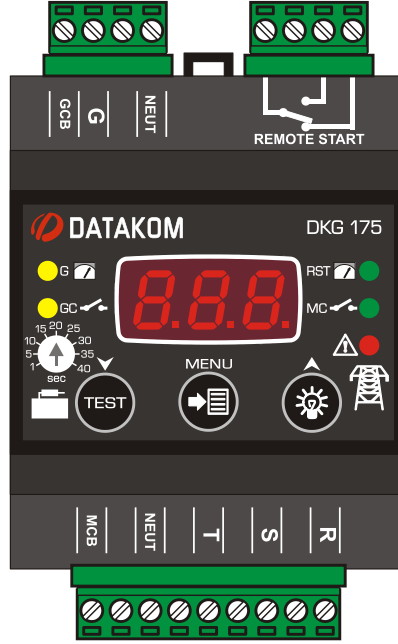




DKG-175 TRANSFER KONTROL ÜNİTESİ (DC BESLEME GEREKTİRMEYEN)



TANITIM

Datakom DKG-175 DIN ray montajlı ve DC besleme gerektirmeyen bir transfer kontrol cihazıdır. Bu özelliğiyle transfer panolarına akü beslemesi çekilmesi gereğini ortadan kaldırarak montaj kolaylığı sağlar.

Cihaz şebekenin 3 fazını izler, jeneratöre UZAK ÇALIŞTIR sinyali gönderir ve şebeke-jeneratör kontaktörleri arasındaki geçişi kontrol eder.

Ön paneldeki ledler şebeke-jeneratör gerilimlerinin varlığını, faz sırasını, alarm durumunu ve kontaktör pozisyonlarını gösterir. Şebeke fazları ve frekansı da ön panelde görülebilir.

Şebeke voltaj ve frekans alt ve üst limitleri, şebeke bekleme süresi, şebeke hata süresi, jeneratör çalışma gecikme süresi, soğutma süresi ve şebeke kontaktör süreleri ön panelden programlanabilir. Jeneratör kontaktör süresi de ön paneldeki çevirmeli düğme ile 1 ile 40 saniye arasında ayarlanabilir.

ÖZELLİKLER

DIN RAY montajlı

DC besleme gerektirmez

Şebeke faz sırası kontrolü

Ayarlı ŞK ve JK süreleri

Programlanabilir şebeke frekans ve gerilim alt ve üst limitleri

Programlanabilir gecikme süreleri

10A/250VAC gücünde ŞK ve JK çıkışları

10A/28VDC gücünde uzak çalıştır çıkışı

İzole şebeke ve jeneratör girişleri

Test modu





GÜVENLİK UYARISI

Aşağıdaki talimatlara uyulmaması ciddi yaralanma veya ölüme yol açabilir

- Elektrikli cihazlar sadece eğitimli servis personeli tarafından monte edilebilir. Bu cihazın yetkisiz kişiler tarafından veya aşağıdaki talimatlara uygun olarak kullanılmaması sonucunda oluşacak zararlardan üretici ve dağıtıcı/satıcıları sorumlu tutulamaz.
- Cihazı nakliye sırasında oluşabilecek hasarlara karşı kontrol ediniz. Hasarlı cihazı monte etmeyiniz.
- Cihazın içini açmayınız. Cihaz içinde servis yapılacak parça yoktur. İçi açılan cihazlar garanti dışı kalır.
- Faz gerilim girişlerine seri sigortalar takılmalıdır. Sigortalar cihaza yakın olmalıdır.
- Sigortalar hızlı tip ve maksimum 6A değerinde olmalıdır.
- Cihaz üzerinde çalışmadan önce enerjiyi kesiniz.
- Cihaz şebekeye bağlı iken terminallere dokunmayınız.
- Cihaza uygulanan bütün elektriksel parametreler kullanım kılavuzunda belirtilen limitler dahilinde olmalıdır.
- Cihazı solvent veya benzeri kimyasallarla temizlemeyiniz. Sadece hafif nemli bir bez kullanınız.
- Cihaza enerji vermeden önce bağlantıların doğru olduğunu kontrol ediniz.

İÇİNDEKİLER

Bölüm

1. KURULUM
 - 1.1. Ön Panel Görünümü
 - 1.2. Elektriksel Bağlantılar
2. LED GÖSTERGELER
3. BUTON FONKSİYONLARI
4. CİHAZIN ÇALIŞMASI
 - 4.1. Test Modu
5. PROGRAMLAMA
6. UYGUNLUK BEYANI
7. TEKNİK ÖZELLİKLER
8. BAĞLANTI RESMİ

1. KURULUM

Kurulumdan önce:

- Kullanım kılavuzunu dikkatle okuyunuz ve doğru montaj şemasını belirleyiniz.
- Elektrik bağlantılarını soketler cihaza takılı değilken yapınız. Bağlantılar bittikten sonra soketleri cihaza takınız. Aksi halde soketlere hasar verebilirsiniz.

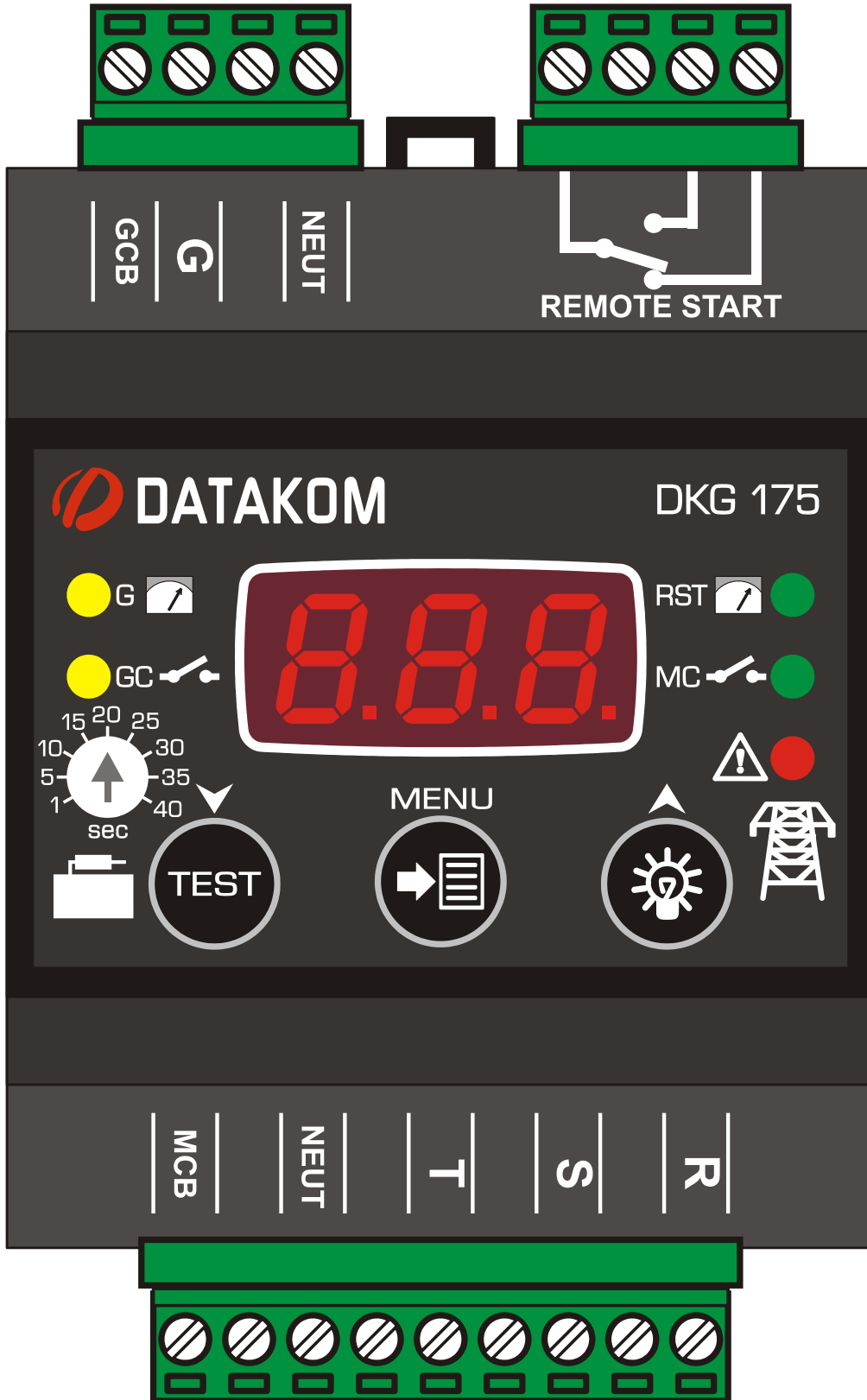
Aşağıdaki şartlar cihazın bozulmasına yol açabilir:

- Hatalı bağlantı
- Uygun olmayan besleme gerilimi.
- Ölçme uçlarına limit üzeri gerilim uygulanması.
- Ölçme uçlarına limit üzeri akım uygulanması.
- Röle çıkışlarının aşırı yüklenmesi veya kısa devre edilmesi.

Aşağıdaki şartlar cihazın hatalı çalışmasına yol açabilir:

- Minimum limitin altında besleme gerilimi
- Besleme frekansının limitler dışında olması

1.1 Ön Panel Görünümü



1.2 Elektriksel Bağlantılar



Cihazı kontaktör, yüksek akımlı bara, anahtarlamalı güç kaynakları gibi yüksek elektromanyetik gürültü yayan kaynaklara yakın monte etmeyiniz.




Cihaz elektromanyetik gürültülere karşı korunmuş olmasına rağmen aşırı elektromanyetik gürültü çalışmasını ve ölçüm hassasiyetini etkileyebilir.

- Tornavida ile kabloları sıkıştırırken **MUTLAKA** soketleri fişlerinden çıkarınız.
- Cihazın faz gerilim girişlerine seri olarak sigorta bağlayınız. Sigortalar cihaza mümkün olduğunca yakın olmalıdır.
- Sigortalar hızlı tip ve en fazla 6A anma akımına sahip olmalıdır.
- Uygun sıcaklık aralığına sahip kablo kullanınız.
- Uygun kesitte kablo kullanınız. En düşük kablo kesiti 0.75 mm² olmalıdır (AWG18).
- Kablolama için ulusal kurallara uyunuz.

2. GÖSTERGELER

Gösterge	Renk	Açıklama
G	Sarı	Jeneratör voltajı limitler içinde.
GC	Sarı	Jeneratör kontaktörü çekili.
RST	Yeşil	Şebeke fazları limitler dahilinde. Yanıp sönüyorsa şebeke bekleme süresi sayıyor demektir.
MC	Yeşil	Şebeke kontaktörü çekili.
ALARM	Kırmızı	Şebeke voltajı yada frekansı limitler dışında. Yanıp sönüyorsa şebeke faz sırası hatalıdır.

3. BUTON FONKSİYONLARI

	<p><u>Gösterge Konumu:</u></p> <p>Ekranda gösterilen değer hangi ölçüm değerine ait olduğunu gösterir.</p> <p><u>Programlama Konumu:</u></p> <p>Değiştirmek istenen parametre seçildikten sonra menü tuşu ile parametrenin güncel değeri görülebilir. Değer değiştirildikten sonra menü tuşuyla bir üst ekrana geçilir.</p>
	<p><u>Gösterge Konumu:</u></p> <p>Bir sonraki parametreye geçiş.</p> <p>2 saniye basılı tutulursa lamba test modu aktif olur.</p> <p><u>Programlama Konumu:</u></p> <p>İlgili değeri artırır.</p>
	<p><u>Gösterge Konumu:</u></p> <p>Bir önceki parametreye geçiş.</p> <p>2 saniye basılı tutulursa test modu aktif olur.</p> <p><u>Programlama Konumu:</u></p> <p>İlgili değeri azalt.</p>

4. CİHAZIN ÇALIŞMASI

Tüm şebeke faz gerilimleri ve frekansı limitler arasında ve faz sırası düzgünse:

- MC**, **RST** ledleri yanar.
- MCB** ucuna **R** fazı gerilimi verilir.
- REMOTE START (UZAK ÇALIŞTIR)** rölesi enerjilenir. (Normalde kapalı ve açık kontaklar konum değiştirir.)

Şebeke faz gerilimi yada frekansı limitler dışına çıkarsa:

- ALARM** ledi yanar, **RST** ledi söner.
- Şebeke hata gecikme süresi sonunda **MCB** ucu açık devre olur, **MC** ışığı söner.
- Çalışma gecikme süresi sonunda **REMOTE START (UZAK ÇALIŞTIR)** rölesinin enerjisi kesilir. (Kontaklar normal konumlarına döner) Bu durumda jeneratörün çalışması beklenir.



Jeneratör G gerilimi limitin üzerine çıkınca:

- G** ledi yanar.
- Jeneratör kontaktör süresi sonunda **GC** ledi yanar ve **GCB** ucuna **G** fazı gerilimi verilir.











Tüm şebeke faz gerilimleri ve frekansı limitlerin içine dönerse:

- RST** ledi yanar.
- ALARM** ledi söner.
- Şebeke bekleme süresi sonunda **GCB** ucu açık devre olur.
- Şebeke kontaktör süresi sonunda **MC** ledi yanar ve **MCB** ucuna **R** fazı gerilimi verilir.
- GCB** ucu açık devre olduktan sonra soğutma süresi sonunda **REMOTE START (UZAK ÇALIŞTIR)** rölesi enerjilenir. (Normalde kapalı ve açık kontaklar konum değiştirir)

4.1 Test Modu

Gösterge ekranlarında  tuşuna 2 saniye basılı tutulursa test modu aktif olur ve **ALARM** ledi yanıp söner. Uzak çalıştır rölesinin enerjisi kesilir ve jeneratörün çalışması beklenir. Test modu ayarlanan süre sonunda yada  tuşuna tekrar 2 saniye basılı tutulursa test modu deaktif olur. Cihaz normal çalışmasına devam eder.

5. PROGRAMLAMA

Kullanıcıya maksimum esnekliği sağlamak için DKG175 programlanabilir birçok parametreye sahiptir. Programlama moduna girmek için  ve  tuşlarına 5 saniye süreyle basılı tutulur. Program numarası görünürken  ve  ok tuşları ile programlar arasında geçiş yapılabilir.  tuşu ile ekranda gösterilen programın değeri görülebilir.  ve  tuşlarıyla ilgili programın değeri değiştirilir,  tuşuna basılarak program numaralarının görüldüğü menüye dönülür. İşlem tamamlandıktan sonra  ve  tuşlarına 5 saniye basılı tutularak programlamadan çıkılır.

<u>PROGRAM</u>	<u>AÇIKLAMA</u>
P1	<u>Şebeke voltaj alt limiti</u> Şebeke kontaktörünün çekmesi için şebekenin tüm fazlarının P1 parametresi ile ayarlanan limitin üstünde olması gerekir.
P2	<u>Şebeke voltaj üst limiti</u> Şebeke kontaktörünün çekmesi için şebekenin tüm fazlarının P2 parametresi ile ayarlanan limitin altında olması gerekir.
P3	<u>Şebeke frekans alt limiti</u> Şebeke kontaktörünün çekmesi için şebeke frekansının P3 parametresi ile ayarlanan limitin üstünde olması gerekir.
P4	<u>Şebeke frekans üst limiti</u> Şebeke kontaktörünün çekmesi için şebeke frekansının P4 parametresi ile ayarlanan limitin altında olması gerekir.
P5	<u>Soğutma süresi</u> Jeneratör kontaktörü bıraktıktan sonra Uzak Çalıştır sinyali P5 parametresi ile ayarlanan süre sonunda kesilir.
P6	<u>Jeneratör çalışma gecikmesi</u> Şebeke kontaktörü bıraktıktan sonra Uzak Çalıştır sinyali P6 parametresi ile ayarlanan süre sonunda aktif olur.
P7	<u>Şebeke kontaktör süresi</u> Jeneratör kontaktörü bıraktıktan sonra şebeke kontaktörü P7 parametresi ile ayarlanan süre sonunda çeker.
P8	<u>Şebeke bekleme süresi</u> Şebeke geldikten sonra jeneratör kontaktörü P8 parametresi ile ayarlanan süre sonunda bırakır.

P9	<p><u>Şebeke hata gecikme süresi</u></p> <p>Şebeke kesildikten sonra şebeke kontaktörü P9 parametresi ile ayarlanan süre sonunda bırakır.</p>
P10	<p><u>Faz sırası kontrolü</u></p> <p>0: Şebeke faz sırası kontrolü kapalı 1: Şebeke faz sırası kontrolü açık</p>
P11	<p><u>Test süresi</u></p> <p>Test modu P11 parametresi ile ayarlanan süre boyunca aktif olur. Bu süre içerisinde uzak çalıştır rölesinin enerjisi kesilir ve jeneratörün çalışması beklenir.</p>

6. UYGUNLUK BEYANI

Cihaz aşağıdaki Avrupa Birliği Direktiflerine uygundur:

- 2006/95/EC (Düşük Gerilim Direktifi)
- 2004/108/EC (Elektromanyetik Uyumluluk)

Referans Normlar:

- EN 61010 (Güvenlik istekleri)
- EN 61326 (EMC istekleri)

CE işareti, bu ürünün, güvenlik, sağlık, çevrenin ve kullanıcıların korunması konularındaki Avrupa standartlarına uygunluğunu belirtir.

7. TEKNİK ÖZELLİKLER

Alternatör gerilimi: 170-300 V-AC (Faz-Nötr)

Şebeke gerilimleri: 170-300 V-AC ayarlı (Faz-Nötr)

Şebeke frekansı: 30 – 70 Hz ayarlı

Jeneratör kontaktör süresi: 1 - 40 sn. ayarlı

Şebeke kontaktör süresi: 0 - 999 sn. ayarlı

Şebeke bekleme süresi: 0 - 999 sn. ayarlı

Şebeke hata gecikme süresi: 0 - 999 sn. ayarlı

Soğutma süresi: 0 - 999 sn. ayarlı

Uzak çalıştır gecikmesi: 0 - 999 sn. ayarlı

ŞK kontaktör çıkışı: 10A @ 250V-AC

JK kontaktör çıkışı: 10A @ 250V-AC

Uzak çalıştır röle çıkışı: 10A @ 250V-AC/28V-DC

Çalışma sıcaklığı: -30°C ile 70 °C arası.

Depolama sıcaklığı: -30°C ile 80 °C arası.

Maksimum bağıl nem: 95% yoğuşmasız.

Boyutlar: 70x115x66mm (GxYxD)

Ağırlık: 180g (yaklaşık)

Montaj şekli: DIN Ray montajlı.

Kutu malzemesi: Yüksek sıcaklığa dayanıklı ABS/PC (UL94-V0)

IP koruma derecesi: IP20

8. BAĞLANTI RESMİ

