



DSD-080

SİSMİK GÜVENLİK PANELİ



TANITIM

Datakom DSD-080 Sismik Güvenlik paneli, şiddetli bir deprem esnasında sismik titreşimleri algılayıp kontrol sinyalleri üreterek doğalgaz, jeneratör, LPG, elektrik, asansör veya deprem sırasında çalışması tehlike yaratan herhangi bir tesisatı otomatik olarak devreden çıkaran üstün teknoloji ürünü bir cihazdır. Bu sayede deprem sonucu oluşacak zararların asgariye indirilmesi mümkün olmaktadır.

DSD-080 üç ekseninde 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.

Cihazda 5 adet 5A kuru kontak röle çıkışı bulunur. Röle çıkışlarına istenen fonksiyon listeden seçilerek atanabilir.

Alarm seviyeleri cihazın programlama modu ile ayarlanır. Herhangi bir işlem yapılmazsa cihaz program modunu 1 dakika içinde kapatır.

ÖZELLİKLER

- Geniş çalışma gerilim aralığı
- TS12884 standardında algılama
- 3 ekseninde sarsıntı algılama
- Otomatik self-test
- Dahili sesli ikaz
- Dahili 24 V batarya
- 5 adet röle çıkışı (5Amp)
- Çalışma ve akü led göstergeleri
- Geniş çalışma sıcaklığı aralığı

Sensör özellikleri

Sensör tipi: Üç ekseninde ivme algılayan yarıiletken polisilikon sensörler.

Sensör çalışma limiti: $\pm 2g$.

Sensör bozulma limiti: 50g'den fazla.

İvme eşiği: TS12884, ANSI Z21.80 (1981), ASCE 25-97

Algılama süresi: en fazla 0.5sn.

Frekans Cevabı: 0.5Hz-25Hz arası.



TELİF HAKKI BİLDİRİMİ

Bu dökümanın herhangi bir parçasının yada içeriğinin izinsiz olarak kullanılması yasaktır.

DÖKÜMAN HAKKINDA

Bu döküman, DSD-080 cihazının başarılı bir şekilde kurulumu için gerekli olan minimum koşulları ve adımları açıklamaktadır.

Dökümanda verilen tavsiyeleri dikkatli bir şekilde takip ediniz. Verilen bilgiler, kurulumda meydana gelebilecek sorunların önüne geçilmesi için önemlidir.

Bütün teknik bildirimler için lütfen Datakom ile irtibata geçiniz:

teknikdestek@datakom.com.tr

REVİZYON GEÇMİŞİ

REVİZYON	TARİH	YAZAN	AÇIKLAMA
01	27.08.2016	MH	İlk versiyon.

TERMİNOLOJİ



DİKKAT: Potansiyel ölüm yada yaralanma riski.



UYARI: Potansiyel arıza yada hasar riski.



DİKKAT: Cihazın çalışma prensibini anlayabilmek için işe yarar ipuçları.

**GÜVENLİK NOTU**

Aşağıdaki talimatlara uyulmaması ciddi yaralanmalar yada ölümle sonuçlanabilir.



- Elektriksel ekipmanın montajı, konusunda uzman kişiler tarafından yapılmalıdır. Talimatlara uyulmaması durumunda oluşabilecek zarardan üretici firma sorumlu değildir.



- Taşıma esnasında oluşabilecek hasarlara karşı cihazı kontrol ediniz. Hasarlı cihazı monte etmeyiniz.
- Cihazın içini açmayınız. Cihaz içinde değişebilecek parça yoktur.



- Faz girişine harici sigorta takınız. Sigortayı kullanıcının kolayca ulaşabileceği şekilde ve cihaza mümkün olduğunca yakın monte ediniz.
- Sigorta hızlı tip (FF) ve kapasitesi 6 Amper olmalıdır.



- Cihaz üzerinde çalışmadan önce mutlaka enerjiyi kesiniz.



- Cihaza enerji verildikten sonra terminallere dokunmayınız.



- Cihazı solvent yada benzeri kimyasal kullanarak temizlemeye çalışmayınız. Sadece yumuşak, nemli bir bez kullanınız.

- Enerji vermeden önce bağlantılarınızı kontrol ediniz.

- Cihaz duvara monte edilmek üzere tasarlanmıştır.

İÇİNDEKİLER

Bölüm

1. KURULUM
2. MONTAJ
 - 2.1. BOYUTLAR
 - 2.2. MEKANİK MONTAJ
 - 2.3. ELEKTRİKSEL BAĞLANTILAR
 - 2.4. MONTAJ RESMİ
3. BUTON FONKSİYONLARI
4. GÖSTERGELER
5. ALARMLAR
6. PROGRAMLAMA
 - 6.1. PROGRAM KONUMUNA GİRİŞ
 - 6.2. PARAMETRE DEĞERİNİ DEĞİŞTİRME
 - 6.3. PROGRAM PARAMETRE LİSTESİ
 - 6.4. FONKSİYON LİSTESİ
 - 6.5. RÖLE FONKSİYONLARI
7. TEST MENÜSÜ EKRANI
8. TEKNİK ÖZELLİKLER

1. KURULUM

Kurulumdan önce:

- Kullanım kılavuzunu dikkatle okuyunuz ve doğru montaj şemasını belirleyiniz.
- Bağlantı konnektörünü cihazdan sökünüz. Daha sonra cihazı düz bir zemine monte ediniz. Cihazın taşıyıcı kolona monte edilmesi daha uygun olur.
- Vida deliklerinden cihazı duvara sabitleyiniz. Cihazın terazide olmasına dikkat ediniz.
- Elektriksel bağlantıları soket cihaza takılı değilken yapınız. Bağlantı bittikten sonra soketi cihaza takınız. Aksi halde sokete hasar verebilirsiniz.
- Ortam sıcaklığının her durumda maksimum çalışma sıcaklığının üzerine çıkmayacağından emin olunuz.

Aşağıdaki şartlar cihazın bozulmasına yol açabilir:

- Hatalı bağlantı
- Uygun olmayan besleme gerilimi.
- Röle çıkışlarının aşırı yüklenmesi veya kısa devre edilmesi.

2. MONTAJ

2.1. BOYUTLAR

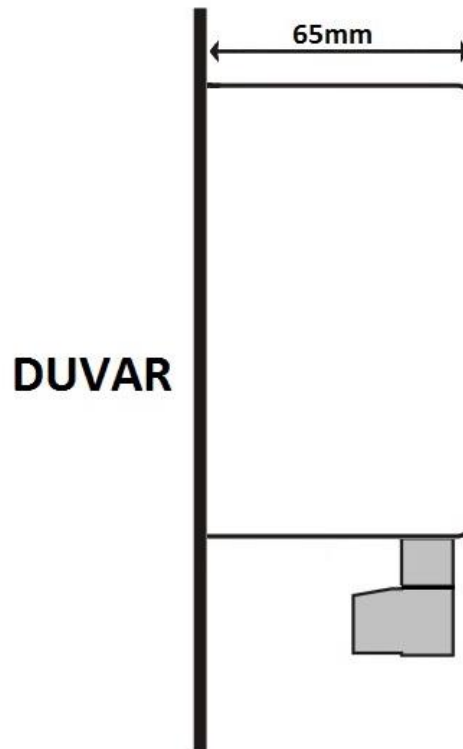
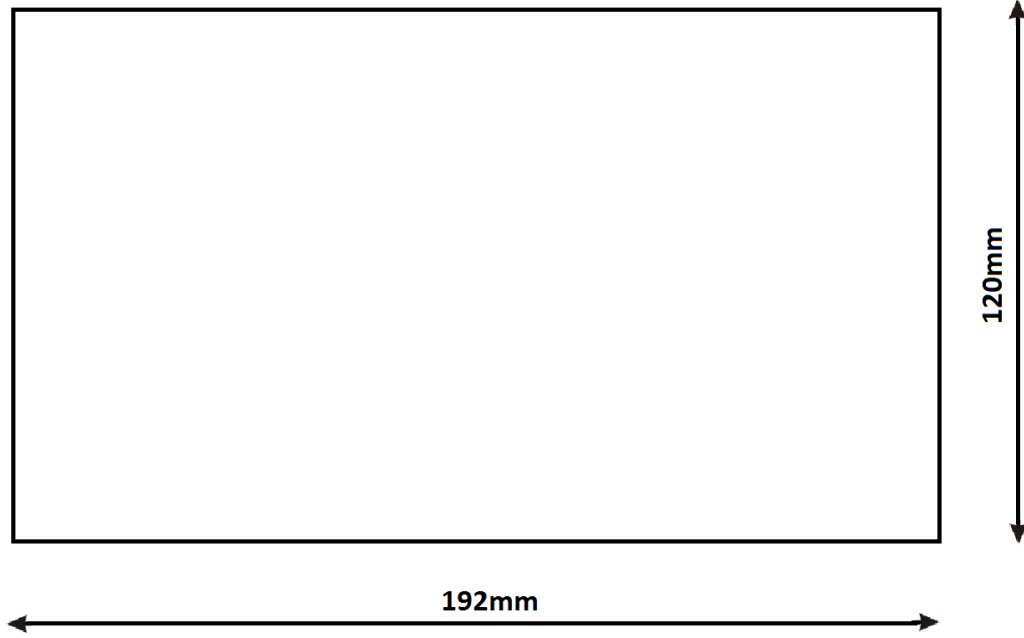
Boyutlar: 192x120x65mm (GxYxD)

Ağırlık: 1900g



2.2 MEKANİK MONTAJ

Cihaz duvara monte edilmek üzere tasarlanmıştır. Cihazı düz bir yüzey üzerine, terazide olacak şekilde vida deliklerinden monte ediniz.



2.3 ELEKTRİKSEL BAĞLANTILAR



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

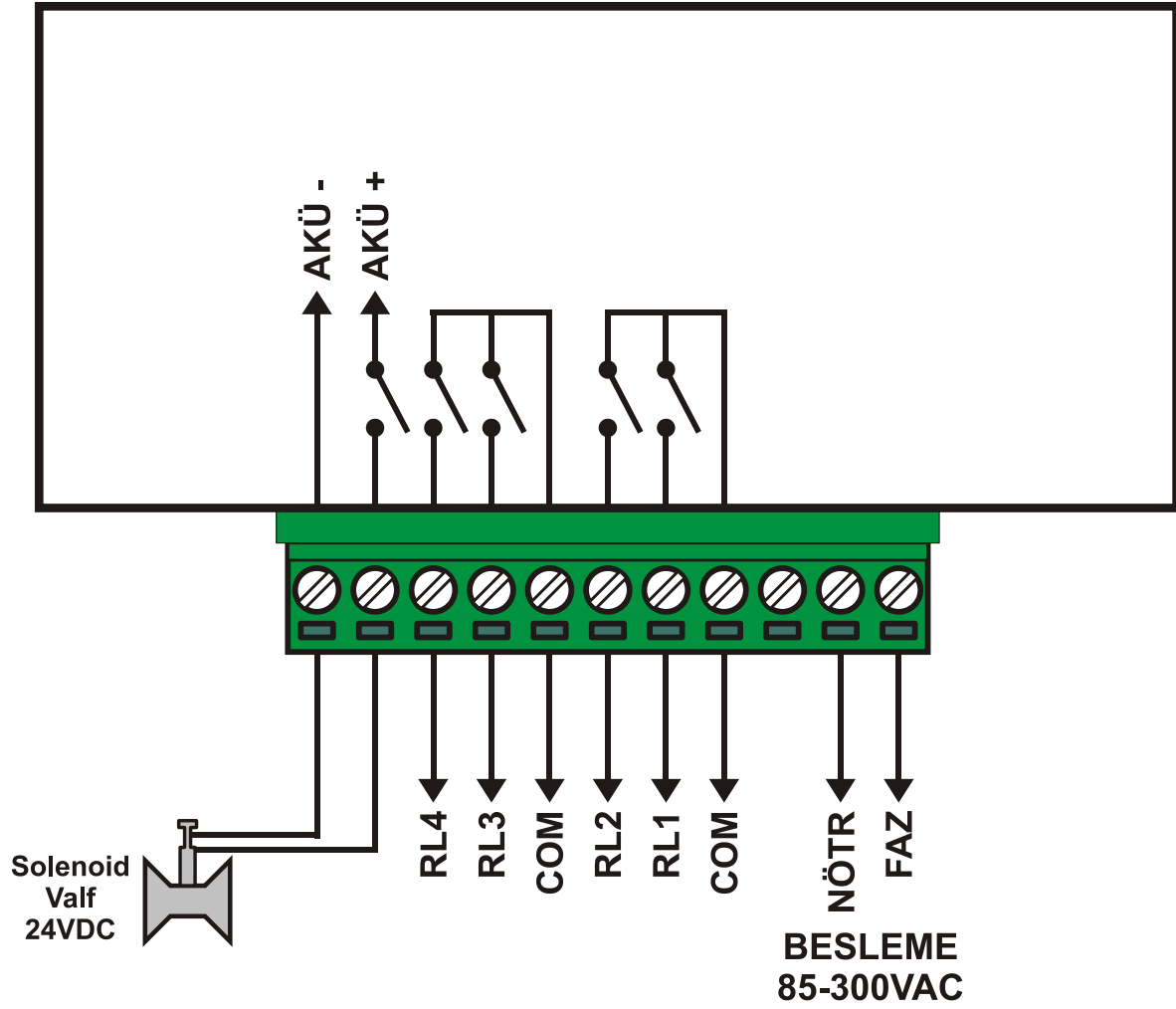
Cihaz elektromanyetik gürültülere karşı korunmuş olmasına rağmen aşırı elektromanyetik gürültü çalışmasını ve ölçüm hassasiyetini etkileyebilir.

- Tornavida ile kabloları sıkıştırırken **MUTLAKA** soketleri fişlerinden çıkarınız.
- Cihazın besleme girişine seri olarak sigorta bağlayınız. Sigorta cihaza mümkün olduğunca yakın olmalıdır.
- Sigortalar hızlı tip (FF) ve en fazla 6A anma akımına sahip olmalıdır.
- Uygun sıcaklık aralığına sahip kablo kullanınız.
- Uygun kesitte kablo kullanınız. En düşük kablo kesiti 0.75mm² olmalıdır (AWG18).



Röle çıkışlarının aşırı yüklenmediğinden emin olunuz. Gerekirse ilave kontaktörler kullanınız.

2.4 MONTAJ RESMİ

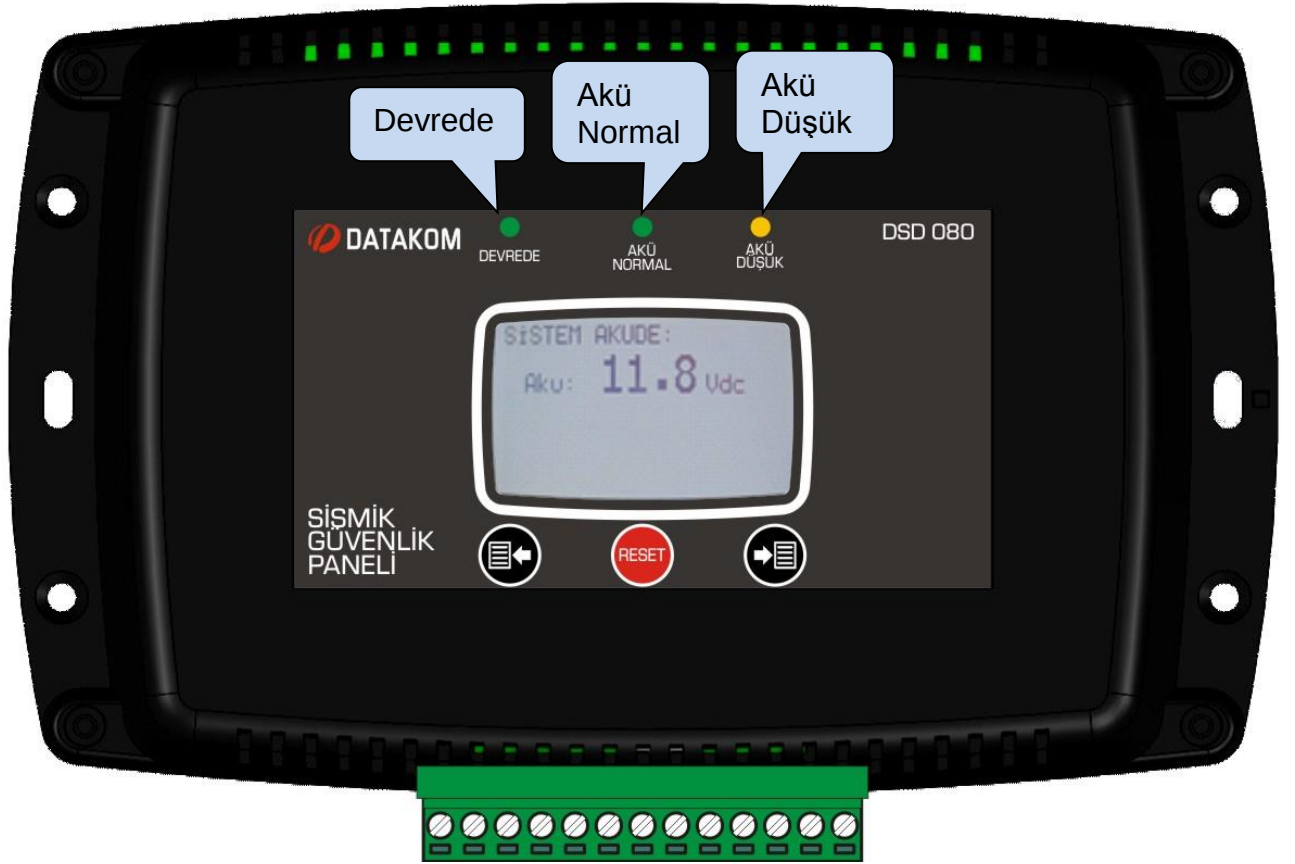


3. BUTON FONKSİYONLARI

Programlama ve Test Menüsü ekranlarına ön paneldeki 3 adet buton sayesinde ulaşılır.

BUTON	FONKSİYON
	Programlama menüsünde yapılan değişikliği kaydetmek için kullanılır.
	<u>5 SN BOYUNCA BASILIRSA:</u> Alarm ve Röleler resetlenir.
	Menüler arasında gezinme için kullanılır. <u>Programlama modu:</u> İlgili değeri arttır.
	Menüler arasında gezinme için kullanılır. <u>Programlama modu:</u> İlgili değeri azalt.
	<u>3 SANİYE BOYUNCA BİRLİKTE BASILI TUTULURSA:</u> Programlama moduna girer. Program konumunda her iki tuşa 3sn basılırsa bu konumdan çıkar.
	<u>3 SANİYE BOYUNCA BİRLİKTE BASILI TUTULURSA:</u> Programlama modunda her iki tuşa 3sn basılırsa Test Menüsü ekranına geçer.

4. GÖSTERGELER



DEVREDE LEDİ: Cihazın çalıştığını gösterir.

AKÜ NORMAL LEDİ: Akü geriliminin düşük akü seviyesi parametre değerinin üstünde olduğunu gösterir.

AKÜ DÜŞÜK LEDİ: Akü geriliminin düşük akü seviyesi parametre değerinin altında olduğunu gösterir.

5. ALARMLAR

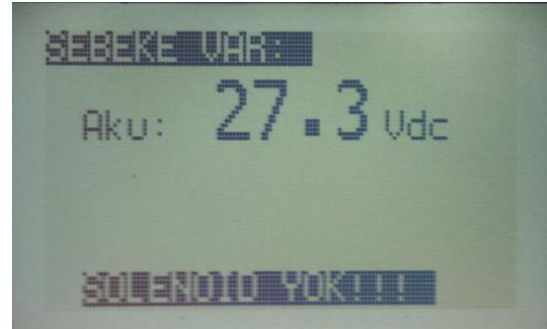
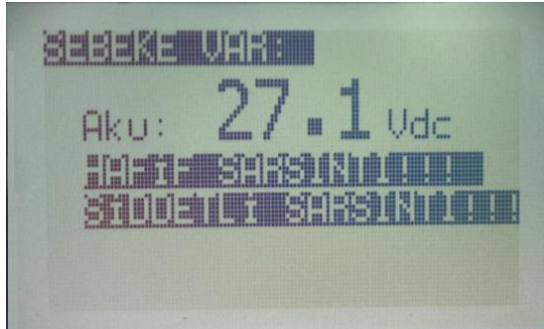
Cihazda Hafif Sarsıntı ve Şiddetli Sarsıntı olmak üzere iki alarm seviyesi bulunmaktadır. Ayrıca cihaz Düşük Akü Seviyesi için de alarm vermektedir.

Hafif Sarsıntı, Şiddetli Sarsıntı ve Düşük Akü Seviye alarmları röle çıkışlarının tamamına tanımlanabilir. Solenoid çıkışına sadece Şiddetli Sarsıntı alarmı tanımlanabilmektedir.

Herhangi bir alarm oluştuğunda ilgili röle çıkışları aktif olur ve cihaz sesli ikaz verir.

RESET tuşuna basarak alarm resetlenir ve röleler ilk durumuna gelir.

ALARM MESAJI	AÇIKLAMA
AKÜ DÜŞÜK	DÜŞÜK AKÜ ALARMI Akü seviyesi belirlenen değerin altına düştüğünde oluşur.
HAFİF SARSINTI	HAFİF SARSINTI ALARMI Kullanıcı tarafından belirlenen hafif sarsıntı eşiği aşıldığında oluşur.
ŞİDDETLİ SARSINTI	ŞİDDETLİ SARSINTI ALARMI Şiddetli sarsıntı eşiği aşıldığında oluşur.
SOLENOİD YOK	SOLENOİD UCU BOŞTA Solenoid ucu boşta olduğu zaman oluşur.



6. PROGRAMLAMA

6.1 PROGRAM KONUMUNA GİRİŞ

Cihazda program konumuna girmek için  ve  tuşlarına aynı anda 3sn basılı tutunuz. Program konumuna giriş yapıldığında Program Menüsü ekranı gelecektir.

Program menüsünde  veya  tuşuna basarak program parametreleri arasında geçiş yapılabilir.



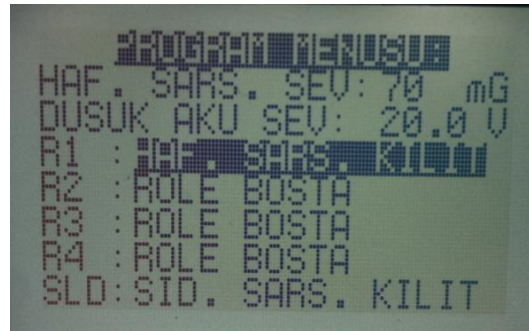
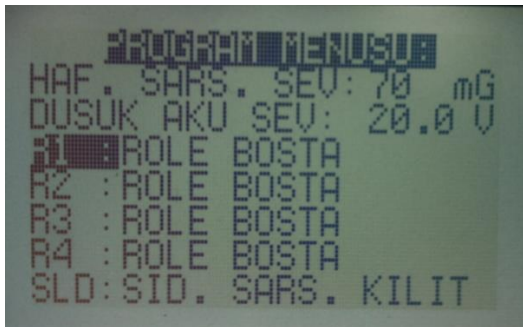
Parametreler enerji kesintilerinden etkilenmeyecek şekilde silinmeyen bir hafızaya kaydedilir.



Eğer 1 dakika boyunca hiçbir tuşa basılmazsa cihaz otomatik olarak PROGRAM menüsünden çıkar.

6.2 PARAMETRE DEĞERİNİ DEĞİŞTİRME

Program menüsünde  veya  tuşuna basarak ilgili parametre seçilir.  tuşuna basarak parametre fonksiyon seçimi aktif hale gelir.  veya  tuşuna basarak parametre istenilen fonkiyona ayarlanır.  tuşuna basarak seçilen fonksiyon onaylanır.



6.3 PROGRAM PARAMETRE LİSTESİ

EKRAN	AÇIKLAMA	MIN	MAX
HAF. SARS. SEV.	HAFİF SARSINTI SEVİYESİ Hafif sarsıntı seviyesinin belirlendiği parametredir. Cihaz ayarlanan değerden daha şiddetli bir sarsıntı ölçtüğünde hafif sarsıntı durumuna geçecektir.	25mg	75mg
DUSUK AKÜ SEV.	DÜŞÜK AKÜ SEVİYESİ Düşük akü seviyesi alarm limitinin belirlendiği parametredir.	18V	26V
R1, R2, R3, R4	RÖLE TANIMLAMALARI Cihazdaki rölelerin fonksiyonları kullanıcı tarafından ayarlanabilir.		
SLD	SOLENOİD ÇIKIŞI Solenoid çıkışının ayarlandığı parametredir.		

6.4 FONKSİYON LİSTESİ

Cihazda bulunan röle çıkışları ve solenoid çıkışı istenilen fonksiyona ayarlanabilmektedir.

Fonksiyon	Açıklama
ROLE BOSTA	Röle çıkışı herhangi bir işlem yapmaz.
DUSUK AKU ROLESİ	Düşük akü alarmı oluştuğunda röle çıkışı aktif olur.
HAF. SARS. ANLIK	Hafif sarsıntı alarmı oluştuğunda röle çıkışı anlık çıkış verir.
HAF. SARS. KILIT	Hafif sarsıntı alarmı oluştuğunda röle çıkışı sürekli olarak çıkış verir.
HAF. SARS. SLD.	Hafif sarsıntı alarmı oluştuğunda röle çıkışı 10sn'de bir çıkış verir.
HAF. SARS. SGNL.	Hafif sarsıntı alarmı oluştuğunda röle çıkışı saniyede bir çıkış verir.
SID. SARS. ANLIK	Şiddetli sarsıntı alarmı oluştuğunda röle çıkışı anlık çıkış verir.
SID. SARS. KILIT	Şiddetli sarsıntı alarmı oluştuğunda röle çıkışı sürekli olarak çıkış verir.
SID. SARS. SLD.	Şiddetli sarsıntı alarmı oluştuğunda röle çıkışı 10sn'de bir çıkış verir.
SID. SARS. SGNL.	Şiddetli sarsıntı alarmı oluştuğunda röle çıkışı saniyede bir çıkış verir.

7. TEST MENÜSÜ EKRANI

Cihazda röle çıkışlarını ve sesli ikazı test etmek için Test Menüsü ekranı bulunmaktadır.

Test Menüsü ekranına giriş yapmak için, cihaz Programlama moduna alınır ve   tuşlarına aynı anda 3sn basılı tutulur.

Test Menüsü ekranında  veya  tuşlarına basarak ilgili fonksiyon seçilir ve  tuşuna basarak aktif hale getirilir. Test Menüsü ekranında Röle Çıkışları, Solenoid Çıkışı ve Sesli İkaz test edilebilir.



Test Menüsü ekranından çıkış yapmak için   tuşlarına aynı anda 3sn basılı tutunuz.

8. TEKNİK ÖZELLİKLER

Çalışma gerilimi :	220V-AC. (85-305V arası)
Şebekeden çekilen güç:	4W maksimum.
Akü şarj gerilimi :	27.5V (+/-0.2V)
Akü şarj akımı :	maksimum 100mA.
Akü düşük limiti :	22V. (+/- 0.3V)
Aküden çekilen akım:	24V-DC'den maksimum 15mA. (Bütün çıkışlar boşta) Her enerjilenmiş röle için ilave 40mA.
Akü kapasitesi :	24VDC, 1.2A-h
Aküden çalışma süresi:	>24 saat (tipik olarak 72 saat)
Self test :	Enerji verildiğinde veya reset sırasında.
Anahtarlama:	5 adet yüksek güçlü röle. (5A / 30VDC / 250VAC)
Sesli ikaz:	85dB/1m buzzer.
Çalışma ortam sıcaklığı:	-10 ile +70 °C arası.
Bağıl nem:	%10 - %90 arası (yoğuşmasız).
Ağırlık:	Yaklaşık 1900 gram
Boyutlar:	192x120x65mm (GxYxD)