



## DSD-050 SİSMİK HAREKETİ ALGILAYAN OTOMATİK GAZ KESME CİHAZI



### TANITIM

Datakom DSD-050 Depremre Otomatik Gaz Kesme Rölesi, şiddetli bir deprem esnasında sismik titreşimleri algılayıp kontrol sinyalleri üreterek doğalgaz, jeneratör, LPG, elektrik, asansör veya deprem sırasında çalışması tehlike yaratan herhangi bir tesisati otomatik olarak devreden çıkaran üstün teknoloji ürünü bir cihazdır. Bu sayede deprem sonucu oluşacak zararların asgariye indirilmesi mümkün olmaktadır.

DSD-050 iki eksen de sismik hareketleri algılayabilen, çok hassas sensörleri üzerinde bulundurmaktadır. Cihaz periyodik bakım gerektirmemekte olup, self test yapabilme özelliğine sahiptir.

Cihazın sismik algılama özellikleri TS 12884 (Nisan 2002) standardına uygundur.

### GÖSTERGELER

**Çalışıyor (sarı):** Self test sırasında sabit yanar, cihaz çalışırken yanıp söner.

**Deprem (kırmızı):** Cihaz deprem algılamışsa sabit olarak yanar.

**Kablo kopuk (kırmızı):** Solenoid bağlı değilse veya kablosu kopuksa yanar.

**Akü düşük (kırmızı):** Akü voltajı uyarı limitinin altına düşüyse yanar.

### TEKNİK ÖZELLİKLER

**Şebeke çalışma gerilimi:** 170 – 270 VAC.

**Akü çalışma gerilimi:** 11.8 – 16.3 VDC.

**Şebeke frekansı:** 45/65 Hz.

**12 VDC'den sükunet akımı:**

15mA tipik.(bekleme konumunda)

60mA maksimum (solenoid çıkışı pasif)

**Solenoid vana çıkışı:** 10A / 12VDC

**Sesli ikaz:** 85dB/1m şiddetinde buzzer.

**Dahili batarya:** 2.2 Ah / 12VDC

**Bataryadan çalışma süresi:** > 24 saat (tipik olarak 8 gün)

**Akü düşük uyarı limiti:** 11.5 +/- 0.3VDC

**Sensör tipi:** İki eksen de ivme izleyen micro-machined polisilikon sensörler

**Diagnostik:** Enerji verildiğinde veya reset durumunda self-test yapar

**Çalışma ortam sıcaklığı:** 0 - 51.5°C

**Bağıl nem:** %10 - %90 (yoğuşmasız)

**Kutu malzemesi:** Elektrostatik toz boyalı DKP saç.

**Ağırlık:** Yaklaşık 3200 gram

**Boyutlar:** 232 x 200 x 65mm (G x Y x D)

**Uyumluluk:** TS12884 (Nisan 2002), ANSI Z21.70(1981) ve ASCE 25-97 standartları.

## MONTAJ

### Montaj yeri seçimi:

Cihaz dikey duvara monte edilmek üzere tasarlanmıştır.

Cihazın yerden yüksekliği 180 cm olmalıdır.

Montaj için mümkün olduğunca zemin seviyesine yakın kolon, giriş, perde duvar gibi taşıyıcı bölgeler tercih edilmelidir.

Cihaz dahili tiptedir. İçine su girmesine yol açabilecek yerlere monte edilmemelidir.

Cihaz nem yoğunluğunun yaşanabileceği yerlere monte edilmemelidir.

Cihazın montaj yerini mümkün olduğunca solenoid vanaya yakın olarak seçiniz.

### Montaj işlemi:

1) Cihaz içinden çıkan şablonla seçilen montaj yerini işaretleyiniz. Terazide göre en fazla 5 derece kaçıklığa izin verilebilir.

2) 7mm matkap kullanarak 4 adet delik açınız.

3) Önce dübelleri, daha sonra vidaları takınız. Vida başları yaklaşık 1 cm dışarda kalacak şekilde pay bırakınız.

4) Cihazı vidalara asınız.

5) Kapağı açıp vidaları sıkarak cihazı sabitleyiniz.

### Solenoid vana montajı:

Mutlaka onaylı tip solenoid vana kullanınız. Güncel onaylı vana listesini indirebileceğiniz web adresi: [www.datakom.com.tr/sismik.htm](http://www.datakom.com.tr/sismik.htm)

### Elektrik bağlantıları:

TTR tipi çok damarlı kablo kullanılacaktır.

Kablolar kanal içine monte edilecektir, duvar geçişleri koruyucu kılıf içinden yapılacaktır.

Kablo üzerine mekanik yük bindirilmeyecektir.

Kabloların ezilme riski yaratan kapı-kasa arası tipi geçişler yapılmayacaktır.

Kablo kesiti 12m mesafeye kadar 2x1mm<sup>2</sup>, 25m mesafeye kadar 2x1.5mm<sup>2</sup> olacaktır.

Topraklama kablosunun ucuna panoda bulunan kablo pabucu takılacak ve panoya sabitlenecektir.

### Devreye alma:

Önce 220V enerji verilmeli, daha sonra akü kablosu takılmalıdır.

Enerji verildiğinde cihazın **ÇALIŞIYOR** ışığı 5 saniye süreyle sabit yanar. Bu sırada cihaz kendini test eder. Eğer test başarılı olmazsa bütün ışıklar yanıp sönmeye başlar.

Test sona erdiğinde **ÇALIŞIYOR** ışığı yanıp sönmeye başlar. Bu durumda eğer **DEPREM** ışığı yanıyorsa cihazın **RESET** tuşuna bir defa basılmalıdır.

Montaj sona erdikten sonra **TEST** tuşuna basılarak solenoidin gazı kestiği kontrol edilmelidir.

## UYARILAR

**Cihazın montajı yetkili servis elemanı tarafından İGDAŞ kurallarına uygun olarak yapılmalıdır.**

Cihazın besleme gerilimi üzerinde yazan değerlere uygun olmalıdır.

Cihazın üzerindeki **ÇALIŞIYOR** ışığı yanıp sönmüyor olmalıdır.

Cihaz üzerinde hiçbir kırmızı ışık yanmamalıdır. Buna karşılık boş akü durumunda bir süre **AKÜ DÜŞÜK** ışığı yanabilir. Sönüyorsa bu bir arıza değildir.

İlk devreye alışı **DEPREM** ışığı yanıyorsa cihazı resetleyiniz. Işık sönecektir.

Cihazı sabunlu nemli bez ile temizleyiniz, içine herhangi bir sıvı girmesine izin vermeyiniz.

## PERİYODİK BAKIM

Ayda bir defa cihazın ön panelindeki **SARI** ışığın yanıp sönmekte olduğu ve hiçbir **KIRMIZI** ışığın yanmadığı kontrol edilmelidir.

Yılda bir defa cihazın yetkili servis elemanı tarafından kontrol edilmesi gerekir.

1) Cihazın üzerindeki **ÇALIŞIYOR** ışığının yanıp sönmekte olduğu kontrol edilir.

2) **TEST** düğmesine basarak solenoidin gazı kestiği kontrol edilir.

3) Akü test cihazıyla akünün durumu kontrol edilir.

4) **RESET** tuşuna basılarak cihaz resetlenir, 5 saniyelik test süresi sonunda cihazın **ÇALIŞIYOR** ışığının tekrar yanıp sönmeye başladığı kontrol edilir.

## DEPREM ANINDA

Deprem sırasında cihazın **DEPREM** ışığı yanacak ve gazı kesecektir.

Binaya tekrar gaz verilmesi ancak yetkili İGDAŞ elemanının gaz kaçağı kontrolü yapmasından sonra mümkündür.

Deprem sonrasında cihazı resetlemeyiniz veya solenoidi tekrar kurmayınız. Aksi halde ciddi bir hayati risk ortaya çıkabilir.

## GARANTİ ŞARTLARI

Cihaz tüketici kanununa uygun olarak 5 yıl süreyle imalat hatalarına karşı imalatçı firma garantisi altındadır.

### **İMALATÇI FİRMA:**

**DATAKOM Elektronik Mühendislik Limited Şirketi**

Tel : 0216-420 77 17

Fax : 0216-420 77 18

e-mail : [servis@datakom.com.tr](mailto:servis@datakom.com.tr)

web : [www.datakom.com.tr/sismik.htm](http://www.datakom.com.tr/sismik.htm)