

# DKG-309 JENERATÖR KUMANDA CİHAZI

## CANBUS VE MPU TIPLERİ

### TANITIM

DKG-309, tekli veya karşılıklı yedeklemeli otomatik jeneratör kumanda panolarında ihtiyaç duyulan tüm fonksiyonları içeren mikroişlemci kontrollü dijital bir cihazdır.

Cihaz MPU veya CANBUS girişli olarak 2 tiptedir. CANBUS tipi ECU kontrollü motorlara bağlanarak motor kontrolü, koruması ve ölçümleri yapar. ECU arızaları açık metin olarak verilir.

Cihaz harici modem üzerinden arıza durumlarında SMS mesajları yollar ve modem araması yapar.

Cihazdaki bütün süreler, eşik seviyeleri, giriş ve çıkış konfigürasyonları ve motor tipleri dijital olarak programlanabilmektedir. Programlar ön paneldeki butonlar yardımıyla değiştirilir ve ilave bir ünite gerektirmez.

Cihaz son 100 olay kaydını hafızada saklar. Olay kayıtları, tarih-saat bilgisine ilave olarak olay anındaki jeneratör parametre ölçümlerinin tamamını içerir.

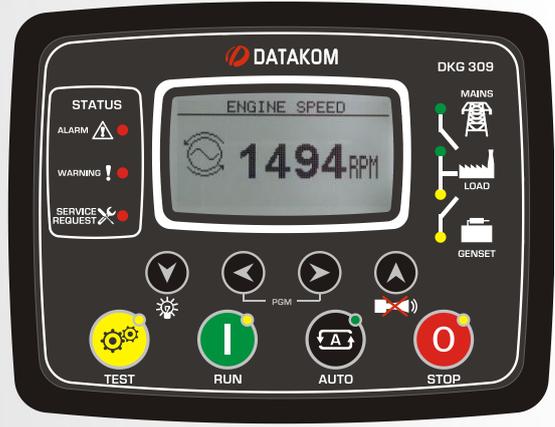
Cihazın çalışmasını, WINDOWS tabanlı PC programını kullanarak lokal veya uzaktan izlemek mümkündür.

Cihaz MODBUS haberleşme protokolu üzerinden PLC ve bina otomasyon sistemlerine integrasyon imkanı verir. MODBUS protokolu GSM ve PSTN modemler üzerinden de çalışabilir.

Cihaz üçlü dil desteği sunmaktadır. Standart diller Türkçe-İngilizce ve Çince'dir.

### ÖLÇÜMLER

Jeneratör Gerilimleri: L1-N, L2-N, L3-N  
Jeneratör Gerilimleri: L1-L2, L2-L3, L3-L1  
Jeneratör Akımları: L1, L2, L3  
Jeneratör KW: L1, L2, L3, toplam  
Jeneratör cosΦ: L1, L2, L3, toplam  
Jeneratör Frekansı  
Motor Devri  
Şebeke Gerilimleri: L1-N, L2-N, L3-N  
Şebeke Gerilimleri: L1-L2, L2-L3, L3-L1  
Şebeke Frekansı  
Akü Gerilimi  
Soğutma Suyu Sıcaklığı  
Yağ Basıncı  
Yakıt Seviyesi  
Yağ Sıcaklığı



### ÖZELLİKLER

**True RMS ölçümler**

**J1939 CANBUS opsiyonu ile ECU bağlantısı**  
**J1939 hatalarını açık metin olarak gösterme**

**MPU giriş opsiyonu**

**Çift jeneratör yedekli çalışma**

**Tarih-saat ve ölçüm değerli olay kayıtları tutma**

**Dahili batarya destekli gerçek zaman saati**

**Günlük / haftalık / aylık otomatik test çalışması**

**Haftalık çalışma programı**

**Cihaz üzerinden değiştirilebilir parametreler**

**RS-232 seri port çıkışı**

**Ücretsiz MS-Windows bazlı izleme yazılımı:**

**GSM ve PSTN modem desteği**

**Hata durumunda SMS mesajı gönderme**

**MODBUS haberleşmesi**

**Üçlü dil desteği (türkçe, ingilizce, çince)**

**Firma logosu gösterme imkanı**

**16 Amperlik kontaktör çıkışları**

**1 A-DC korumalı yarıiletken dijital çıkışlar**

**Konfigüre edilebilen analog girişler: 4**

**Konfigüre edilebilen dijital girişler: 7**

**Konfigüre edilebilen dijital çıkışlar: 2**

**Toplam dijital çıkış: 6**

**Çıkış adedini artırma imkanı**

**Ayrılabilir bağlantı konnektörleri**



## DİJİTAL GİRİŞLER

Cihazın konfigüre edilebilen 7 adet dijital girişi vardır. Bu girişlerin herbirinin programlanabilir adı, hata tipi, hata izlemesi, kilitlemesi ve kontak tipi tanımlanmıştır.

## ANALOG GİRİŞLER

Cihaz soğutma suyu sıcaklığı, yağ basıncı, yağ sıcaklığı ve yakıt seviyesi analog girişlerine sahiptir. Girişlerinin karakteristikleri programlanabilmektedir. Bu sayede her marka ve model sensör kullanılabilir.

## DİJİTAL ÇIKIŞLAR

Cihaz 6 adet dijital çıkışa sahiptir ve bunlardan 2 adedinin fonksiyonu listeden seçilerek programlanabilir. Jeneratör kontrol sinyallerine ek olarak herhangi bir alarm çıkışı da bağımsız dijital çıkış olarak atanabilir.

2 adet ilave Röle Çıkış Modülü kullanılarak çıkış adedi 22'ye kadar artırılabilir. Bunlardan 16'sı serbest kontak olacaktır.

## OLAY KAYITLARI

Cihaz en son 100 olayın kaydını tarih-saat ve olay anındaki tüm parametrelerin değerleri ile birlikte kaydeder.

## UZAKTAN İZLEME VE PROGRAMLAMA

Cihaz standart olarak verilen RS-232 seri portu sayesinde doğrudan veya modem üzerinden bir PC'ye veya PLC'ye bağlanabilir. PC yazılımı lokal, modem ve modem şebekesi ile çalışma olanağına sahiptir.

PC programı aşağıdaki amaçlar için kullanılır:

- parametre yüklenmesi/kaydedilmesi
- uzaktan izleme
- inceleme ve analiz

PC yazılımı, yeni sürümlerini otomatik olarak internet üzerinden algılar. Kullanıcı yeni sürümü indirmek isterse bir menü sistemi ona yardımcı olur.

MODBUS protokolu cihazın bina otomasyon sistemlerine entegre edilmesini sağlar.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

**Alternatör gerilimi:** 0-300 V-AC (Faz-Nötr)

**Alternatör frekansı:** 0-100 Hz.

**Şebeke gerilimi:** 0-300 V-AC (Faz-Nötr)

**Şebeke frekansı:** 0-100 Hz.

**DC Besleme gerilimi:** 9.0 ile 33.0 V-DC arası.

**Marş sırasında gerilim düşümü:** 100ms süreyle 0 volta dayanır.

**Tipik bekleme akımı:** 100 mA-DC.

**Maksimum akım harcaması:** 200 mA-DC.

**Jeneratör/şebeke kontaktör röle çıkışlar:** 16 A / 250 V.

**DC çıkışlar:** 1A / 28 V korumalı yarıiletken çıkışlar.

**Şarj uyarım akımı:** min 2 W.

**Manyetik pikap girişi:** 0.5 ile 30V-AC arası

**Manyetik pikap frekansı:** maks 10 kHz.

**Akım girişleri:** akım trafosu üzerinden, .../5A. Azami yük faz başına 0.7 VA.

**Analog girişler:** 0 - 5000 ohm.

**Seri bağlantı:** RS-232. 9600 baud, no parity, 1 stop bit.

**Çalışma ortam sıcaklığı:** -20°C ile +70°C arası.

**Depolama ortam sıcaklığı:** -40°C ile +80°C arası.

**Maksimum bağıl nem:** %95, yoğuşmaz.

**Boyutlar:** 172 x 134 x 46mm (GxYxD)

**Montaj açıklığı boyutları:** 151 x 111mm minimum.

**Ağırlık:** 340 g (yaklaşık)

**Kutu malzemesi:** Isıya dayanıklı, yanmaz ABS/PC (UL94-V0)

**IP koruma sınıfı:** ön panelden IP65, arkadan IP30.

**CE Uyumluluk referans standartları:**

-EN 61010 (güvenlik istekleri)

-EN 61326 (EMC istekleri)

**UL / CSA Uyumluluk:** sertifika # 20110527-E314374

UL 508, Edition 17

UL 2200, 1st Edition.

UL 840 Edition 3

CSA C22.2 NO. 14 - Edition 10

