



PG01-P06A - 4 MOSFET ÇIKIŞLI UZAKTAN KUMANDA KULLANIM KILAVUZU

**EHR Elektronik, Hidrolik ve Otomasyon
Sanayi ve Ticaret A.Ş.**

Sweetlife Center B Blok D:82 Yenisehir Mah. Sumbul Sk. No:6/2 34912 Pendik/ Istanbul

Web: www.ehrelektronik.com E-mail: info@ehrelektronik.com

Tel&Fax: +90 216 390 18 25 Cep: +90 555 200 03 58

İçindekiler

1. SİSTEMİN İŞLEVİ	3
2. SİSTEM BİLEŞENLERİ.....	3
2.1. Alıcı Ünite (Mosfet Çıkışlı RF Kumanda Kartı)	3
2.2. Verici Ünite (Butonlu El Seti).....	4
3. FONKSİYONLAR	5
3.1. Yeni Bir Rf Kumandanın Sisteme Tanıtılması	5
3.2. Oransal Valf Kullanımında Rampa Fonksiyonu	6
4. ELEKTRİK BAĞLANTI GÖSTERİMİ	6
REVİZYON LİSTESİ	7

1. SİSTEMİN İŞLEVİ

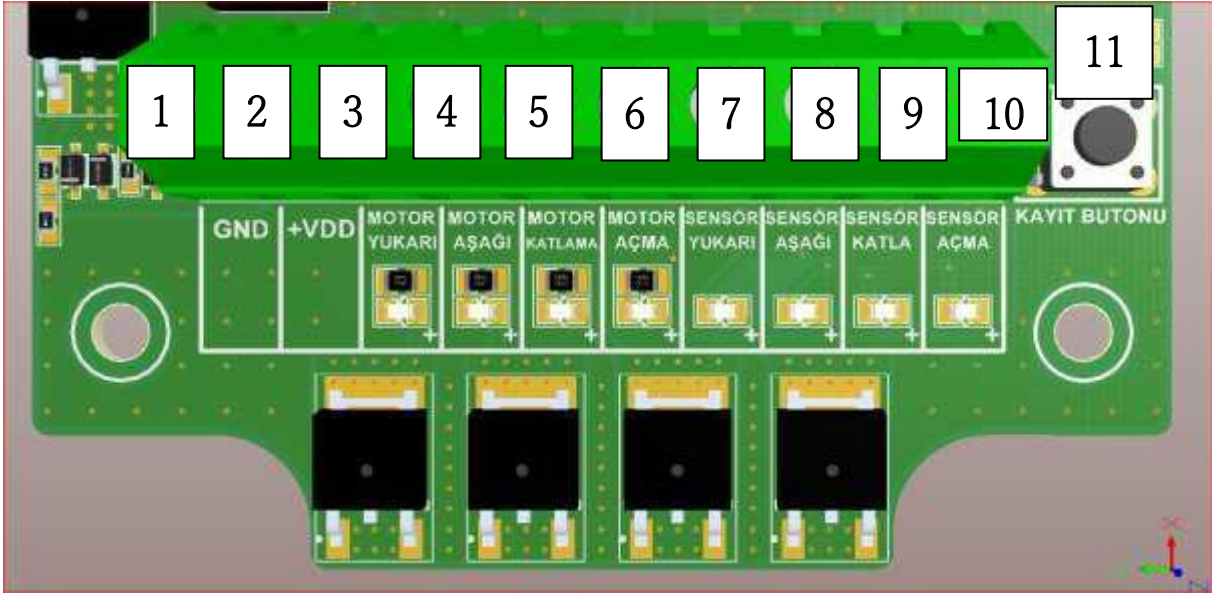
Sistem 2 farklı karttan oluşmaktadır. Bunlar:

- Verici Ünite (Butonlu El Seti)
- Alıcı Ünite (Mosfet Çıkışlı RF Kumanda Kartı)

Sistemin temel amacı kumandadan gelen buton bilgilerine göre Mosfet Çıkışlı RF Kumanda Kartında bulunan MOSFET'lerin açılıp kapanmasını sağlayarak sistemin kontrolünü sağlamaktır.

2. SİSTEM BİLEŞENLERİ

2.1. - Alıcı Ünite (Mosfet Çıkışlı RF Kumanda Kartı)



BAĞLANTI ÖZELLİKLERİ

S/N	BAĞLANTI ADI	GÖREVİ
1	GND	Aracın şasesidir.
2	+VDD	Cihazın besleme girişidir.
3	MOTOR YUKARI	Lifti yukarı kaldıran valf çıkışıdır.
4	MOTOR AŞAĞI	Lifti aşağı indiren valf çıkışıdır.
5	MOTOR KATLAMA	Lifti katlayan valf çıkışıdır.
6	MOTOR AÇMA	Lifti açan valf çıkışıdır.
7	SENSÖR YUKARI	Yukarı hareketinin tamamlandığını bildiren sensör girişidir. (Eksi Aktif)
8	SENSÖR AŞAĞI	Aşağı hareketinin tamamlandığını bildiren sensör girişidir. (Eksi Aktif)
9	SENSÖR KATLA	Katlama hareketinin tamamlandığını bildiren sensör girişidir. (Eksi Aktif)
10	SENSÖR AÇMA	Açma hareketinin tamamlandığını bildiren sensör girişidir. (Eksi Aktif)
11	KAYIT BUTONU	Cihaza kumanda kodlamak için kullanılmaktadır.

EHR Elektronik, Hidrolik ve Otomasyon Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Sweetlife Center B Blok D:82 Yenisehir Mah. Sumbul Sk. No:6/2 34912 Pendik/ Istanbul

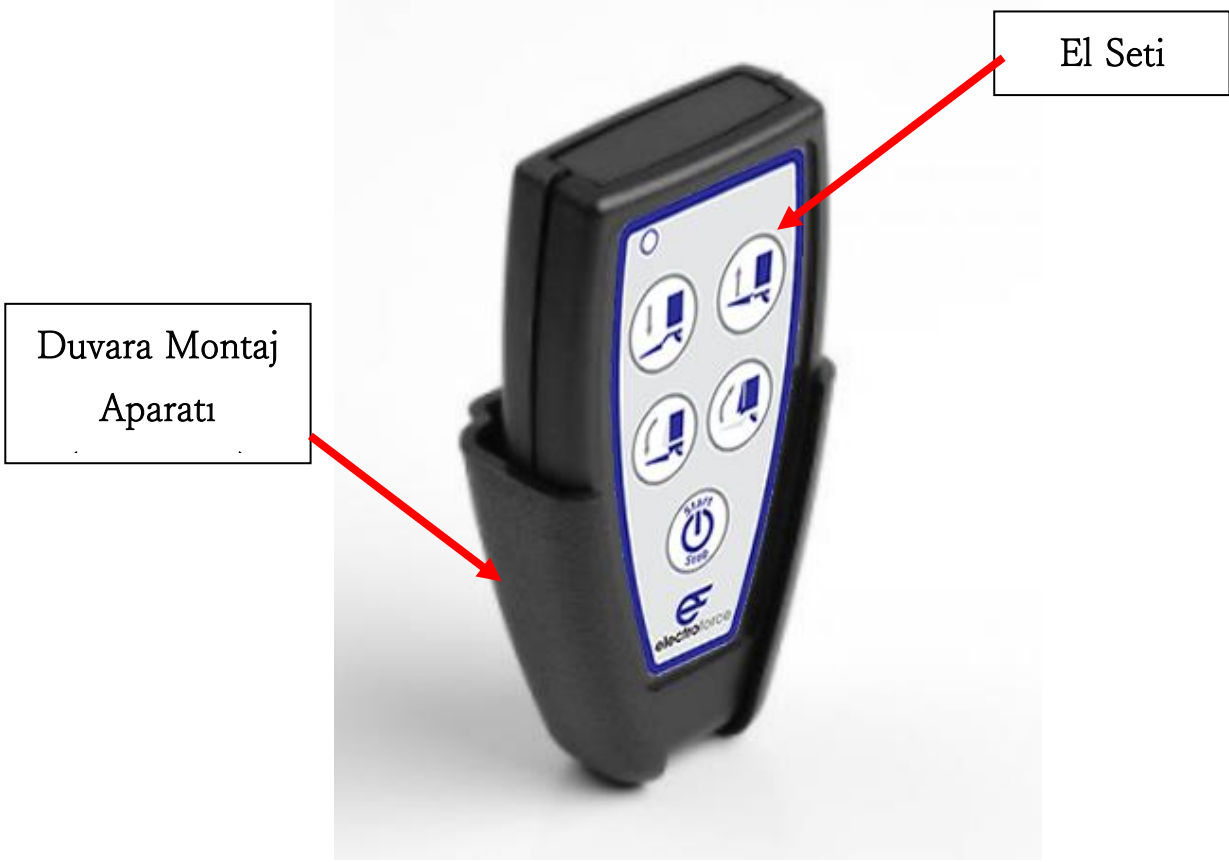
Web: www.ehrelektronik.com E-mail: info@ehrelektronik.com

Tel&Fax: +90 216 390 18 25 Cep: +90 555 200 03 58

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİ

ÖZELLİK ADI	DEĞERİ
Çalışma gerilim aralığı	9V-32V
Çalışma sıcaklık aralığı	-40V - +85V
Maksimum Çıkış Akımı	6A
Haberleşme frekansı	2.4GHz
Ters Gerilim Koruması	VAR
Normal Durumda Çektiği Akım Miktarı	0.015 A @24V
Ebatlar	71x111x20mm

2.2.- Verici Ünite (Butonlu El Seti)



ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİ

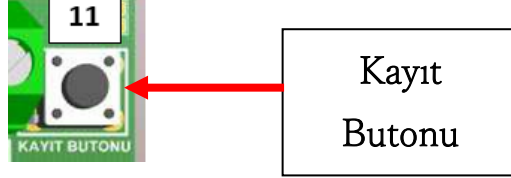
ÖZELLİK ADI	DEĞERİ
Çalışma gerilim aralığı	3V (2 ADET CR2032)
Çalışma sıcaklık aralığı	-40V - +85V
Haberleşme frekansı	2.4GHz
Normal Durumda Çektiği Akım Miktarı	0A@3V
Ebatlar	50x100x18mm

3. FONKSİYONLAR

3.1. Yeni Bir Rf Kumandanın Sisteme Tanıtılması

- Öncelikle RF kumanda açık ise uyku moduna alınmalıdır. (Kapalı Durum). Bunun için el seti açık ise kumandanın üzerinde bulunan en alttaki "Start-Stop" butonuna basılı tutulur ve kumanda ledinin kapalı pozisyona geçmesi beklenir.

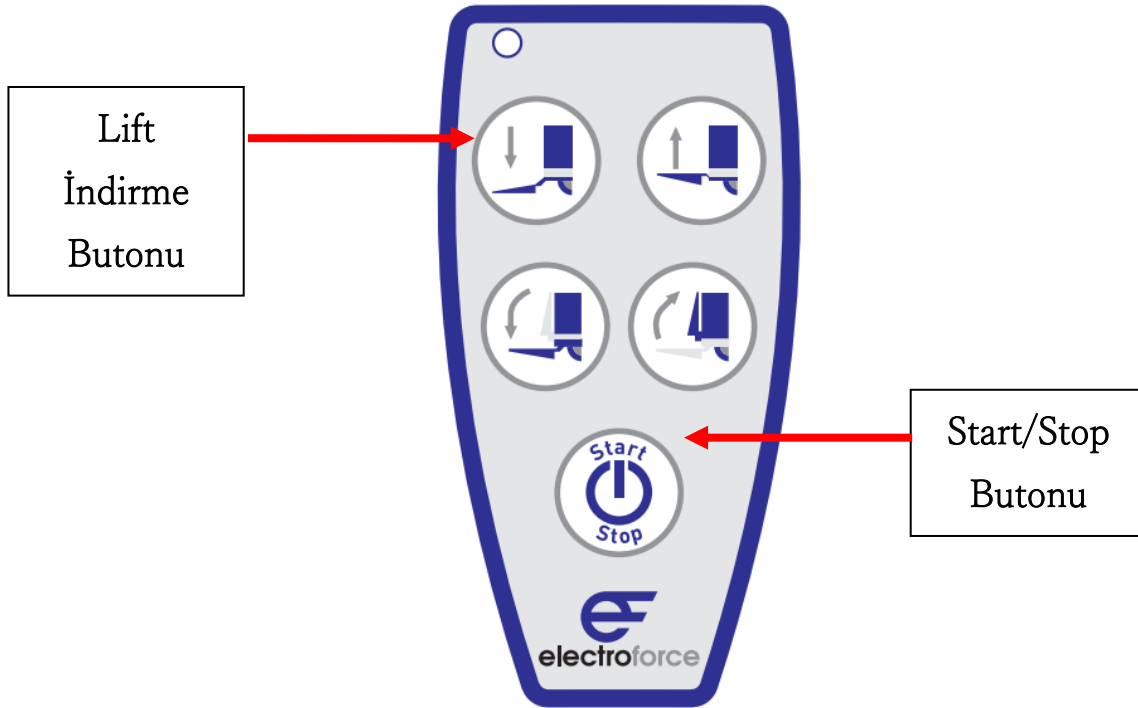
- Alıcı üzerindeki kayıt butonuna 5 sn. basılı tutulur.



- 10 sn lik kayıt modunun başladığını içerisinde kayıt işlemi yapılmazsa moddan çıkılır.

belirten ses duyulur. Eğer 10 sn

- 10 sn içinde kumanda üzerindeki lift indirme ve start butonuna 2 sn. aynı anda basılır.



- 2sn. sonra kumanda okundu sesi duyulur

- Kayıt işlemi tamamlanmış olur.

- 1 Alıcı cihaza en fazla 2 Adet verici kaydedilebilir. Daha önce 2 cihaz kaydedilmiş iken 3.sü kaydedilir ise ilk tanıtılan cihaz silinir.

EHR Elektronik, Hidrolik ve Otomasyon Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Sweetlife Center B Blok D:82 Yenisehir Mah. Sumbul Sk. No:6/2 34912 Pendik/ Istanbul

Web: www.ehrelektronik.com E-mail: info@ehrelektronik.com

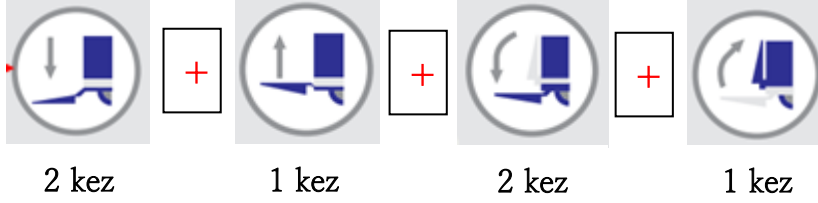
Tel&Fax: +90 216 390 18 25 Cep: +90 555 200 03 58

3.2. Oransal Valf Kullanımında Rampa Fonksiyonu

Eğer çıkışa PWM oransal valf bağlanır ise çıkışlar butona basıldığında belirlenen rampa süresine göre oransal olarak artan hız ile ve buton bırakıldığında oransal olarak düşen hız ile kontrol edilebilir. Başlangıç ve duruş rampa zamanları butonlar yardımı ile aşağıdaki gibi ayarlanabilir.

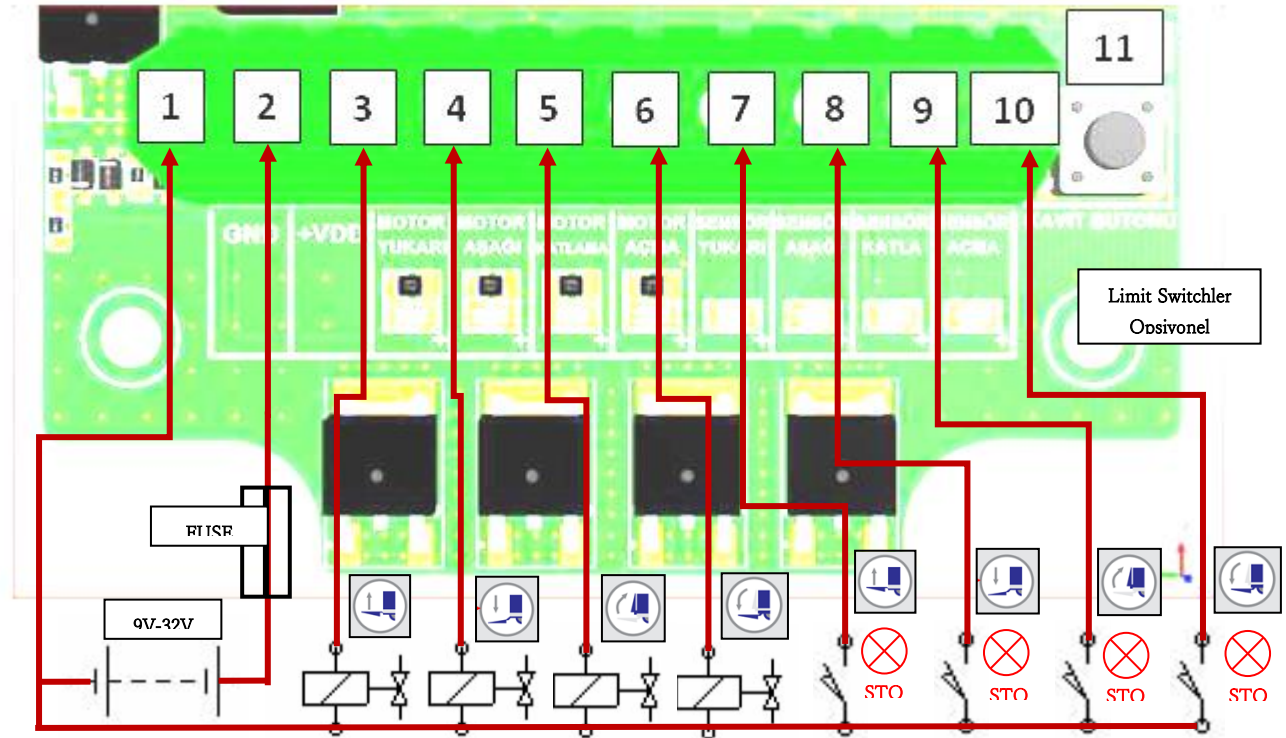
Bu fonksiyona ait ayarlar sadece kayıt edilmiş bir kumanda yardımı ile yapılabilir.

- Start-Stop dışında kalan 4 butona aynı anda 5 sn boyunca basılır. 5 sn. sonunda alıcı ünitedeki buzzer 1 saniyelik sürelerde hızlı hızlı çalıp susmaya başlar. Bu rampa ayarlama moduna girildiğini ve şifre beklendiğini gösterir.
- Moda girdikten sonra 10 sn. içerisinde şifreyi girmelisiniz. 10 saniye sonunda şifre yanlış girilmiş ise veya girilmemiş ise moddan çıkılır.
- Şifre aşağıdaki gibidir.



- Şifre yanlış girilirse 10 saniye içerisinde tekrar denenebilir.
- Şifre doğru girilmişse daha önceki rampa ayarları resetlenir ve sistem komut bekler. 30 sn boyunca hiçbir işlem yapılmaz ise moddan çıkılır ve sistem kendini resetleyerek normal çalışma moduna geri döner.
- Fonksiyon içerisinde, her buton kendisi ile ilgili çıkışın hareket başlama rampasını her basışta 1 artırır. Her artış 100 ms'dir.
- Fonksiyon içerisinde, her buton (Start/Stop ile aynı anda basıldığında) kendisi ile ilgili çıkışın hareket durma rampa zamanını her basışta 1 artırır. Her artış 100 ms'dir.
- Start-Stop dışında kalan 4 butona aynı anda 5 sn boyunca basılarak fonksiyondan çıkılır.

4. ELEKTRİK BAĞLANTI GÖSTERİMİ



REVİZYON LİSTESİ

REV-1.0	İlk versiyondur.