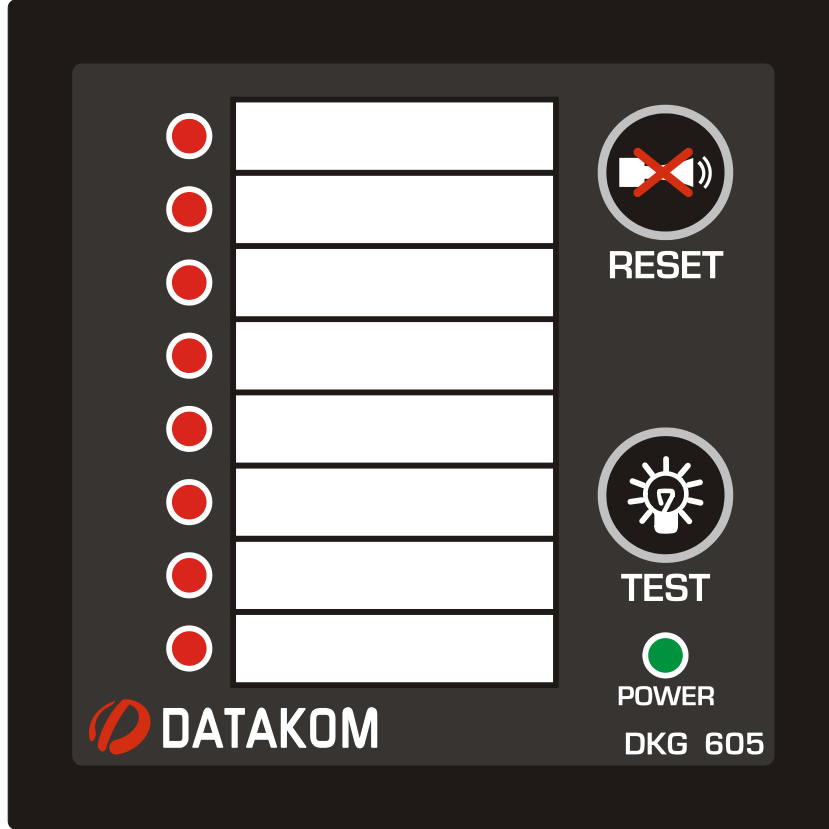




## DKG-605 ALARM ANONS ÜNİTESİ



### ÖZELLİKLER

**Panel montajlı,  
8 giriş kanalı,  
2 röle çıkışı,  
8 yarıiletken çıkış,  
34 programlı parametre,  
Jeneratör voltaj girişi,**

**Marş anındaki voltaj düşümüne dayanıklı,  
Konfigüre edilebilen girişler,  
Standart boyutlar, 72x72mm,  
Fiş-socket bağlantı sistemi, kolay değişim,  
Düşük maliyet.**

## İÇİNDEKİLER

### Bölüm

1. PROGRAMLAMA ÖZETİ
2. MONTAJ
  - 2.1. Kontrol Paneline Giriş
  - 2.2. Cihazın Monte Edilmesi
  - 2.3. Cihazın Bağlantıları
  - 2.4. Girişler ve Çıkışlar
  - 2.5. Led Göstergeler
  - 2.6. Çalışma Şekilleri
  - 2.7. Gösterge testi
3. BAKIM
4. ARIZA BULMA VE GİDERME
5. PROGRAMLAMA
6. TEKNİK ÖZELLİKLER
7. UYGUNLUK BEYANI
8. BAĞLANTI ŞEMASI

## 1. PROGRAMLAMA ÖZETİ

Programlama konumuna girmek için DKG-605-P programlama el terminalini cihaza bağlayıp, el terminalinin üzerindeki tuşa basınız. Tuş basılı tutulduğunda göstergede program numarası, bırakıldığında ise programın değeri görünür. Değerler RESET (+) ve TEST (-) tuşlarıyla azaltılıp artırılır. 15 saniye boyunca hiçbir tuşa basılmazsa programlamakendiliğinden sona erer.

PGM NO	PROGRAMIN ADI	BİRİM	FAB. AYAR	MIN. DEĞ.	MAX. DEĞ.
P01	<b>Kontrole Başlama Sinyali</b> 0: jeneratör voltajı (AC) 1: giriş_8 2: kontrol her zaman aktif. 3: -	-	0	0	3
P02	<b>Kontrole Başlama Süresi</b>	Sn.	0	4	31
P03	<b>Frekans Gecikme Süresi</b>	Sn.	0	0	7
P04	<b>Frekans Alt Limiti</b>	Hz	0	0	99
P05	<b>Frekans Üst Limiti</b>	Hz	57	0	99
Px1	<b>Giriş Kontak Tipi</b> 0: normalde açık 1: normalde kapalı	-	0	0	1
Px2	<b>Giriş Kontak Polaritesi</b> 0: negatif anahtarlama 1: pozitif anahtarlama	-	0	0	1
Px3	<b>Giriş Algılama Gecikmesi</b> 0: 0.5sn gecikme 1: 1 sn gecikme 2: 2 sn gecikme 3: 4 sn gecikme	-	0	0	3
Px4	<b>Giriş Öncelik Seviyesi</b> 0: stop girişi 1: korna girişi 2: görsel alarm girişi 3: devre dışı	-	0	0	3
Px5	<b>Giriş Sinyal Kilitleme</b> 0: kilitleme var 1: kilitleme yok	-	0	0	1

**X: 1 ile 8 arasındaki giriş numarasını gösterir.**

## 2. MONTAJ

### 2.1 Kontrol Paneline Giriş

Kontrol paneli, hem teknik servise, hem de kullanıcıya en kolay kullanımı sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Fabrika ayarları standart kullanıma uygun olacak şekilde dikkatle seçildiği için genelde program değişikliğine ihtiyaç duyulmaz. Buna karşılık programlı parametreler cihazın her tip motora ve uygulamaya uyum sağlamasına olanak verir. Programlı parametreler enerji kesintilerinden etkilenmeyecek şekilde silinmez bir hafızaya kaydedilir.

### 2.2 Cihazın Monte Edilmesi

Cihaz panele monte edilmek üzere tasarlanmıştır. Normal kullanım sırasında, kullanıcı cihazın ön panel dışındaki kısımlarına ulaşmamalıdır.

Cihazı düzgün yüzeyli ve dikey bir panele monte ediniz. Cihaz 68x68 milimetre boyutlarında standart bir panel yuvasına geçer. Montaj öncesinde çelik yayı sökünüz. Cihazı panel yuvasından geçirip çelik yayla sabitleyiniz.

### 2.3 Cihazın Bağlantıları



#### **UYARI: CİHAZIN İÇİNDE SİGORTA YOKTUR.**

Jeneratör faz G, Akü girişi BAT (+)  
harici sigorta takınız.

Sigortaları kullanıcının kolayca ulaşabileceği şekilde ve cihaza  
Yakın monte ediniz. Sigorta kapasitesi 6 Amper olmalıdır.



#### **DİKKAT: ELEKTRİK ÖLDÜRÜR**

Cihaz bağlantılarını yapmadan önce  
**MUTLAKA ENERJİYİ KESİNİZ.**

- 1) Klemenslere taktığınız kabloları tornavida ile sıkarken **DAİMA** klemensleri yuvalarından sökünüz.
- 2) Montaj sırasında **Ulusal Kablolama Kurallarına DAİMA** uyunuz.
- 3) Montaj devresi içinde **MUTLAKA** uygun bir ayırıcı eleman (örneğin otomatik sigorta) yer almalıdır.
- 4) Ayırıcı eleman kablo üzerine monte edilemez.
- 5) Bina şebeke tesisatı **MUTLAKA** en az 1500A kesme kapasitesinde bir sigorta veya kısa devre koruyucu eleman içermelidir. Montajda uygun akım taşıma kapasitesinde (en az 0.75mm<sup>2</sup>) ve ısı derecesinde (80 °C) kablo kullanınız.

## 2.4 Girişler ve Çıkışlar

**EL TERMİNALİ BAĞLANTISI:** Bu bağlantı programlama el terminaline bilgi ve enerji transferine yarar.

**1- AKÜ(-):** Akünün (-) ucunu bu terminale bağlayınız. Yanlış bağlantı durumunda cihaz çalışmayacaktır. 12 ve 24 voltluk sistemler için farklı cihazlar kullanılmaktadır.

**2- ALARM\_8 GİRİŞİ:** Alarm kontağını bu girişe bağlayınız. Kontak normalde açık veya normalde kapalı, ve her iki durumda AKÜ(-) veya AKÜ(+) anahtarlayan şekilde olabilir. Programlama yoluyla bu giriş aynı zamanda motor kontrol uygulamalarında Kontrole Başla sinyali olarak da kullanılabilir.

**3/4/5/6/7/8/9- ALARM 7/6/5/4/3/2/1 GİRİŞLERİ:** Alarm kontaklarını bu girişlere bağlayınız. Kontak normalde açık veya normalde kapalı, ve her iki durumda AKÜ(-) veya AKÜ(+) anahtarlayan şekilde olabilir.

**10- JENERATÖR NÖTR:** Jeneratör Nötr noktasını bu girişe bağlayınız.

**11- G:** Jeneratör fazını bu girişe bağlayınız. Jeneratör uygulamalarında genelde bu giriş Kontrole Başla sinyali olarak kullanılır.

**12- KORNA RÖLE ÇIKIŞI:** Bu röle bir STOP veya KORNA alarmı oluştuğunda AKÜ(+) çıkış verir. Röle kontağı 10A/28V-DC gücündedir.

**13- BAT(+):** Akünün (+) ucunu bu terminale bağlayınız. Yanlış bağlantı durumunda cihaz çalışmayacaktır. 12 ve 24 voltluk sistemler için farklı cihazlar kullanılmaktadır.

**14- STOP RÖLE ÇIKIŞI:** Bu röle bir STOP alarmı oluştuğunda AKÜ(+) çıkış verir. Röle kontağı 10A/28V-DC gücündedir.

**15/16/17/18/19/20/21/22- ALARM 8/7/6/5/4/3/2/1 ÇIKIŞLARI:** İlgili alarm oluştuğu zaman bu çıkışlar aktif olur. Çıkışlar 'open collector' tipinde yarıiletken çıkışlarıdır. Çıkış aktif olduğu zaman AKÜ(-)'ye çeker. Çıkışların AKÜ(-)'ye çeken elektronik bir röle kontağı olarak adlandırılabilir bir çalışma şekli vardır. Buna karşılık elektronik çıkışlar dışarıdan indüklenen yüksek gerilimlere karşı oldukça duyarlıdır. Bu nedenle endüktif yükler sürülüyorsa AKÜ(+)'ya doğru koruma diyotları kullanılmalıdır. Çıkışların akım çekme kapasitesi 250mA/28V-DC'dir.

## 2.5 LED Göstergeler

**POWER ON:** (yeşil) Cihaz Kontrole başlama sinyalini beklediği zaman bu LED sabit olarak yanar. Kontrole başla sinyali verildiği ve Kontrole Başlama süresi dolduğu zaman LED yanıp sönmeye başlar. Bu ledin yanıp sönmeye başlamesi cihazın devrede ve alarmların izlenmekte olduğunu belirtir.

**ALARM LEDLERİ: (kırmızı)** Her bir LED, POWER ON ışığı yanıp sönerken ilgili alarm sinyali geldiği takdirde yanıp sönmeye başlar. RESET tuşuna bir defa basıldığında sabit olarak yanar. RESET tuşuna bir defa daha basılırsa söner.

## 2.6 Çalışma Şekilleri

Başlangıç konumunda cihaz Kontrole Başlama sinyalini izler. Bu konumda POWER ON ledi sabit olarak yanar.

Kontrol başlama sinyali, programlamaya uygun olarak jeneratör voltaj girişinden veya 8 numaralı girişten alınabilir. Eğer istenirse, cihaz sinyal beklemeden sürekli aktif olacak şekilde ayarlanabilir.

Kontrol Başlama sinyali gelince cihaz önce Kontrole Başlama Süresi kadar bekler, süre dolunca alarm girişlerini izlemeye başlar. Bu konumda POWER ON ledi yanıp söner.

Kontrole Başlama sinyali ortadan kalkarsa cihaz başlangıç konumuna döner.

Alarmlar izlenirken alarm sinyali gelirse ilgili alarm ledi yanıp sönmeye başlar, ilgili alarm çıkışı aktive olur, korna ve stop röleleri çeker. (röleler akü(+) gerilimini çıkışlarına verir) Eğer giriş korna girişi olarak programlanmışsa stop rölesi çekmez, giriş görsel uyarı olarak programlanmışsa korna rölesi de çekmez, giriş kullanım dışı olarak programlanmışsa alarm sinyali hiçbir etki yapmaz.

Frekans gecikme süresi (P\_03) 0 dışında bir değere ayarlanırsa frekans koruması etkinleştirilmiş olur. Frekans koruması 1 numaralı giriş ile paralellenmiştir. Bu girişin kilitleme özellikleri frekans koruması için de etkilidir.

Alarmı ortadan kaldırmak için RESET tuşuna basınız. Tuşa ilk basıldığında stop ve korna röleleri bırakır, alarm ledi sabit yanmaya başlar ve alarm çıkışı aktif kalır. Tuşa ikinci defa basıldığında ledler söner ve alarm çıkışları deaktive olur.

## 2.7 Gösterge Testi

Göstergeleri TEST etmek için TEST tuşuna basınız. TEST tuşuna basıldığında bütün alarm ledleri yanar, bütün alarm ve röle çıkışları aktif olur. Tuş bırakıldığında herşey eski haline döner.

## 3. BAKIM



**CİHAZIN İÇİNİ AÇMAYINIZ !**

**Cihaz içinde değişebilecek parça yoktur.**

Cihazı temizlemek için yumuşak bir nemli bezle siliniz. Kimyasal madde kullanmayınız.

## 4. ARIZA BULMA VE GİDERME

**Jeneratör çalışıyor, fakat POWER ON ledi yanıp sönmeye başlamıyor:**

Cihaza jeneratör voltajı gelmiyor. Konnektör terminalleri üzerinden gerilimi ölçünüz. Gerilim uygunsa P00 değerinin 00 olduğunu kontrol ediniz. P01 değerinin uygun olduğunu kontrol ediniz.

**8 numaralı girişe Kontrole Başla sinyali bağlı olduğu halde POWER ON ledi yanıp sönmeye başlamıyor:**

8 numaralı giriş ile AKÜ(-) arasındaki gerilimi konnektör terminalleri üzerinden ölçünüz. Gerilim uygunsa P00 değerinin 01 olduğunu kontrol ediniz. P01 değerini kontrol ediniz. P81 ve P82 değerini kontrol ederek giriş sinyali ile uyumlu olduğunu belirleyiniz.

**Cihaz çalışmıyor:**

Cihazın arkasındaki konnektör terminalleri üzerinden AKÜ(+) ve AKÜ(-) uçları arasındaki DC gerilimi ölçünüz. Eğer gerilim uygunsa bütün sigortaları kapatınız. Daha sonra AKÜ sigortasından başlayarak tekrar açınız.

## 5. PROGRAMLAMA

Programlama konumu, cihazın konfigürasyonunu ve bekleme sürelerini ayarlamak için kullanılır.

Programlama konumuna girmek için DKG-605-P el terminalini cihaza takınız ve el terminalindeki tuşa basınız. Tuş basılı tutulursa sayısal göstergede program numarası görülür. Tuş bırakıldığında ise program parametresinin değeri görülür. Tuşa tekrar basıldığında bir sonraki program numarası görülür. Bu şekilde bütün program parametreleri taranır. Parametre değerleri DKG-605 üzerindeki RESET (+) ve TEST (-) tuşları ile artırılıp azaltılır.

Programlar enerji kesintilerinden etkilenmeyecek şekilde silinmez bir hafızaya kaydedilir.

15 saniye süreyle herhangi bir tuşa basılmazsa program konumundan otomatik olarak çıkılır.

**P01=KONTROLE BAŞLAMA SİNYALİ:** Bu parametre Kontrole Başlama sinyalinin hangi girişten alınacağını gösterir. Program değeri 00 ise Jeneratör voltaj girişi, program değeri 01 ise Giriş\_8 kullanılır.

**P02=KONTROLE BAŞLAMA SÜRESİ:** Kontrole Başlama sinyalinin gelmesi ile kontrole başlanması arasındaki bekleme süresi.

**P03=FREKANS GECİKME SÜRESİ:** Eğer frekans bu süre boyunca limitler dışında kalırsa frekans alarmı oluşacaktır. Frekans alarmı 1 numaralı giriş ile paralellenmiştir. Eğer süre 0 verilirse frekans kontrolü yapılmayacaktır.

**P04=FREKANS ALT LİMİTİ:** Eğer frekans Frekans Gecikme Süresi boyunca bu limitin altında kalırsa frekans alarmı oluşacaktır.

**P05=FREKANS ÜST LİMİTİ:** Eğer frekans Frekans Gecikme Süresi boyunca bu limitin üstünde kalırsa frekans alarmı oluşacaktır.

İzleyen bölümde 'x' 1 ile 8 arasındaki giriş numarasını gösterecektir. Her giriş diğerlerinden bağımsız olarak programlanabilmektedir.

**Px1=GİRİŞ x KONTAK TİPİ:** Bu parametre girişe bağlı olan kontağın normalde açık (Px1=00) veya normalde kapalı (Px1=01) olduğunu seçer.

**Px2=GİRİŞ x KONTAK POLARİTESİ:** Bu parametre girişe bağlı olan kontağın negatif anahtarlama (Px2=00) veya pozitif anahtarlama (Px2=01) olduğunu seçer.

**Px3=GİRİŞ x ALGILAMA GECİKMESİ:** Bu parametre girişin sinyal kaynağına uyumunu sağlar. Normal olarak en kısa algılama süresi seçilir, fakat sinyal üzerinde çok fazla miktarda elektriksel gürültü varsa daha uzun bir süre tercih edilmelidir. (00=0.5sn gecikme, 01=1sn gecikme, 02=2sn gecikme, 03=4sn gecikme)

**Px4=GİRİŞ x ÖNCELİK SEVİYESİ:** Bu parametre girişten sinyal alındığında yapılacak işlemi belirler. (00=stop, 01=korna, 02=ışıklı uyarı, 03=hiçbirşey yapılmaz)

**Px5=GİRİŞ KİLİTLEMESİ:** Bu parametre 0 yapılırsa, girişten gelen alarm sinyali sonradan kaybolsa bile alarm silinmeden kalır. Eğer bu parametre 1 yapılırsa alarm sinyali ortadan kaybolunca alarm kendiliğinden silinir.

## 6. TEKNİK ÖZELLİKLER

**Adım kontrolü:** 8 bit mikroişlemci.

**Jeneratör voltajı:** 50 ile 250VAC arası.

**Jeneratör frekansı:** 20 ile 100Hz arası.

**DC Besleme Voltajı:** 9 ile 18 V-DC arası. (12V modeller)  
18 ile 33 V-DC arası (24V modeller)

**Çekilen akım:** 60 mA-DC tipik (alarm yokken)  
150 mA-DC maks. (çıkışlar boşta)

**Toplam DC Akım Çıkışı:** 10A-DC.

**Her röle çıkışı için maksimum akım:** 10A.

**Her alarm çıkışı için maksimum akım:** 250mA.

**Çalışma sıcaklık aralığı:** -10°C ile +60 °C arası.

**Depolama sıcaklık aralığı:** -20°C ile +80 °C arası.

**Maksimum bağıl nem:** %95 yoğuşmasız.

**Boyutlar:** 72 x 72 x 76mm (GxYxD)

**Montaj açıklığı boyutları:** 68x68mm minimum.

**Ağırlık:** 200 g (yaklaşık)

**Kutu Malzemesi:**

Alev geciktiren, yüksek sıcaklığa dayanıklı ABS (UL94-V0, 110°C)



**Yukarıdaki sınırları aşan şartlar cihazın koruma derecesinde gerilemeye neden olabilir.**

## 7. UYGUNLUK BEYANI

Cihaz aşağıdaki Avrupa Birliği Direktiflerine uygundur:

-73/23/EEC ve 93/68/EEC (Düşük Gerilim Direktifi)

-89/336/EEC, 92/31/EEC ve 93/68/EEC (Elektromanyetik Uyumluluk)

Referans Normlar:

EN 61010 (güvenlik istekleri)

EN 50081-2 (EMC istekleri)

EN 50082-2 (EMC istekleri)

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



## 8. BAĞLANTI ŞEMASI

