

GND Series Nötr Toprak Regülatörü Teknik Şartnamesi

Trimbox GND Series nötr-toprak regülatörü ürünleri için teknik şartname.

TG TS 02 | Revizyon 01 | 12 Ekim 2026

Kapsam ve kullanım amacı

GND Series; Trimbox markasının bir modeli olup özelliği; nötr-toprak arasındaki potansiyel farkı düzenleyerek hassas elektronik cihazların ve elektronik kartların zarar görmesini engellemektir. Ses ve görüntü sistemlerinde topraklama kaynaklı parazit oluşumunu engelleyen ürün, tercihen nötr-toprak arasındaki voltajı 1 V seviyesini aşan veya nötr-toprak arasında 0,2 Volt üzeri oluşan dalgalanmaları engelleme amaçlı kullanımı gereken bir nötr-toprak stabilizatörüdür.

Teknik özellikler

1. Koruyucu içerisinde özel kimyasal olmalı ve bu kimyasal ark oluşumunu ve ısınmayı engellemelidir.
2. Cihaz, ani yüksek voltaj darbelerini (peak), toprağa iletmeden ve enerjiyi kesmeden yok edebilmelidir. Faz-nötr (L-N) arasında 8/20µs süreli 15 kV gerilim, 20 kA akım darbesinde toprak bağlantısı olmadan, kendisi ve sistemdeki cihazlarda zarar görmeden koruma görevini yapmalıdır. Ayrıca Faz-toprak (L-PE) arası meydana gelecek aynı darbeleri de toprak bağlantısı yapılarak kendisi ve sistemdeki cihazlarda zarar görmeden koruma görevini yapmalıdır. Bu değerlerin üzerinde meydana gelebilecek darbelerde kendisi zarar görse bile sistemdeki cihazları bağlı bulunduğu kesiciyi açtırarak enerjiyi kesip, korumalıdır.
3. Sürekli yüksek voltaj gelmesi durumunda, akım koruma sigortasını attırarak tesisatı ve cihazları korumalıdır.
4. Nötr-toprak (N-PE) arasındaki potansiyel farkı düzenleyerek, önceden seçilen değerde (tercihen 1 V seviyesi) düşürebilmelidir.
5. Sistemlerde toprak bağlantısı hiç olmadığına veya topraklama hattı kopması durumlarında, sistemlerin metal gövdelerinde oluşabilecek potansiyel farkı engellemelidir.
6. Ses ve görüntü sistemlerinde topraklama kaynaklı parazit oluşumunu engellemelidir.
7. Nötr-toprak (N-PE) arasındaki voltaj dalgalanmasının 0,2 V seviyesini aşmasını engellemelidir.