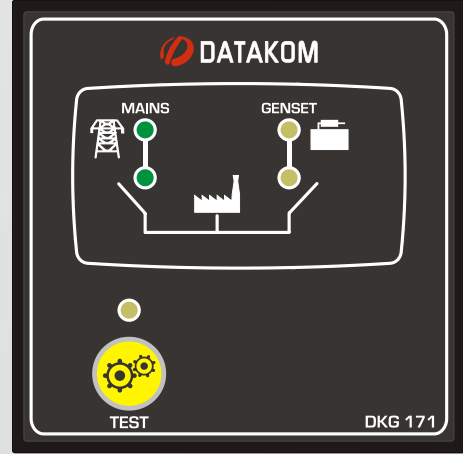


DKG-171

TRANSFER KONTROL ÜNİTESİ



TANITIM

DKG-171, 3 fazlı şebeke voltajını izleyen, Uzak Çalıştır sinyali gönderen ve yükü şebeke ile jeneratör arasında aktaran düşük maliyetli ve mikroişlemci kontrollü bir cihazdır. Jeneratörün ayrı bir uzaktan çalıştırma ünitesi ile kontrol edilmesi gerekir.

Ön paneldeki mimik diyagram şebeke ve jeneratör voltajlarının varlığını ve kontaktörlerin durumunu gösterir.

DKG-171 sürekli olarak şebeke faz voltajlarını izler. Fazlardan en az birinin voltajı ayarlanan limitlerin dışına çıktığında aşağıdaki gibi bir transfer çevrimini başlatır:

- Yeşil **ŞEBEKE** ışığı kırmızıya döner.
- Cihaz şebeke kontaktör çıkışını keser ve **YÜK ŞEBEKE** ışığı söner.
- Uzak Çalıştır Öncesi Bekleme Süresi** sonunda **UZAK ÇALIŞTIR** çıkışı enerjilenir. Jeneratör üzerindeki uzaktan çalıştırma ünitesi bu sinyali alır ve jeneratörü çalıştırır.
- Jeneratör faz voltajı ayarlanan sınırların içine girdiğinde sarı renkli **JENERATÖR** ışığı yanar ve cihaz jeneratörün **Motor Isıtma Süresi** kadar yüksüz olarak çalışmasına izin verir.
- Motor Isıtma Süresi sonunda sarı renkli **YÜK JENERATÖR** ışığı yanıp sönmeye başlar ve cihaz **Jeneratör Kontaktör Süresi** kadar bekler.
- Jeneratör Kontaktör Süresi sonunda jeneratör kontaktör çıkışı enerjilenir ve sarı renkli **YÜK JENERATÖR** ışığı sabit olarak yanar.
- Şebeke faz voltajlarının hepsi ayarlanan sınırların içine girince **ŞEBEKE** ışığı yeşile döner ve cihaz şebekenin stabilize olması için **Şebeke Bekleme Süresi** kadar bekler.
- Şebeke Bekleme Süresi sonunda jeneratör kontaktörü bırakır, sarı renkli **YÜK JENERATÖR** ışığı söner ve yeşil **YÜK ŞEBEKE** ışığı yanıp

sönmeye başlar. Cihaz **Şebeke Kontaktör Süresi** kadar bekler.

-Şebeke Kontaktör Süresi sonunda yeşil renkli **YÜK ŞEBEKE** ışığı sabit olarak yanar, şebeke kontaktör çıkışı enerjilenir ve **UZAK ÇALIŞTIR** çıkışının enerjisi kesilir. Cihaz yeni bir şebeke kesintisi için hazır olarak bekler.

DKG-171'in TEST butonu jeneratörün şebeke kesintisi olmadan test edilebilmesini sağlar. Test moduna aynı zamanda Acil Yedekleme adı verilir. Bu konumda jeneratör sürekli çalışır ve şebeke kesintisi durumunda hızlı bir transfer yapılır.

Test konumunda Uzak Çalıştır çıkışı enerjilenir fakat şebeke kesilmediği sürece yük transferi yapılmaz. Şebeke kesilirse yük jeneratöre transfer edilir. Şebeke geldiğinde yük şebekeye transfer edilir fakat jeneratör çalışmaya devam eder. Jeneratör ancak Test modundan çıkıldığında durur.

Jeneratör soğutma çalışması jeneratörün kendi kontrol ünitesi tarafından yapılır.

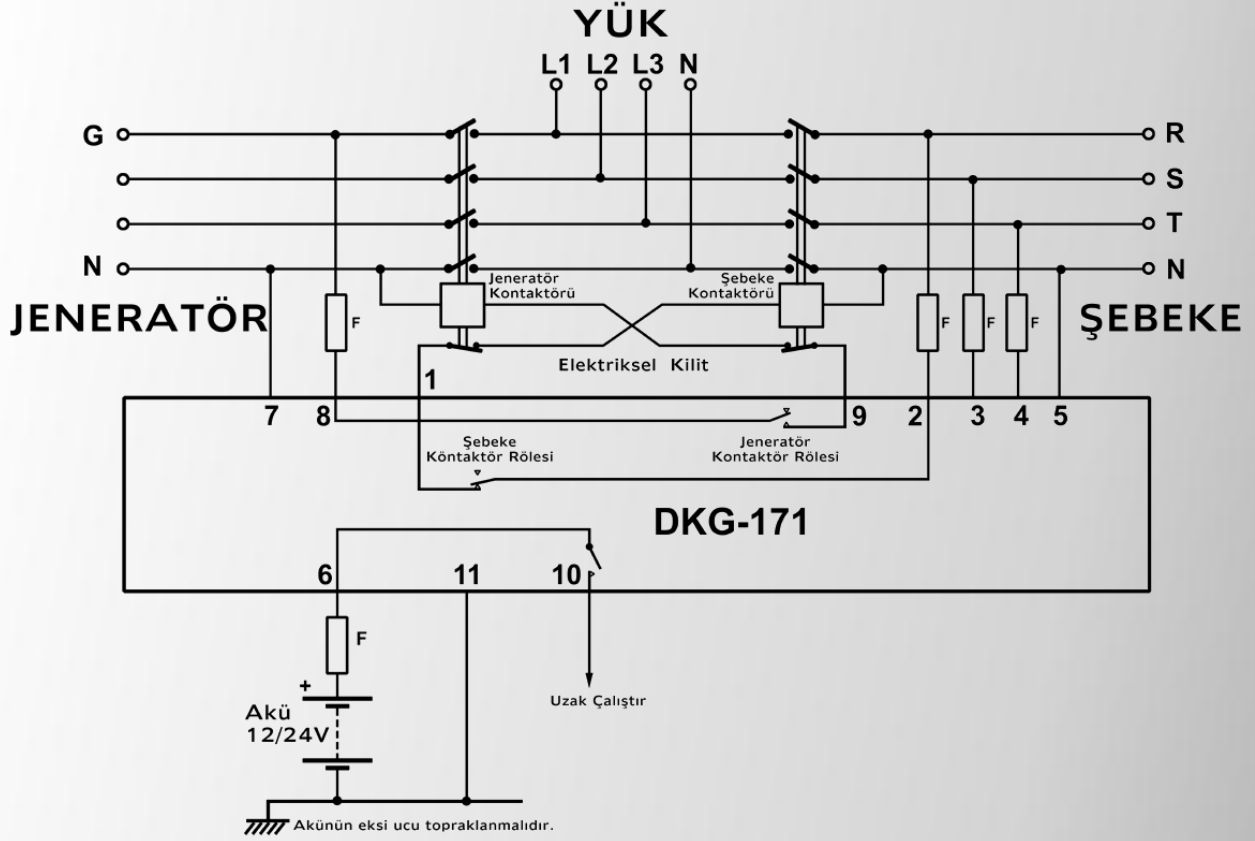
DKG-171 cihazı DKG-114 ile birlikte çalışmak üzere tasarlanmıştır. Bu durumda Uzak Çalıştır çıkışı doğrudan Uzak Çalıştır girişine bağlanır ve jeneratör çalışmadığı sürece DKG-114 hiç enerji harcamaz.

Bağlantıların basitliği nedeniyle DKG-171 piyasadaki hemen her sistemle birlikte çalışabilir.

Şebeke ve jeneratör voltajlarının alt limiti cihazın sol yanındaki ayar potu yardımıyla elle ayarlanabilir. Voltaj üst limiti fabrikada sabit olarak ayarlanmıştır.

Cihaz ayrılabilir klemens konnektörleri yardımıyla kolayca değiştirilebilir.

BAĞLANTI RESMİ



GİRİŞLER

AKÜ: 12 veya 24 voltluk akü, (+) ve (-) uçları.
R-S-T: Şebeke fazları.
ŞN: Şebeke nötr ucu.
G: Jeneratör fazı.
GN: Jeneratör nötr ucu.

ÇIKIŞLAR

ŞEBEKE KONTAKTÖR: Şebeke R fazı voltajını çıkışa gönderen normalde kapalı röle kontağı. (10A @ 250V-AC)
JENERATÖR KONTAKTÖR: Jeneratör faz voltajını çıkışa gönderen normalde açık röle kontağı. (10A @ 250V-AC)
UZAK ÇALIŞTIR: Normalde açık röle kontak çıkışı. Aktif olduğu zaman Akü(+) verir. (10A @ 28V-DC)

TEKNİK ÖZELLİKLER

Alternatör Voltajı: 300 V-AC maks.
Şebeke voltajları: 300 V-AC maks (Faz-Nötr)
Akü gerilimi: 9 - 33 V-DC.
Çekilen akım: 80mA maks. (Çıkışlar boşta).
Uzak Çalıştır Öncesi Bekleme: 3 sn.
Motor Isıtma Süresi: 5 sn.
Jeneratör Kontaktör Süresi: 0.75 sn.
Şebeke Bekleme Süresi: 30 sn.
Şebeke Kontaktör Süresi: 0.75 sn.
Voltaj Alt Limiti: 70 ile 270V-AC arası ayarlı.
Voltaj Üst Limiti: 320 V-AC Faz-Nötr (sabit)
Çalışma sıcaklığı: -20°C (-4°F) ile 70 °C (158°F).
Depolama sıcaklığı: -30°C (-22°F) ile 80 °C (176°F).
Bağıl nem: 95% yoğuşmasız.
Boyutlar: 72x72x38mm (GxYxD)
Montaj açıklığı: 68x68 mm
Ağırlık: 140g (yaklaşık)
Montaj şekli: Ön panel montajlı, çelik yayla sabitlemeli.