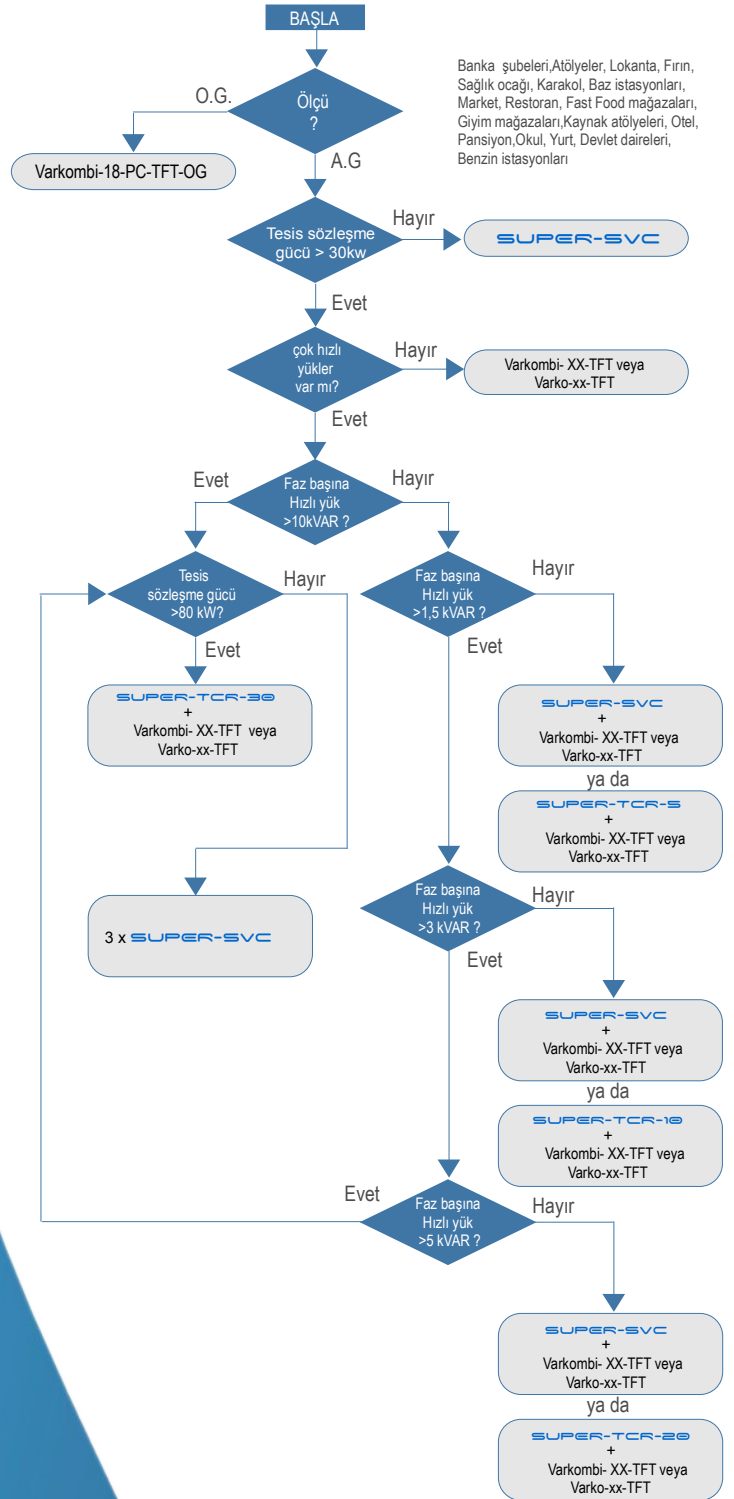


ULTRA Hızlı Dinamik Kompanzasyon Sistemleri

KOMPANZASYONU
ÇÖZÜLEMAYECEK
TESİS
KALMAYACAK



SUPER TCR



SUPER-TCR



ULTRA Hızlı, İndüktif Güç Dengeleyici

ALARMLAR

Çalışırken reaktör kablosu çıkarsa, ilgili çıkışı kapatır.

Çıkışa yanlışlıkla büyük bir reaktör bağlanırsa aşırı akım korumasına geçer.

Aşırı gerilim durumunda reaktörleri devre dışı eder.

Akım trafo bağlantı hatasında kullanıcıyı uyarır.

Yetersiz güçte reaktör kullanılması durumunda uyarı verir.
(Eksik kompanzasyon)

- Tak ve Çalıştır
- Sessiz
- Benzersiz ve ideal tasarım
- Max. 10 msn cevap süresi ile daha hızlısı yok
- Ultra hızlı
- Reaktör güçlerini otomatik öğrenme
- Kolay devreye alma
- Akım Yönlerini otomatik öğrenme
- Düşük maliyet,
- Mevcut sistemin değişmesine gerek kalmaz

■ VARKOMBI-TFT veya VARKO-TFT'lerle birlikte kullanılır.

■ SUPER-TCR-5 : max. 3 adet 1,5 KVAR reaktör ile çalışabilir.

SUPER-TCR-10 : max. 3 adet 3 KVAR reaktör ile çalışabilir.

SUPER-TCR-20 : max. 3 adet 7 KVAR reaktör ile çalışabilir.

SUPER-TCR-30 : max. 3 adet 10 KVAR reaktör ile çalışabilir.

■ SUPER-TCR-5 her bir faza bir tane takıldığında faz başına 5 KVAR, 3 faz için ise 15 KVAR'lık reaktif gücü sürebilecek kapasiteye ulaşır.

SUPER-TCR-10 her bir faza bir tane takıldığında faz başına 10 KVAR, 3 faz için ise 30 KVAR'lık reaktif gücü sürebilecek kapasiteye ulaşır.

SUPER-TCR-20 her bir faza bir tane takıldığında faz başına 20 KVAR, 3 faz için ise 60 KVAR'lık reaktif gücü sürebilecek kapasiteye ulaşır.

SUPER-TCR-30 her bir faza bir tane takıldığında faz başına 30 KVAR, 3 faz için ise 90 KVAR'lık reaktif gücü sürebilecek kapasiteye ulaşır.

■ SUPER-TCR'nin devreye alınması çok kolaydır. Dip-switch ile sistemdeki akım trafo oranını belirlemek yeterlidir, başkaca bir ayara ihtiyaç yoktur.

■ SUPER-TCR, tüm işletmelerde reaktif güç kontrol rölesi ile birlikte kullanılır.

■ Buradaki RGR'nin RS485 bağlantısı olup olmaması önemli değildir. RGR'nin kompanze edemediği kısma müdahale edip tam olarak sıfırlar.

■ Ayrıca, sistemin ihtiyacına RGR'den daha hızlı cevap verdiği için RGR'nin kontaklarının ve sistemdeki kontaktörlerin çalışma ömrünü uzatır.

■ Punta kaynak, torna, press gibi makineler, asansör veya vinç olan işletmelerde bile kompanzasyonda tam çözüm olur.

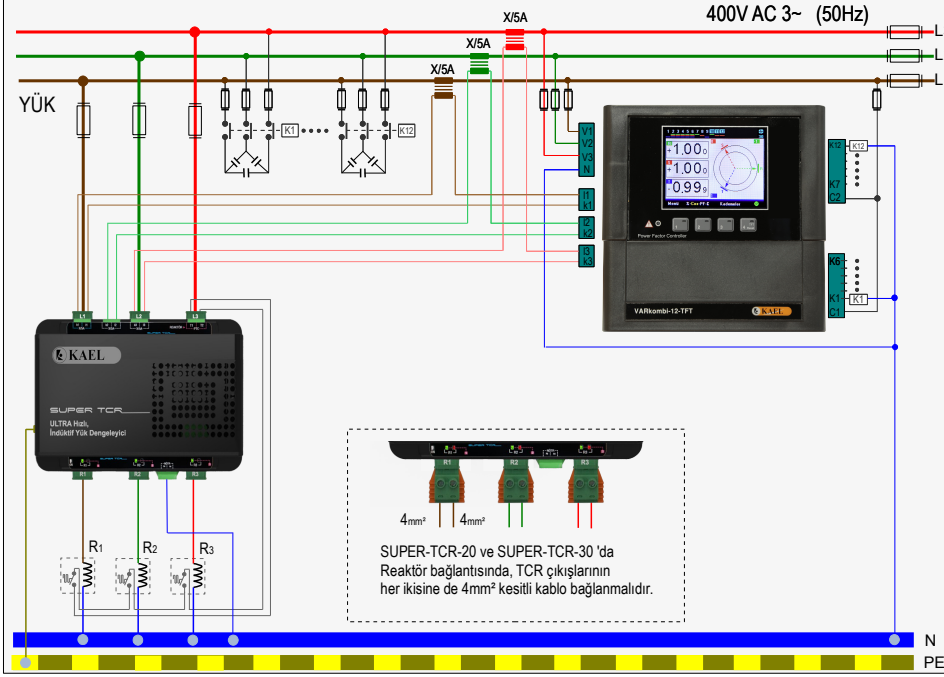
⚠ Uyarılar

- 1- Cihazınız son teknoloji ile donatılmış çok hızlı yarı iletkenlere sahip bir cihazdır. Dolayısıyla yetkili ve ehliyetli kişiler tarafından bağlantıları yapılmalı ve devreye alınmalıdır. Gerekli takdirde yine bu kişiler tarafından kontrolleri yapılmalıdır.
- 2- Kompanzasyon kompleks bir sistem olduğu için, abonelerin sistemi, firmaya ait ya da anahtarlıkları ehliyetli, uzman elektrik mühendis ve teknisyenler ile sürekli kontrol altında tutulması tavsiye edilir.
- 3- Cihazın içini açmayınız, açtırmayınız. Cihazın içinde kullanıcının yada bir başkasının müdahale edebileceği parçalar yoktur.
- 4- Cihazın terminallerine elektriksel bağlantıları yapmadan önce,kablo ve terminalerde enerji olmadığından emin olunuz. Panoda enerji olmamalıdır.
- 5- Cihazı, kompanzasyon sistemi dışında farklı amaçlar için kullanmayınız.
- 6- Isı transferinin ideal olması için cihazı panodaki montaj saçına dik olarak ve sallanmayacak şekilde sıkıca sabitleyiniz.
- 7- **Panonun üst bölümüne ve yan alt bölümüne, cihaz ve reaktörlerin soğutulabilmesini sağlamak için soğutma fanları takınız. Reaktörleri panonun üst bölümüne ve SUPER-TCR'yi alt bölüme monte ediniz.**
- 8- Cihazınızı, panonun enerjisini kestğinizden emin olduktan sonra, sadece kuru bezle siliniz. Su veya temizlemede kullanılan kimyasallar, cihaza zarar verir.
- 9- Cihazınızı devreye almadan önce (enerjilemeden önce) terminal bağlantılarının, bağlantı şemasına uygun olarak ve temas problemi çıkartmayacak şekilde (gevşek bağlanması ya da çoklu bakır kabloların birbirine değmesi, vb) yapıldığından emin olunuz.
- 10- Cihaza ait L1,L2 ve L3 girişlerine konulacak sigortaları, hızlı karakterli ve hat başına bağlı olan reaktör akımına uygun seçiniz.
- 11- Akım bağlantıları aynı faz aynı akım trafosuna gelecek şekilde yapılmalı. SUPER-TCR bağlantı şemasında gösterildiği gibi bağlanmalıdır. Cihaz, akım trafo yönü ters ise otomatik olarak düzeltilecektir.
- 12- Nötr yerine faz verilmemeli. Aksi takdirde cihaz zarar görür.
- 13- Seçilen akım trafolarının değeri, gerçek yük değerinin altında olmamalı ve X/5 Amper olmalı. Ayrıca 0,5 sınıfı seçilmesi tavsiye edilir.
- 14- Tüm bağlantıları emin olmak için ölçü aleti kullanarak kontrol etmeden cihaza enerji vermeyiniz.
- 15- Nötr için mutlaka bara kullanılmalı ve tüm kondansatör ve reaktörlerin Nötr bağlantıları bu baraya kablo ile taşınmalıdır.Nötrleri birbirleri arasında köprü yapmayınız.
- 16- Seçim tablolarındaki reaktörler SUPER-TCR için üretilmiş olup, değerleri ve nitelikleri bakımından başka markalar tercih edilmemelidir. Aksi halde cihazda veya sistemde sorunlar yaşanabilir.
- 17- Enerji verilmeden önce cihazın yan tarafında bulunan dip-switch yardımıyla akım trafo oranı ayarlanmalıdır.
- 18- Cihazın faz giriş klemensi iki gözlüdü. Her ikisine de aynı fazdan alınan 4mm² kablo bağlanmalı veya sadece bir gözüne 6mm² kablo bağlanmalıdır.
- 19- Cihazın reaktör çıkış klemensi iki gözlüdür. Reaktör ile çıkış arasındaki bağlantı için klemensin her iki gözüne de 4mm² kablo bağlanmalıdır.
- 20- SUPER-TCR bağlanacak işletmede harmonik üreten makina ve teçhizat olması durumunda,önceden THD-V'nin, gerilim ile akım harmoniklerinden U3h, U5h, U7h, U9h ve I3h, I5h, I7h, I9h ölçülmesi çok önemlidir. THD-V nin % 8'den büyük olduğu ve/veya I3h, I5h, I7h, I9h, I11h harmonik akımlarından en az birinin % 12'den büyük olduğu durumlarda akım dalga formu tehlike oluşturacak şekilde bozulmaktadır. Tristörlerin bozulmasını önlemek ve harmonikleri azaltmak için SUPER-TCR girişlerine SÜPER-TCR nin maksimum akımına göre hesaplanmış SÜRÜCÜ GİRİŞ FİLTRESİ bağlanmalıdır.
- 21- Yukarıdaki önlem ve uyarılar sizin emniyetiniz içindir.Uygulanmaması halinde oluşabilecek istenmeyen durumlardan KAELE Elektronik Ltd. Şti. veya satıcı firmaları sorumlu değildir.

ALARMLAR

| | Bağlantı Hatası | Reaktör çıkışına kondansatör bağlanırsa ilgili çıkışlara ait hata(off) LED'leri sürekli yanar ve cihaz çalışmayı durdurur. Sistemin enerjisi kesilip hatalı bağlantı düzeltilmelidir. |
|--------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| YÜK HATALARI | Yük Yok | Çalışırken reaktör kablosu çıkarsa veya bir sebepten dolayı koparsa, ilgili çıkışa ait hata(off) LED'i sürekli yanar ve sadece hatanın olduğu çıkışı kapatır. Cihazın diğer çıkışları çalışmaya devam eder. Bu durumda sistemin enerjisi kesilip hataya sebep olan bağlantı tekrar yapılmalıdır. |
| | Aşırı Akım | Herhangi bir fazda, tabloda verilen max akım değerinin üstüne çıktığında ilgili faza ait hata(off) LED'i sürekli yanar ve cihaz çalışmayı durdurur. Sistemin enerjisi kesilip, aşırı akımın sebebi bulunup düzeltilmelidir. |
| FAZ HATALARI | Aşırı gerilim | Faz-Nötr gerilimi 255V'u aşarsa o faza ait çıkışlar devre dışı kalır ayrıca ilgili faza ait çıkışın (on) ledi söner, hata(off) ledi saniyede iki kez flaş yapar. Gerilimleri normal olan fazlara ait çıkışlar çalışmaya devam eder. Gerilim normal sınırlara geri dönünce (250V) o faza ait hata(off) ledi söner ve çıkış tekrar aktive olur. |
| | Faz yok | Gerilim girişlerinde eksik bağlantı veya faz kesilmiş ise o faza ait çıkış devre dışı kalır ayrıca ilgili faza ait çıkışın (on) ledi söner, hata(off) ledi saniyede iki kez flaş yapar. Faz tekrar gelince cihaz çalışmaya başlar. Eğer bu ikaz sürekli devam ediyorsa, sistemin enerjisi kesilip eksik bağlantı veya açan sigorta varsa düzeltilmelidir. |
| TERMİK | Aşırı Sıcaklık | Reaktörler veya cihaz aşırı ısınır tüm (on) ve hata(off) LED'leri sürekli yanar ve cihaz sürme işlemlerini durdurur. Reaktörler soğuduğunda cihaz tekrar çalışmaya başlar. Bu durum sıkça oluşuyorsa, pano içini soğutmada kullanılan fanlar çalışmıyor veya panodaki yerleri yanlış seçilmiş olabilir. |
| KOMPAZASYON | Eksik Komp. ind. | Fazlardan herhangi biri için seçilen reaktörün gücü o fazın reaktif gücünü sıfırlamaya yetmiyorsa o faza ait reaktör hata(off) ledi saniyede bir kez flaş yapar. Reaktör yeterli güçte seçilmemiş veya reaktif güç kontrol rölesinin kademelerinde uygun güç dağılımı yapılmamıştır. |
| ATRF | Akım Trafo Bağlantı Hatası | Akım trafosu ile gerilim aynı fazda değilse hatalı bağlantının olduğu fazlara ait hem (on) hem de hata(off) LED'leri, soldan-sağa sağdan-sola doğru sürekli kayarak yanar. Cihaz hatalı bağlantı düzeltilmediği sürece kompanzasyona başlamaz. Sistemin enerjisi kesilip hatalı olan bağlantılar yer değiştirilmelidir. |

UYGULAMA-1



SANAYİ TESİSLERİ, ORTA ve BÜYÜK TÜM İŞLETMELER İÇİN EN İDEAL ve EKONOMİK ÇÖZÜMÜ SUNAR

Klasik kompanzasyon projesine VARKombi-TFT ile birlikte paralel olarak eklenir ve sistemin çözemediği ara reaktif değerleri sıfırlar. Akım trafoları SUPER-TCR ve VARKombi-TFT'ye seri olarak da bağlanabilir. Burada seçilecek olan reaktör değerleri işletmedeki ani değişen yük gücüne göre belirlenir.

Devreye Alınması:

SUPER-TCR'ye enerji verilmeden önce VARKombi-TFT çalıştırılır, kondansatör değerlerini öğrenmesi sağlanır. VARKombi-TFT normal çalışmasını yaparken menüden aşağıdaki ayarlar kontrol edilmelidir.

- 1- Sürekli akım yön öğrenme fonksiyonu kapalı seçilmeli,
- 2- Sürekli kondansatör öğrenme fonksiyonu kapalı seçilmeli,
- 3- Tanφ 0.0 veya cosφ 1.00 olmalıdır.
- 4- Dip-switch kullanılarak akım trafosu oranı seçilmelidir.

Bu işlemler yapıldıysa SUPER-TCR'ye enerji verilir. Enerjilendiğinde cihazakım yönlerini ve reaktör güç değerlerini otomatik olarak öğrenir.

Not 1: Yeni Nesil VARKombi-TFT'lerde Gelişmiş Ayarlar Menüünde, SVC Ayarları alt menüsüne girerek, SVC durumu devrede olarak seçilir, bu fonksiyon aktif edilince, yukarıda anlatılan ilk 3 madde otomatik olarak VARKombi-TFT tarafından ayarlanır ve ilgili menüler Varkombi-TFT tarafından kullanıma kapatılır. İlgili alt menüye bağlanan reaktör güçleri girilir. Kapasitif değer bölümüne değer girilmemelidir.

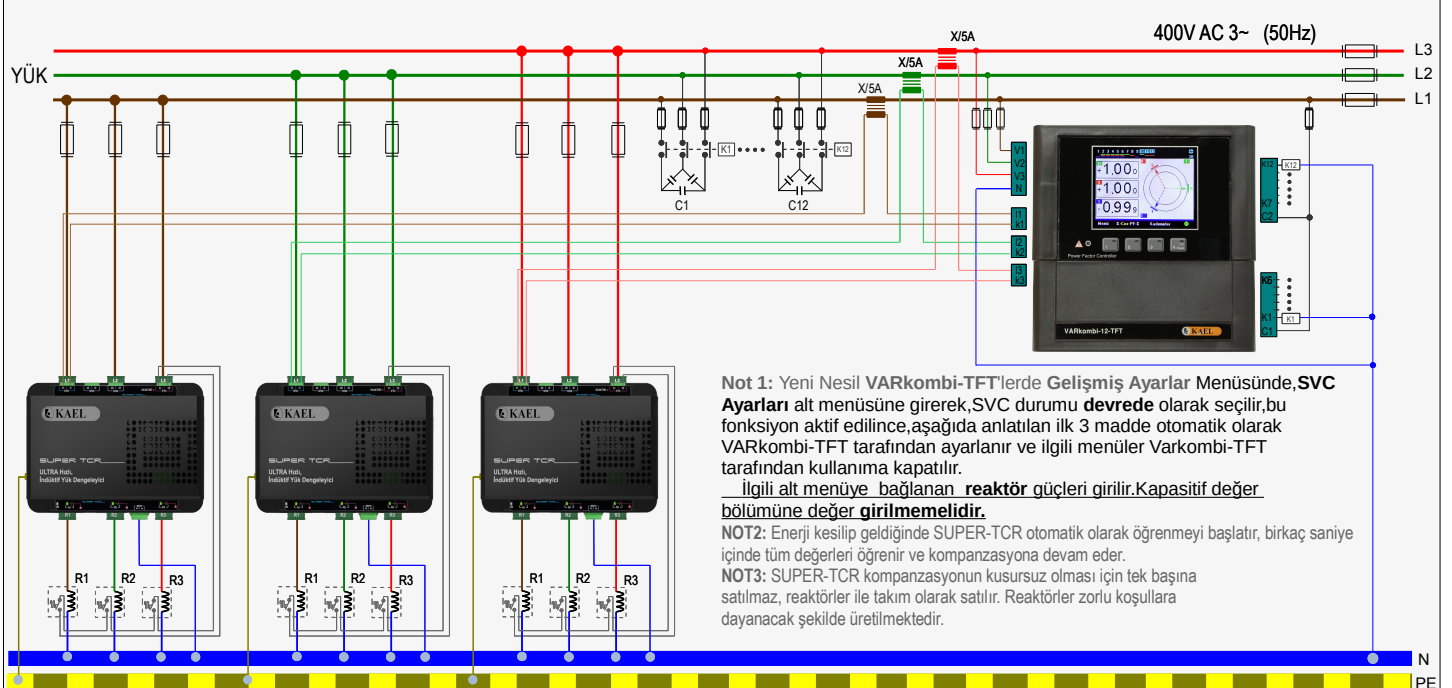
NOT 2: Enerji kesilip geldiğinde SUPER-TCR otomatik olarak öğrenmeyi başlatır, birkaç saniye içinde tüm değerleri öğrenir ve kompanzasyona devam eder.

NOT 3: SUPER-TCR kompanzasyonun kusursuz olması için tek başına satılmaz, reaktörler ile takım olarak satılır. Reaktörler zorlu koşullara dayanacak şekilde üretilmektedir.

ÇALIŞMASI:

Enerjilendiğinde önce üç fazın da bağlı olup olmadığını kontrol eder. Üç faz da geliyorsa akım trafolarının yönünü bulur. Ters olan varsa düzeltilir. Daha sonra çıkışlarına bağlanmış olan reaktörlerin gücünü kısa bir süre içinde mükemmel doğrulukla öğrenir. Bu esnada çıkışlara ait LED'ler sağdan-sola, soldan-sağa doğru kayarak yanar. Öğrenme tamamlandığında hemen kompanzasyona başlar. Bu aşamadan sonra tüm sisteme VARKombi ile birlikte SUPER-TCR yön verir. SUPER-TCR her zaman ilk hamleyi yapar. Sisteme kendi gücünü aşan bir yük girer veya çıkarsa, hemen gücü oranında müdahale eder, bu yeterli gelmez ise VARKombi-TFT devreye girer. Ardından SUPER-TCR tekrar kontrolü ele alıp reaktif güç tüketimini sifıra çeker.

UYGULAMA-2



Not 1: Yeni Nesil VARKombi-TFT'lerde Gelişmiş Ayarlar Menüünde, SVC Ayarları alt menüsüne girerek, SVC durumu devrede olarak seçilir, bu fonksiyon aktif edilince, aşağıda anlatılan ilk 3 madde otomatik olarak VARKombi-TFT tarafından ayarlanır ve ilgili menüler Varkombi-TFT tarafından kullanıma kapatılır. İlgili alt menüye bağlanan reaktör güçleri girilir. Kapasitif değer bölümüne değer girilmemelidir.

NOT2: Enerji kesilip geldiğinde SUPER-TCR otomatik olarak öğrenmeyi başlatır, birkaç saniye içinde tüm değerleri öğrenir ve kompanzasyona devam eder.

NOT3: SUPER-TCR kompanzasyonun kusursuz olması için tek başına satılmaz, reaktörler ile takım olarak satılır. Reaktörler zorlu koşullara dayanacak şekilde üretilmektedir.

ÖZELLİKLE ÇOK HIZLI YÜKLERİN OLDUĞU SANAYİ TESİSLERİ, İÇİN EN İDEAL ve EKONOMİK ÇÖZÜMÜ SUNAR

Klasik kompanzasyon projesine VARKombi-TFT ile birlikte paralel olarak eklenir ve sistemin çözemediği ara reaktif değerleri sıfırlar. Akım trafoları SUPER-TCR ve VARKombi-TFT'ye seri olarak da bağlanabilir. Burada seçilecek olan reaktör değerleri işletmedeki ani değişen yük gücüne göre belirlenir. Lokal olarak her makinaya gücüne uygun olarak takılabilir.

Not : İhtiyaç yoksa 3 çıkıştan sadece birine veya ikisine reaktör bağlanabilir. İşletmenin kapasitif yükü fazlaşarsa veya zaman içinde daha fazla indüktif kompanzasyona ihtiyaç olursa, bu çıkışlara daha sonra da reaktör eklenebilir.

SUPER-TCR'ye enerji verilmeden önce VARKombi-TFT çalıştırılır, kondansatör değerlerini öğrenmesi sağlanır. VARKombi-TFT normal çalışmasını yaparken menüden aşağıdaki ayarlar kontrol edilmelidir.

- 1- Sürekli akım yön öğrenme fonksiyonu kapalı seçilmeli,
- 2- Sürekli kondansatör öğrenme fonksiyonu kapalı seçilmeli,
- 3- Tanφ 0.0 veya cosφ 1.00 olmalıdır.
- 4- Dip-switch kullanılarak akım trafosu oranı seçilmelidir.

Bu işlemler yapıldıysa SUPER-TCR'ye enerji verilir. Enerjilendiğinde cihaz akım yönlerini ve reaktör güç değerlerini otomatik olarak öğrenir.

Tek modül – Tek fazlı bağlantı:

Gerilim girişlerinin üçüne de mutlaka aynı fazın bağlanması gerekir. Akım trafosu ilgili faza monte edilir. Bağlı olduğu faz ne olursa olsun, akım trafosunun sekonder uçları yukarıdaki şemada gösterildiği gibi mutlaka k1,1 girişlerine bağlanmalıdır. Her modül sadece farklı tek bir faza bağlanarak uygulanır. Akım trafosunun yönünü bulur. Ters ise düzeltilir. Daha sonra çıkışlarına bağlanmış olan reaktörlerin gücünü kısa bir süre içinde mükemmel doğrulukla öğrenir. Bu esnada çıkışlara ait LED'ler sağdan-sola, soldan-sağa doğru kayarak yanar. Öğrenme tamamlandığında hemen kompanzasyona başlar. Bu aşamadan sonra tüm sisteme VARKombi-TFT ile birlikte SUPER-TCR yön verir. SUPER-TCR her zaman ilk hamleyi yapar. Sisteme kendi gücünü aşan bir yük girer veya çıkarsa, hemen gücü oranında müdahale eder, bu yeterli gelmez ise VARKombi-TFT devreye girer. Ardından SUPER-TCR tekrar kontrolü ele alıp reaktif güç tüketimini sifıra çeker.

- Tak ve Çalıştır
- Benzersiz tasarım
- Ultra hızlı
- Kolay devreye alma
- Düşük maliyet,
- Sessiz



| Ürün Kodu | SUPER-TCR-5 | SUPER-TCR-10 | SUPER-TCR-20 | SUPER-TCR-30 |
|-----------|-------------|--------------|--------------|--------------|
|-----------|-------------|--------------|--------------|--------------|

| Ürün Adı | ULTRA Hızlı, İndüktif Güç Dengeleyici | | | |
|----------|--------------------------------------------------|--|--|--|
|----------|--------------------------------------------------|--|--|--|

| | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Gövdeye montajlı Soğutma Fanı | Opsiyonel Pano soğutma yeterli değilse kullanılmıdır. Siparişte fan belirtilmelidir. | ✓ | Opsiyonel Pano soğutma yeterli değilse kullanılmıdır. Siparişte fan belirtilmelidir. | ✓ |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|

| | | | | |
|----------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Üç fazlı bağlantı max. Reaktif Güç | 3 x 1,5 kVAR | 3 x 3 kVAR | 3 x 7 kVAR | 3 x 10 kVAR |
| | $\Sigma_{max} = 5 \text{ kVAR}$ | $\Sigma_{max} = 10 \text{ kVAR}$ | $\Sigma_{max} = 20 \text{ kVAR}$ | $\Sigma_{max} = 30 \text{ kVAR}$ |

| | | | | |
|-------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Tek fazlı bağlantıda max. Reaktif Güç | 9 x 1,5 kVAR | 9 x 3 kVAR | 9 x 7 kVAR | 9 x 10 kVAR |
| | $\Sigma_{max} = 15 \text{ kVAR}$ | $\Sigma_{max} = 30 \text{ kVAR}$ | $\Sigma_{max} = 60 \text{ kVAR}$ | $\Sigma_{max} = 90 \text{ kVAR}$ |

| | | | | |
|------------------------------------|---|--|--|--|
| Akım Yönelimini otomatik öğrenme | ✓ | | | |
| Reaktör güçlerini otomatik öğrenme | ✓ | | | |
| Kondansatörleri otomatik öğrenme | ✓ | | | |

| | | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Aşırı Akım Koruma | 19 A hat başına | 35 A hat başına | 54 A hat başına | 80 A hat başına |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|

| | | | | |
|----------------------|---|--|--|--|
| Aşırı Gerilim Koruma | ✓ | | | |
|----------------------|---|--|--|--|

| | | | | |
|--------------------------------|---|--|--|--|
| Termik Koruması (Reaktör için) | ✓ | | | |
|--------------------------------|---|--|--|--|

| | | | | |
|---------------------------|---|--|--|--|
| Termik Koruması (Tristör) | ✓ | | | |
|---------------------------|---|--|--|--|

| | | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|--|--|--|
| Akım trafo oran ayarı | Dip-switch ile 5/5A den 5000/5A 'e kadar ayarlanabilir. | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|--|--|--|

| | | | | |
|-------------|---|--|--|--|
| Röle çıkışı | — | | | |
|-------------|---|--|--|--|

| | | | | |
|----------------|---|--|--|--|
| Otomatik start | ✓ | | | |
|----------------|---|--|--|--|

| | | | | |
|---------------------|------------------|--|--|--|
| Kompansasyon çeşidi | AG kompanzasyonu | | | |
|---------------------|------------------|--|--|--|

| | | | | |
|------------------|--------------------------------------------|--|--|--|
| Çalışma Gerilimi | 400V AC 3~ (50Hz) $U_n \times (0,9 - 1,1)$ | | | |
|------------------|--------------------------------------------|--|--|--|

| | | | | |
|-----------------------|-------------------|--|--|--|
| Max. Çalışma Gerilimi | 440V AC 3~ (50Hz) | | | |
|-----------------------|-------------------|--|--|--|

| | | | | |
|--------------------|-------------|--|--|--|
| Anahtarlama zamanı | max. 10 msn | | | |
|--------------------|-------------|--|--|--|

| | | | | |
|--------------|---------|-------|--|--|
| Güç Tüketimi | Besleme | 6 VA | | |
| | Akım | < 1VA | | |
| | Gerilim | < 1VA | | |

| | | | | |
|----------|-----------|--|--|--|
| Doğruluk | 0,5 class | | | |
|----------|-----------|--|--|--|

| | | | | |
|----------------|-----------------|---------------|---------------|----------------|
| REAKTÖR Seçimi | SR-230/1.5 kVAR | SR-230/3 kVAR | SR-230/7 kVAR | SR-230/10 kVAR |
|----------------|-----------------|---------------|---------------|----------------|

| | | | | |
|-------------------|---------------|--|--|--|
| Çalışma Sıcaklığı | -20°C - +60°C | | | |
|-------------------|---------------|--|--|--|

| | | | | |
|---------------------|------|--|--|--|
| Cihaz Koruma Sınıfı | IP20 | | | |
|---------------------|------|--|--|--|

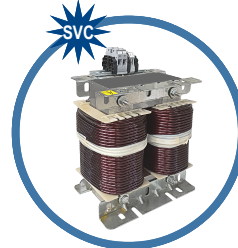
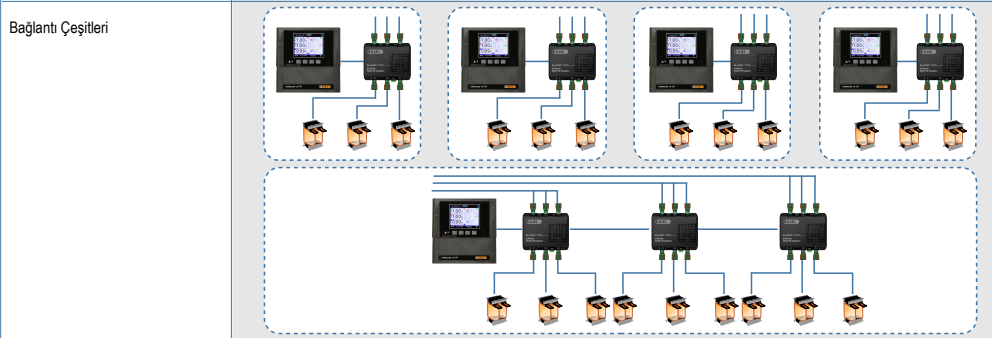
| | | | | |
|-----------------------|------|--|--|--|
| Klemens Koruma Sınıfı | IP00 | | | |
|-----------------------|------|--|--|--|

| | | | | |
|--------------|------------------------------------------|--|--|--|
| Montaj Şekli | Pano montaj saçına ve dik olacak şekilde | | | |
|--------------|------------------------------------------|--|--|--|

| | | | | |
|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ölçüler | 133 x 132 x 200 mm | 133 x 165 x 200 mm | 133 x 200 x 200 mm | 133 x 233 x 200 mm |
|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|

| | | | | |
|---------|------|--------|--------|------|
| Ağırlık | 3 kg | 3,5 kg | 4,5 kg | 5 kg |
|---------|------|--------|--------|------|

| | | | | | | | |
|------------------|--------|--------|--------|-------|-------|------|------|
| Akım Trafo Oranı | 5000/5 | 2000/5 | 1000/5 | 400/5 | 125/5 | 40/5 | 10/5 |
| | 4000/5 | 1600/5 | 800/5 | 300/5 | 100/5 | 30/5 | 5/5 |
| | 3200/5 | 1500/5 | 750/5 | 250/5 | 80/5 | 25/5 | |
| | 3000/5 | 1250/5 | 600/5 | 200/5 | 60/5 | 20/5 | |
| | 2500/5 | 1200/5 | 500/5 | 150/5 | 50/5 | 15/5 | |



| Ürün Kodu | Güç (kVAR) |
|------------|----------------|
| SR-1 | 0,25-0,50-0,75 |
| SR-230/1 | 1,00 |
| SR-230/1,5 | 1,50 |
| SR-230/2,5 | 2,50 |
| SR-230/3 | 3,00 |
| SR-230/4 | 4,00 |
| SR-230/5 | 5,00 |
| SR-230/7 | 7,00 |
| SR-230/10 | 10,00 |

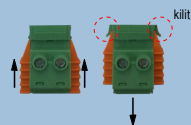
! Reaktörlerimiz SUPER-TCR için üretilmiş olup, değerleri ve nitelikleri bakımından özelliklidir. Tabloda verilen güç değerleri, SUPER-TCR sürdüğünde elde edilen güç değerleridir. Başka markaların reaktörlerinin güç değerleri SUPER-TCR sürdüğünde düşük kalır. Bu sebepten dolayı, başka markaların reaktörleri tercih edilmemelidir. Aksi halde kompanzasyonda hedeflenen sonuç alınmayacağı gibi sistem veya cihaz zarar görebilir.

Soketin takılması

Yandaki oranj renkli aparatlar geri pozisyonda iken soket yuvasına takılır. Bu durumda kilitlenir ve geriye doğru çıkmaz.


Soketin Çıkarılması

Soketi çıkarmak için öncelikle yandaki oranj renkli aparatlar ok yönünde ileri doğru itilir ve kilitlenir, bu durumda iken klemens geriye doğru çekilir.


HAVALANDIRMA İÇİN ÖNERİLEN PANO İÇİ YERLEŞİMİ
