıtma + Soğutma çalışma mod seçimi.
- 20 Aşırı Basınç - Düşük Basınç Koruması .
- 21 BMS kuru kontak ile çalışma arıza durum bilgisi.
- 22 Gerçek zamanlı ve tarihli arıza bilgisi.
- 23 Ekrandan Çalışma ve Arıza Durumlarının İzlenmesi.
- 24 Pompaların çalışma,bekleme,arıza ve iptal durumlarının ekranda simulasyon konumunda izlenmesi.
- 25 Set basıncı ve çalışma basıncının ekranda izlenmesi.
- 26 Pompa çalışma zamanlarının izlenmesi. (h)
- 27 Pompa geçiş zaman ayarlarının set edilebilmesi. (s)
- 28 Uyku aktif pasif seçeneği ve uyku zaman ayarı.
- 29 Türkçe - İngilizce Dil Seçeneği .
- 30 Uykuya geçişte sabit basınç kararsızlığını önlemek için frekansı yükselterek uykuya geçişi sağlama.
- 31 Termostadlı fan ile pano sıcaklığını kontrol .
- 32 Faz koruma, faz sırası koruma, aşırı akım, kısa devre koruması, susuz çalışmaya karşı koruma (flatör ile)
- 33 Çalışma ve Arıza Durumlarının LED ile ikazı.