

GÜÇ DİRENÇLERİ

- Nötr Topraklama Dirençleri
- Generatör Nötr Topraklama & Giriş Hücreleri
- İnverter Frenleme Dirençleri
- Motor Yolverme ve Kontrol Dirençleri
- Pano Isıtıcıları
- Harmonik Filtre Dirençleri
- Akım Sınırlama Dirençleri
- RC Filtreler

REAKTÖRLER

- Akım Sınırlama Reaktörleri
- Nötr Topraklama Reaktörleri
- Şönt Reaktörler
- Harmonik Filtre Reaktörleri
- Motor Yolverme Reaktörleri
- Ark Fırını Reaktörleri
- DC Şok Bobinleri
- Hat Reaktörleri
- Test Laboratuvarı Reaktörleri

TEST SİSTEMLERİ

- Anahtar Teslimi Kısa Devre Güç Laboratuvarları
- Yüksek Akım Test Transformatörleri
- R - L - C Yük Setleri

GEÇİCİ REJİMSİZ KONDANSATÖR ANAHTARLAMA MODÜLÜ



GENEL ÖZELLİKLER

- Geçici rejimsiz çalışma
- Hızlı devreye girip çıkabilme (En fazla 20ms tepki süresi)
- Anahtarlama sırasında akım veya gerilim harmoniği oluşturmama
- Sessiz çalışma
- Kolay monte edilebilme
- Deşarj dirençlerine ihtiyaç duymama

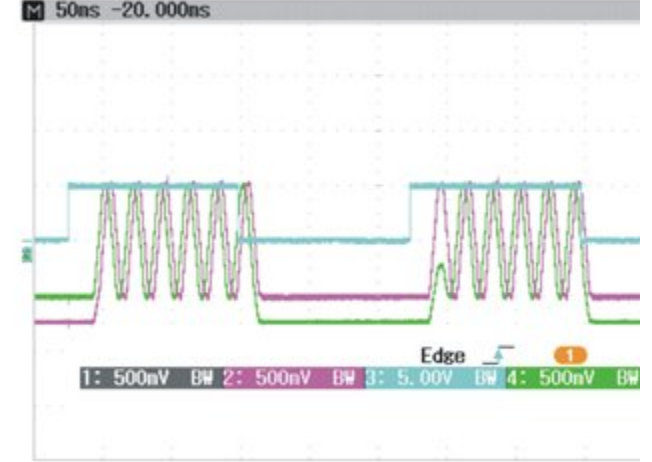
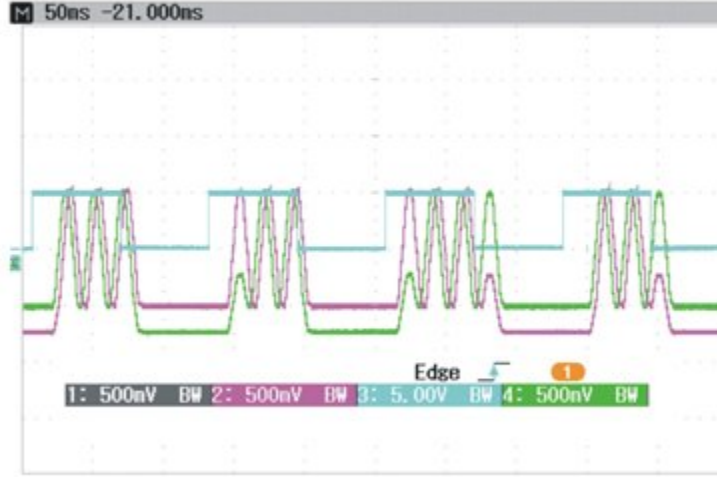
- Şebekeden kaynaklanan yüksek gerilimlere karşı koruma özelliği
- Tamamen yazılım temelli kontrol yöntemi – değişiklik yapılabilme kolaylığı
- Akademik çalışmalar sonucunda geliştirilmiş özgün anahtarlama ve kontrol yöntemi

TEKNİK ÖZELLİKLER

Anma Gerilimi	400V AC, 3 Faz
Anma Akımı	72A RMS
Frekans	50 Hz
Anma Güç	50kVA _r
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-10 +50 °C
Depolama Sıcaklık Aralığı	-20 +80 °C
Takip Edilebilen Röle Sinyali	DC 25Hz
Besleme Gerilimi	230V AC Tek Faz
Güç Tüketimi	60VA Maksimum
Göstergeler	Kırmızı ve Yeşil LEDler
Yüksek Gerilim Koruma Eşik Seviyesi	1050V Faz-Faz Kondansatör Gerilimi
Ebatlar (mm)	187x180x205 (exbxd)
Kütle	7,5 kg

ÇALIŞMA YAPISI

Modül anahtarlama işlemini, harici reaktif güç kontrol rölesinin çıkış sinyaline bağlı olarak yapmaktadır. Anahtarlama yapar modül en fazla 20ms içinde tepki vermektedir. Modülün devreye girmesi sırasında akım ve gerilimde herhangi bir geçici rej salınım olmaması için kontrol algoritması doğru anahtarlama anına karar vermektedir. Akademik yaklaşımla geliştirilen algo sayesinde gerçek çalışma ortamında yapılan testler modülün anahtarlama sırasında herhangi bir akım veya gerilim harmc oluşturmadığını göstermiştir. Kondansatör gerilimleriyle birlikte röle kontrol sinyali aşağıda verilmiştir. Modülün anahtarlama sırasında geçici rejim veya salınım olmadığı açıkça görülmektedir.



Mavi renkli grafik röle sinyalini göstermektedir. Diğer iki sinyal ise iki faza ait kondansatör gerilimleridir. Röle "on" olduğu an itibaren 20ms süre içinde kondansatörler geçici rejimsiz (transient-free) olarak devreye alınmaktadır. Şekilde görülen röle kondansatör bankasını saniyede 16 kez devreye alınıp çıkarılmasını sağlamaktadır. Bu hızda herhangi bir geçici rejim olayı şekildeki gerçek çalışma koşulu ölçüm verisinde de gözlenmektedir.

QuikVAR' ın ÜSTÜN ÖZELLİKLERİ

- 25Hz'lik röle sinyalini gecikme olmaksızın takip edebilir. Devreye girip çıkmlar arasında bekleme olmaksızın güç fazı düzeltici bankayı saniyede 25 defa devreye alıp çıkartabilir.
- Anahtarlama sırasında akım veya gerilim harmoniği oluşturmama
- Deşarj dirençlerine ihtiyaç duymama
- Tristörlerin çalışma prensipleri, geçici rejimsiz anahtarlama algoritması ve kontrol kartının analog ve dijital kısımları profesyonel bir çok simülasyon yazılım aracı kullanılarak özgün ve akademik bir şekilde geliştirilmiştir.
- Hızlı devreye girip çıkabilme (En fazla 20ms tepki süresi)
- Çalışma için herhangi bir DA(DC) gerilim kaynağına ihtiyaç duymama
- Şebekeden kaynaklanan yüksek gerilimlere karşı kondansatörlerin yüksek gerilim değerlerine şarj olmaması için yavaş aşırı gerilim koruma özelliği