

# MPRD-FAZ ALICI ÜNİTE KULLANIM KILAVUZU

kalite

UDEA ELEKTRONİK A.Ş.

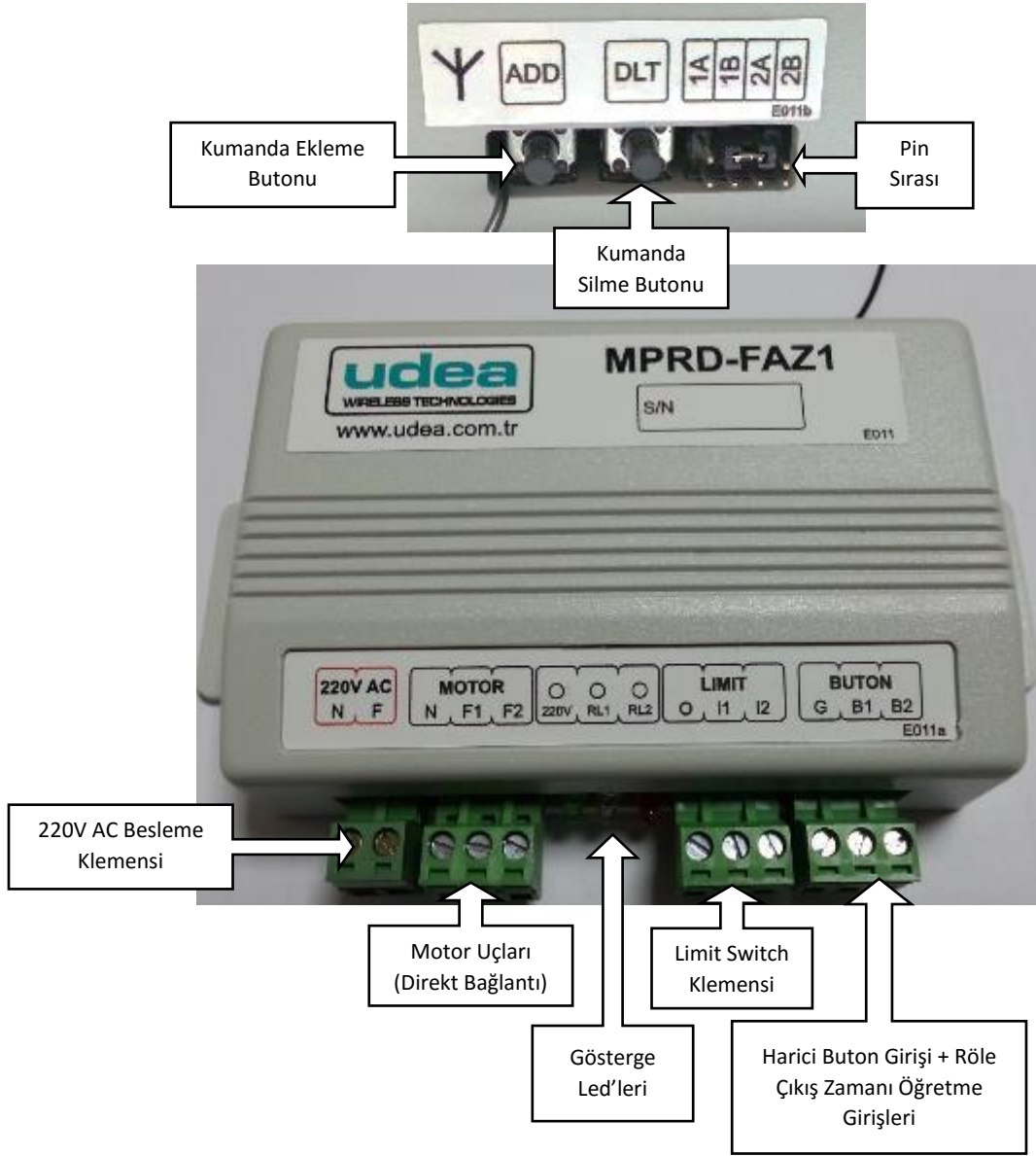
## İçindekiler

MPRD-FAZ ALICI ÜNİTE.....	2
MPRD-FAZ ALICI ÜNİTENİN GENEL ÖZELLİKLERİ .....	2
Kumanda Öğretme İşlemi .....	3
Kumanda Silme İşlemi .....	4
Röle Çıkış Süresi Öğretme İşlemi .....	5
ÇALIŞMA MODLARI.....	6
MOD 0 Standart Çalışma Modu.....	6
MOD 1 Süreli Geri Dönüş Modu .....	7
Limit Switch ve Harici Emniyet Sensör Girişlerinin Kullanılması.....	8
Harici Butonların Bağlanması .....	8

## MPRD-FAZ ALICI ÜNİTE

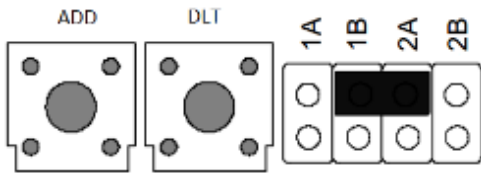
### MPRD-FAZ ALICI ÜNİTENİN GENEL ÖZELLİKLERİ

- 220V AC Besleme
- 220V sağ sol çıkışı (3 uçlu motorlar için)
- Kumanda öğrenebilme özelliği
- Röle çıkış süresi öğrenebilme özelliği
- İki farklı çalışma modu
- Seçilebilir otomatik geri dönüş (kapanma) özelliği
- Limit Switch / Harici Emniyet Sensörü bağlanabilme özelliği
- Harici manuel buton bağlanabilme özelliği
- LED gösterge ile uyarı
- Farklı kumanda tipleri ile çalışabilme özelliği
- Düşük akım sarfiyatı (6 mA @220VAC)
- Maksimum 5A Endüktif yük (motor) sürebilme özelliği
- 433.920 MHz çalışma frekansı (Türkiye Avrupa için yasal ISM Bandı)
- Harici anten takılabilme özelliği (isteğe bağlı)
- Soketli tip bağlantı klemensleri
- Mikro işlemci kontrollü
- Kutu boyutları: 143x33x85 mm (Klemens takılı iken)

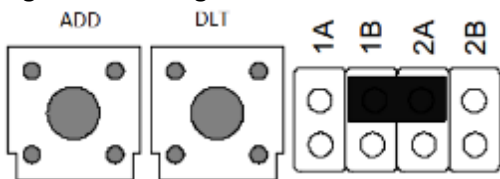


## Kumanda Öğretme İşlemi

1. Alıcı ünitenin enerjisini kesiniz.
2. Pin sırasına aşağıdaki resimde gösterildiği gibi Jumper takınız.



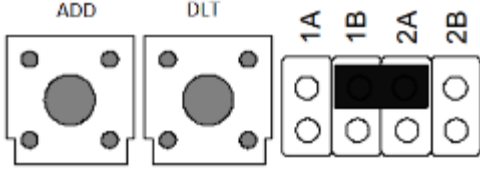
3. Alıcı üniteye enerji veriniz.
4. Gösterge LED'leri kısa aralıklar ile yanıp sönecektir.
5. Öğretmek istediğiniz kumandanın butonuna basılı tutun.



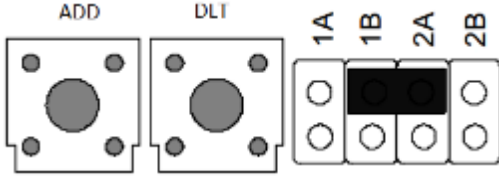
6. "ADD" Kumanda ekleme butonuna basılı tutun
7. Gösterge LED'leri tekrar kısa süreli yanıp sönecektir. Kumanda alıcı üniteye öğretilmiştir.

## Kumanda Silme İşlemi

1. Alıcı ünitenin enerjisini kesiniz.
2. Pin sırasına aşağıdaki resimde gösterildiği gibi Jumper takınız.



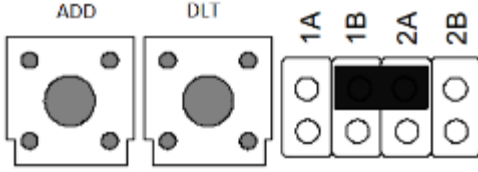
3. Alıcı üniteye enerji veriniz.
4. Gösterge LED'leri kısa aralıklar ile yanıp sönecektir.
5. "DLT" Kumanda silme butonuna basılı tutunuz.



6. Gösterge LED'leri tekrar kısa süreli yanıp sönecektir. Alıcı üniteye kayıtlı bulunan kumandalar hafızadan silinmiştir.

## Röle Çıkış Süresi Öğretme İşlemi

1. Alıcı ünitenin enerjisini kesiniz.
2. Pin sırasına aşağıdaki resimde gösterildiği gibi Jumper takınız.



3. Alıcı üniteye enerji veriniz.
4. Gösterge LED'leri kısa aralıklar ile yanıp sönecektir.
5. Röle 1 çıkış süresini öğretmek için resimde gösterilen "G" ve "B1" uçlarını kısa devre edin ve öğretmek istediğiniz süre kadar kısa devre durumunda tutun. Süre sonunda bırakın. Maksimum 10 dakika süre öğretilir.



6. Gösterge LED'leri kısa aralıklar ile yanıp sönecektir. Röle 1 çıkış süresi alıcı ünite tarafından öğrenilmiştir.
7. Röle 2 çıkış süresini öğretmek için resimde gösterilen "G" ve "B2" uçlarını kısa devre edin ve öğretmek istediğiniz süre kadar kısa devre durumunda tutun. Süre sonunda bırakın. Maksimum 10 dakika süre öğretilir.

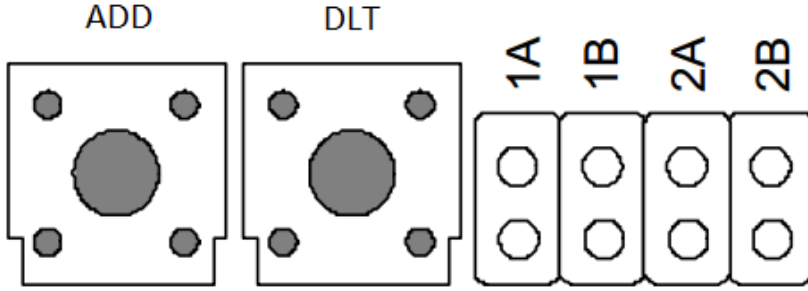


8. Gösterge LED'leri kısa aralıklar ile yanıp sönecektir. Röle 2 çıkış süresi alıcı ünite tarafından öğrenilmiştir.

## ÇALIŞMA MODLARI

### MOD 0 Standart Çalışma Modu

Bu modda hiçbir Jumper takılı olmamalıdır.



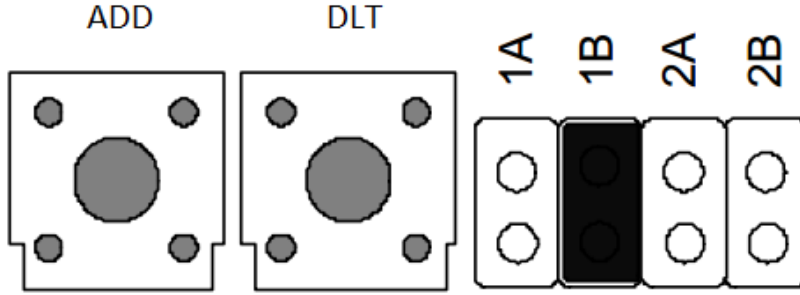
Öğretmiş olduğunuz kumandanın butonuna basıp bıraktığınızda ilgili röle çeker. Alıcı ünitenin motor uçlarına bağlamış olduğunuz motor bir yönde dönmeye başlar. Kumandanın aynı butonuna basmanız durumunda veya harici emniyet sensöründen veya limit switch'den tetik gelmesi durumunda ilgili röle bırakır ve motor durur.

Kumandanın butonuna basıp bıraktığınızda diğer röle çeker. Alıcı ünitenin motor uçlarına bağlamış olduğunuz motor diğer yönde dönmeye başlar. Kumandanın aynı butonuna basmanız durumunda veya harici emniyet sensöründen veya limit switch'den tetik gelmesi durumunda ilgili röle bırakır ve motor durur.

Röle 1 ve Röle 2 aynı anda aktif olamazlar. Röle çıkış süreleri öğretilmemiş ise röleler 3 dakika açık kalacak ve süre sonunda bırakacaklardır.

## MOD 1 Süreli Geri Dönüş Modu

Bu mod sadece sıralı pinlere herhangi bir Jumper takılı olduğu durumda çalışır.



Öğretmiş olduğunuz kumandanın butonuna basıp bıraktığınızda ilgili röle çeker. Alıcı ünitenin motor uçlarına bağlamış olduğunuz motor bir yönde dönmeye başlar. Çekili röle önceden öğrettiğiniz süre kadar çekik kalır. Süre sonunda çekili röle bırakır ve motor hareketi durur.

Aşağıda verilen “Jumper Konumuna Göre Geri Dönüş Süresi” tablosunda seçilmiş süre sonunda diğer röle çeker. Alıcı ünitenin motor uçlarına bağlamış olduğunuz motor diğer yönde dönmeye başlar. Çekili röle önceden öğrettiğiniz süre kadar çekik kalır. Süre sonunda çekili röle bırakır ve motor hareketi durur.

Aynı işlem öğretilen röle çekik kalma süresi bitmeden limit switch girişlerinden bir tetik gelmesi durumunda da çekili röle bırakır. “Jumper konumuna göre geri dönüş süresi” tablosunda seçilmiş süre sonunda diğer röle çeker. Alıcı ünitenin motor uçlarına bağlamış olduğunuz motor diğer yönde dönmeye başlar. Limit switch girişlerinden bir tetik gelmesi durumunda da çekili röle bırakır ve motor hareketi durur.

Bu çalışma modu tek yönde çalışmaktadır. Röle 1 ve Röle 2 aynı anda aktif olamazlar. Röle çıkış süreleri öğretilmemiş ise röleler 3 dakika açık kalacak ve süre sonunda bırakacaklardır.

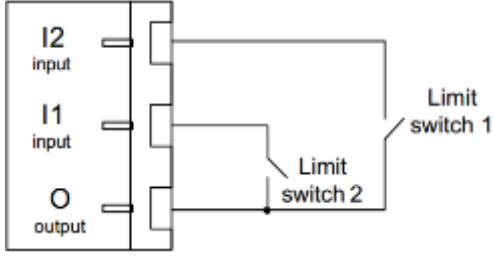
*Jumper Konumuna Göre Geri Dönüş Süresi Tablosu*

		Geri Dönüş Süresi	2 saniye
		Geri Dönüş Süresi	15 saniye
		Geri Dönüş Süresi	30 saniye
		Geri Dönüş Süresi	45 saniye



## Limit Switch ve Harici Emniyet Sensör Girişlerinin Kullanılması

Alıcı ünitenin limit switch girişlerinin kullanılması durumunda bağlantı aşağıdaki gibi yapılır.

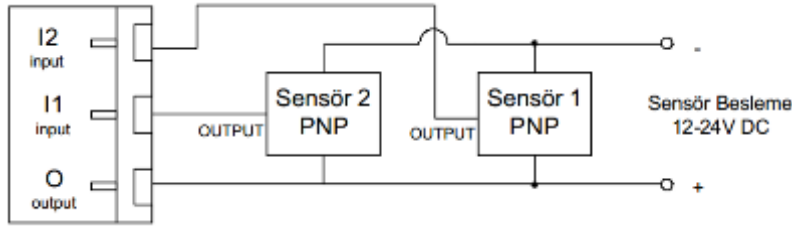


“I1” girişine bağlanan Limit switch aktif olduğu durumda ilgili röle çekili ise bırakır. “I2” girişine bağlanan Limit switch aktif olduğu durumda ilgili röle çekili ise bırakır. Limit switch’in NO ve C kontakları kullanılmalıdır.

Limit switch’ler 50 cm’den daha uzak bir mesafeye monte edilecekler ise kabloların “twisted” olması sağlanmalıdır.

Limit switch kablolarının besleme ve enerji kablolarından uzak tutulması gereklidir.

Sistemde sensör kullanımı söz konusu ise aşağıdaki bağlantı şekli uygulanır.



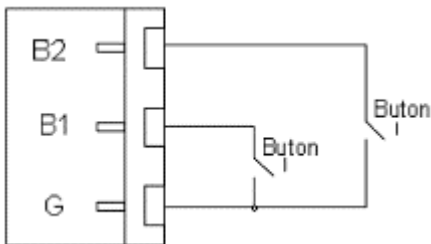
Kullanılacak olan sensörlerin PNP olması gerekmektedir.

Sensörler 50 cm’den daha uzak bir mesafeye monte edilecekler ise kabloların “twisted” olması sağlanmalıdır.

Sensör kablolarının besleme ve enerji kablolarından uzak tutulması gereklidir.

## Harici Butonların Bağlanması

Alıcı ünitenin Harici Buton girişlerine bağlantı aşağıdaki gibi yapılır.



Bu bağlantıda bağlanan butonlardan herhangi biri el kumandasındaki butonlar ile aynı görevi yapar.