

STATİK KONTAKTÖRLER



Kompanzasyon sistemlerinde kondansatörlerin hızlı anahtarlama için kullanılmaktadır. Statik kontaktörler, kondansatör gerilimi ile bara geriliminin eşitlendiği anda anahtarlama yaparak yüksek anahtarlama akımlarını önler. Ayrıca kondansatör deşarj süresini beklemeden çok hızlı anahtarlama yaparak hızlı yüklerin reaktif ihtiyacının karşılanmasını sağlar.

Reaktif değişimlerin hızlı olduğu işletmelerde, mekanik kontaktörlü sistemler reaktivite değişim hızına yetişmekte yetersiz kalmaktadır. Bu tarz işletmelerin kompanzasyonunda klasik sistemlerdeki mekanik kontaktörlerle anahtarlama yerine tristörlerle anahtarlama yapılarak hızlı değişen yüklere cevap vermek mümkün olmaktadır.

Tristörlü sistemlerde kondansatörler sıfır geçişlerinde devreye alındığı için kondansatör deşarj süresini bekleme zorunluluğu ortadan kalkar. Ayrıca kondansatörler ilk devreye alındığında çekilen akım minimum olduğu için, yüksek bir hızda devreye alıp çıkarmak mümkün olmaktadır.

TEMEL ÖZELLİKLER

- Nominal gerilim: 400 V.
 - Nominal frekans: 50 Hz.
 - Max. faz - faz arası çalışma gerilimi: 1000 V.
 - Kontrol gerilimi: 9 - 30 V DC.
 - Ortam sıcaklığı: -10 C° / +55 C°.
 - Koruma sınıfı: IP00.
 - Cevap süresi: 20 ms.
 - Nem: %95.
- 50, 80 ve 100 kVAr kapasitif statik kontaktörler fan soğutmalıdır.
- Bütün statik kontaktörlerin termik kontrolü NC (normalde kapalı) tiptedir.
- Kapasitif statik kontaktörler, harmonik filtre veya akım sınırlayıcı reaktör ile birlikte kullanılmalıdır.
- Kapasitif statik kontaktör kullanılan panolarda AG parafodur kullanılması zorunludur.
- Statik kontaktörler için hızlı tip NH bıçaklı sigorta kullanılmalıdır.

Deşarj direnci hangi durumlarda ve neden kullanılmalıdır?

Harmonik filtreli uygulamaların tamamında kullanılması önerilir. Kondansatörün, devreden çıktıktan sonra kısa sürede tekrar devreye alınabilmesi için deşarj direnci kullanılmalıdır. Deşarj direnci harici olarak da uygulanabilir.

Dahili deşarj direncine sahip ürünlerin avantajı nedir?

Harici olarak uygulanan çözümlerde kondansatörler devredeyken deşarj dirençleri sürekli gerilim altında kalırlar. Bu durumda dirençler aktif kayıpları ve pano sıcaklığını artırırlar. IGBT ile sürücülere entegre edilmiş deşarj dirençleri ise kondansatör devreden çıktıktan sonra 150 ms'den daha kısa sürede kondansatörü deşarj edip devreden çıkarlar. Kondansatör devredeyken dirençler hatta bağlı değildir.

KAPASİTİF STATİK KONTAKÖRLER

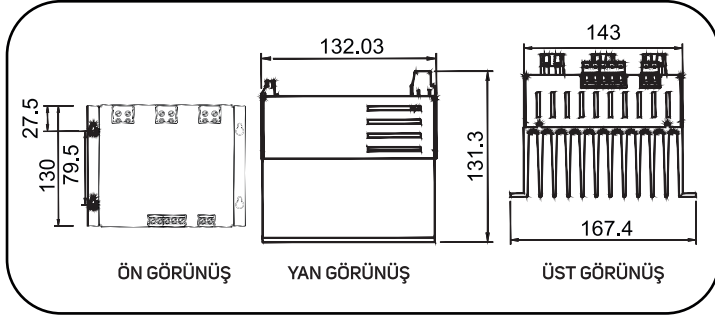
TEKNİK ÖZELLİKLER



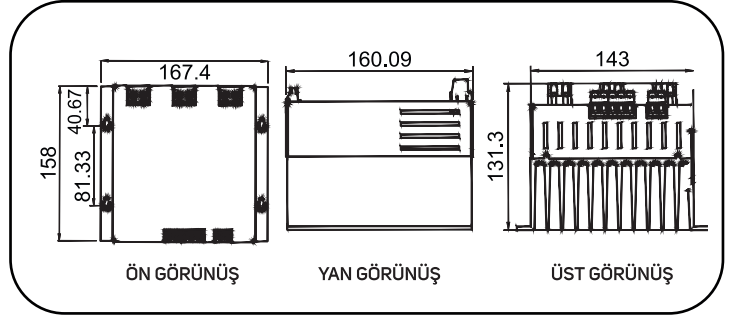
Ürün Kodu	Ürün Adı	Ürün Açıklaması	Gerilim (V)	Nominal Kablo Kesiti (mm ²)	Nominal Sig. Akımı (A)	Toplam Güç Kaybı (Max)(W)
GA2201	KSK 10T3	10 kVar KAP. STATİK KON. 3 TRİS.	230/400	3(1x2.5) mm ²	20	51,5
GA2202	KSK 15T2	15 kVar KAP. STATİK KON.	400	3(1x4) mm ²	32	52,6
GA2203	KSK 15T2D	15 kVar KAP. STATİK KON. DEŞARJ DİRENÇLİ	400	3(1x4) mm ²	32	52,6
GA2204	KSK 20T3	20 kVar KAP. STATİK KON. 3 TRİS	230/400	3(1x6) mm ²	40	92,5
GA2205	KSK 25T2	25 kVar KAP. STATİK KON.	400	3(1x10) mm ²	50	61,7
GA2206	KSK 25T2D	25 kVar KAP. STATİK KON. DEŞARJ DİRENÇLİ	400	3(1x10) mm ²	50	61,7
GA2207	KSK 50T2	50 kVar KAP. STATİK KON.	400	3(1x25) mm ²	100	179,9
GA2208	KSK 50T2D	50 kVar KAP. STATİK KON. DEŞARJ DİRENÇLİ	400	3(1x25) mm ²	100	179,9
GA2209	KSK 80T2	80 kVar KAP. STATİK KON.	400	3(1x50) mm ²	160	255,8
GA2210	KSK 80T2D	80 kVar KAP. STATİK KON. DEŞARJ DİRENÇLİ	400	3(1x50) mm ²	160	255,8
GA2211	KSK 100T2	100 kVar KAP. STATİK KON.	400	3(1x70) mm ²	200	333,4
GA2212	KSK 100T2D	100 kVar KAP. STATİK KON. DEŞARJ DİRENÇLİ	400	3(1x70) mm ²	200	333,4

TEKNİK ÇİZİMLER

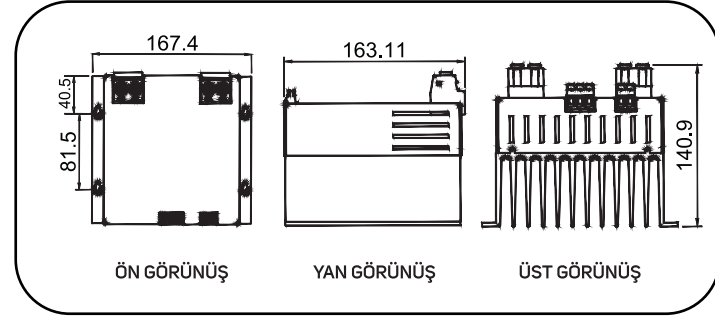
KAPASİTİF STATİK KONTAKTÖRLER KSK 10



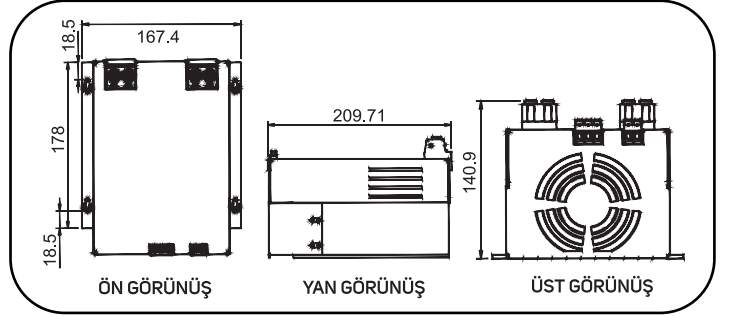
KAPASİTİF STATİK KONTAKTÖRLER KSK 20



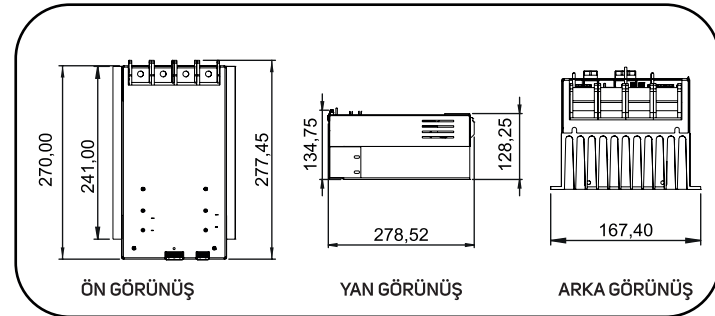
KAPASİTİF STATİK KONTAKTÖRLER KSK 15-25



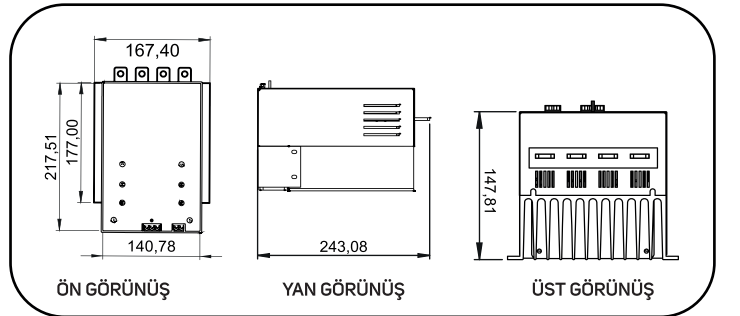
KAPASİTİF STATİK KONTAKTÖRLER KSK 50



KAPASİTİF STATİK KONTAKTÖRLER KSK 80

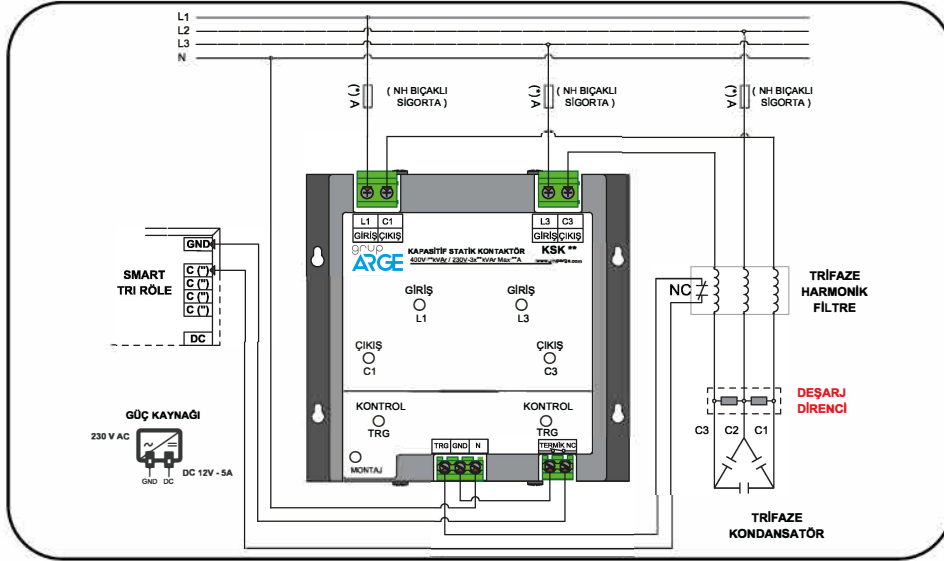


KAPASİTİF STATİK KONTAKTÖRLER KSK 100

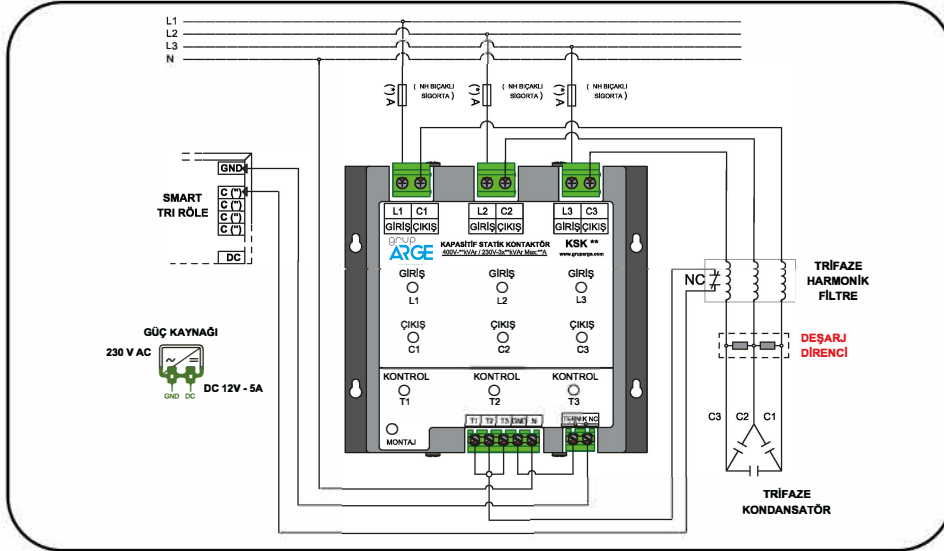


KAPASİTİF STATİK KONTAKÖRLER BAĞLANTI ŞEMALARI

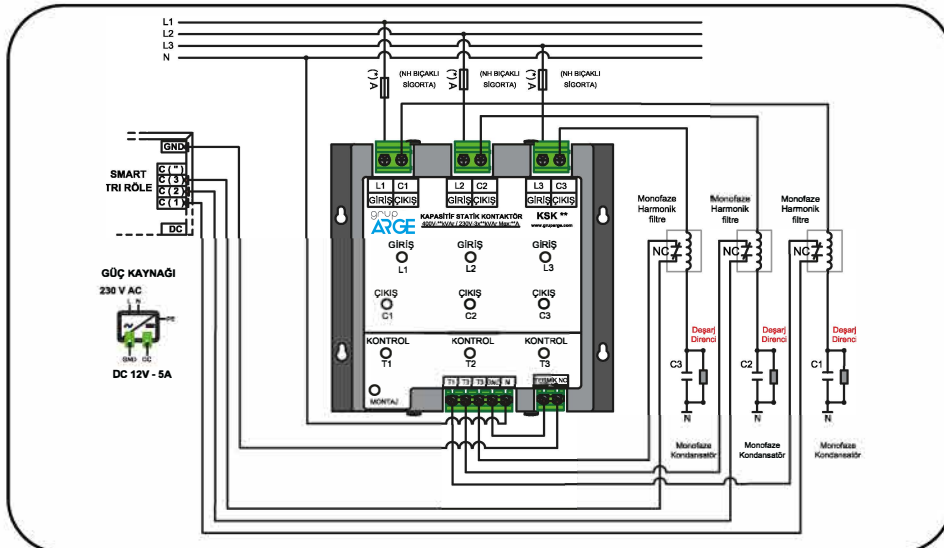
KAPASİTİF STATİK KONTAKTÖR T2 BAĞLANTI ŞEMASI



KAPASİTİF STATİK KONTAKTÖR T3 BAĞLANTI ŞEMASI



KAPASİTİF STATİK KONTAKTÖR T3 BAĞLANTI ŞEMASI MONOFAZE



ENDÜKTİF STATİK KONTAKTÖRLER



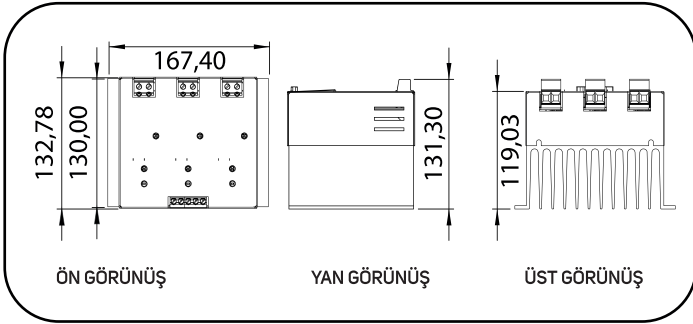
Endüktif Statik Kontaktörler, kademelere bağlanan trifaze şönt reaktörlerin anahtarlamasında kullanılmak üzere tasarlandı. Kontaktörlere göre sessiz çalışması, uzun ömürlü olması ve arıza oranlarının düşük olması gibi avantajlara sahiptir.

TEMEL ÖZELLİKLER

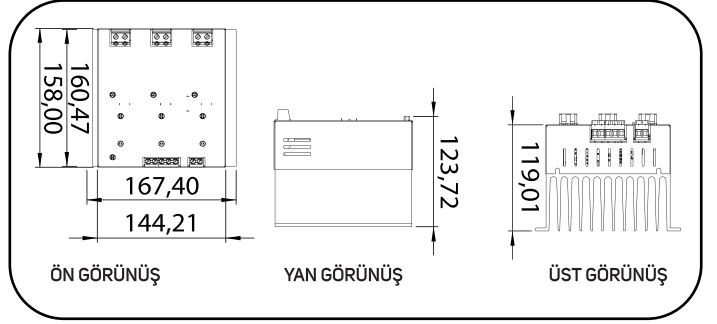
Ürün Kodu	Ürün Adı	Ürün Açıklaması	Gerilim (V)	Nominal Kablo Kesiti (mm ²)	Nominal Sig. Akımı (A)	Toplam Güç Kaybı (Max)(W)
GA2221	ESK 10T3	10 kVar END. STATİK KON.	230/400	3(1x4) mm ²	20	51,5
GA2222	ESK 20T3	20 kVar END. STATİK KON.	230/400	3(1x6) mm ²	40	123,5
GA2223	ESK 30T3	30 kVar END. STATİK KON.	230/400	3(1x10) mm ²	63	148,9
GA2224	ESK 50T3	50 kVar END. STATİK KON.	230/400	3(1x25) mm ²	100	269,7

TEKNİK ÇİZİMLER

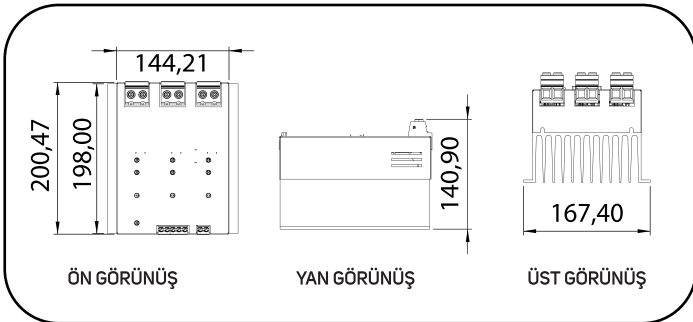
ENDÜKTİF STATİK KONTAKTÖRLER ESK 10



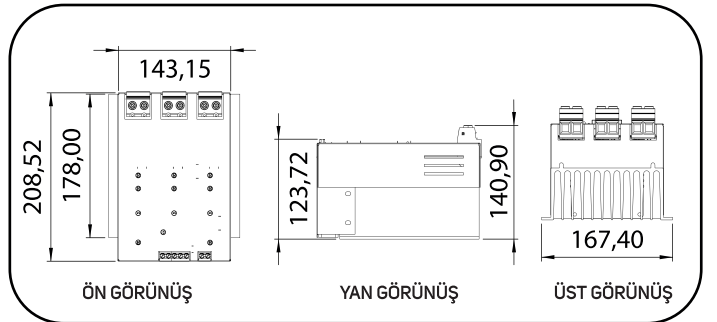
ENDÜKTİF STATİK KONTAKTÖRLER ESK 20



ENDÜKTİF STATİK KONTAKTÖRLER ESK 30

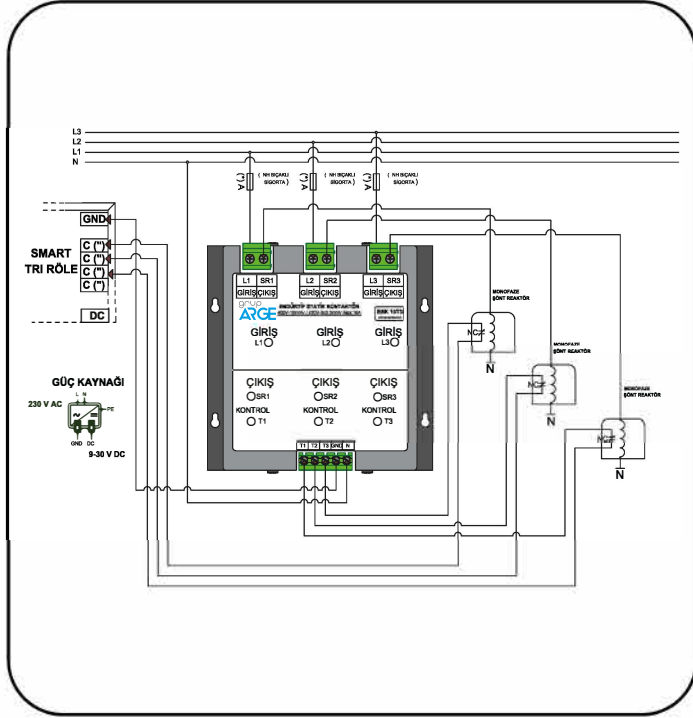


ENDÜKTİF STATİK KONTAKTÖRLER ESK 50

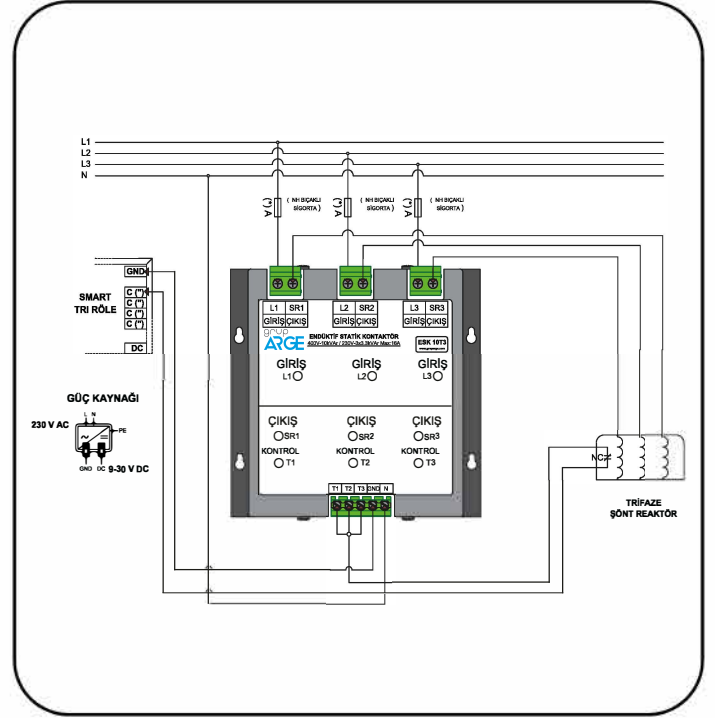


ENDÜKTİF STATİK KONTAKTÖRLER BAĞLANTI ŞEMASI

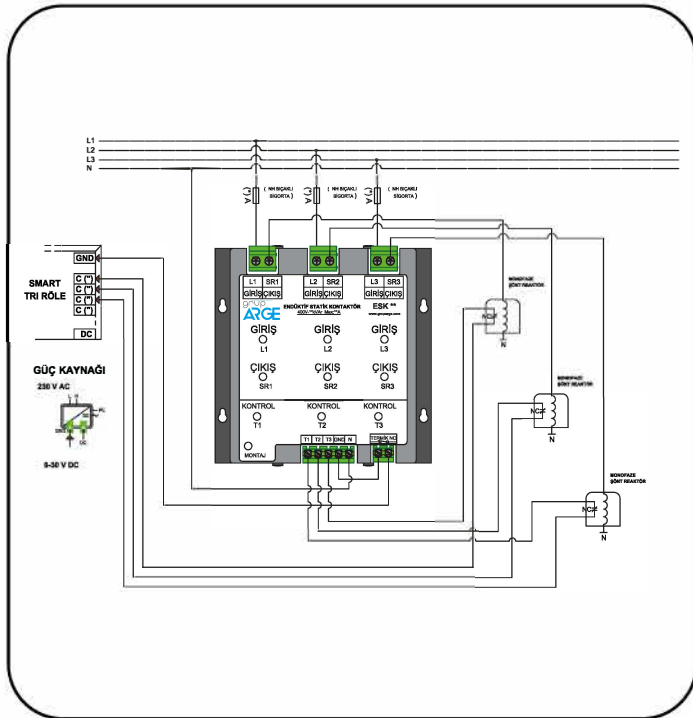
ESK (10) - MONOFAZE ŞÖNT REAKTÖR BAĞLANTI ŞEMASI



ESK (10) - TRİFAZE ŞÖNT REAKTÖR BAĞLANTI ŞEMASI



ESK (20-30-50) - MONOFAZE ŞÖNT REAKTÖR BAĞLANTI ŞEMASI



ESK (20-30-50) - TRİFAZE ŞÖNT REAKTÖR BAĞLANTI ŞEMASI

