



I-380

380 VOLT KONTROL ÜNİTESİ



KULLANIM ALANLARI

I 380 Threephase Kontrol Ünitesi, 3 fazlı endüstriyel kapı motorlarını sürmek için kullanılan kontrol ünitesidir. İçerisinde bulundurduğu çeşitli özelliklerle kontrollü ve güvenli bir şekilde 3 fazlı endüstriyel kapı Motorlarını çalıştırmanıza olanak sağlayan I 380 kontrol ünitesinin montajı ve kullanımı aşağıda detaylı olarak anlatılmıştır.

TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Çalışma voltajı	380 V
Çalışma akımı	10 MA
Çalışma sıcaklığı (C)	-20° 80°
Çıkış gücü	1.5 KW
Sigorta	4 A
Max. 24 v çıkış akımı	200 MA
Max. Flaşör lamba çıkışı	220 V 40 W
Çalışma zamanı	2.5 sn 90 sn

ÇALIŞMA ÖZELLİKLERİ

- Akım Kontrolü:** Sistem herhangi bir nedenden dolayı aşırı akım çektiğinde akım koruma rölesi, sistemi otomatik olarak durdurur.
- Faz Sırası Kontrolü:** Şebekede oluşabilecek faz sırası değişimlerinde sistem otomatik olarak durur ve ikaz ledi yanıp sönmeye başlar.
- Faz Kontrolü:** 3 fazdan herhangi birinin kesilmesi veya fazlar arası gerilimin 310V değerinin altına düşmesi durumunda sistem otomatik olarak durur ve kırmızı ikaz ledi sürekli yanar.

Threephase enerji ledi: I 380 kontrol ünitesi kartına giriş yapılan threephase enerjinin uygunluğunu denetler.

Yeşil yanıyor: Kartın enerji girişlerinin doğru olduğunu ve kartın çalıştığını gösterir.

Kırmızı yanıp sönüyorsa: Karta giriş yapılan threephase enerji faz sırası yanlıştır.

Sürekli kırmızı yanıyor: Fazlardan herhangi biri veya birkaçı gelmiyor veya gerilim 310 voltun altındadır.

Düşük Voltaj Koruması: Fazlardan birinde veya hepsinde gerilim 310V değerinin altına düştüğünde sistem otomatik olarak durur ve kırmızı ikaz ledi sürekli yanar.

Dahili 3 Faz Sigorta Koruması: Faz girişlerinde oluşabilecek herhangi bir arıza nedeniyle aşırı akım çekilmesini ve böylece kontrol ünitesinin zarar görme sini engellemek amacıyla kartın üzerine her bir faz için ayrı sigorta yerleştirilmiştir.

500mA 24V AC Çıkışı: Harici ünite bağlayabilmek için kartta bulunan ekstra çıkış ucudur.

Otomatik Kapanma: Dip switchlerle ayarlanan (bkz. DIP SWITCH) bekleme süresi sonunda otomatik kapanma işlemini gerçekleştirir. Kapanmaya geçtiğinde fotosel herhangi bir cisim görürse motor durup açma yönünde çalışmaya başlar ve tamamen açıldıktan sonra tekrar otomatik kapanma bekleme süresi saymaya başlar. Motor kapanmaya geçmeden önce fotosel herhangi bir cisim görürse otomatik kapanma bekleme süresi sıfırlanır ve tekrar saymaya başlar.

MONTAJ ÖNCESİ KONTROL KRİTERLERİ

- Mekanik kriterler:** I 380 Threephase kontrol ünitesinin kullanılacağı sistemin mekanik çalışmasında herhangi bir problem olmamalıdır.
- Enerji kriterleri:** I 380 Threephase kontrol ünitesinin enerji alacağı faz ve nötr hatlarında herhangi bir problem olmamalıdır.

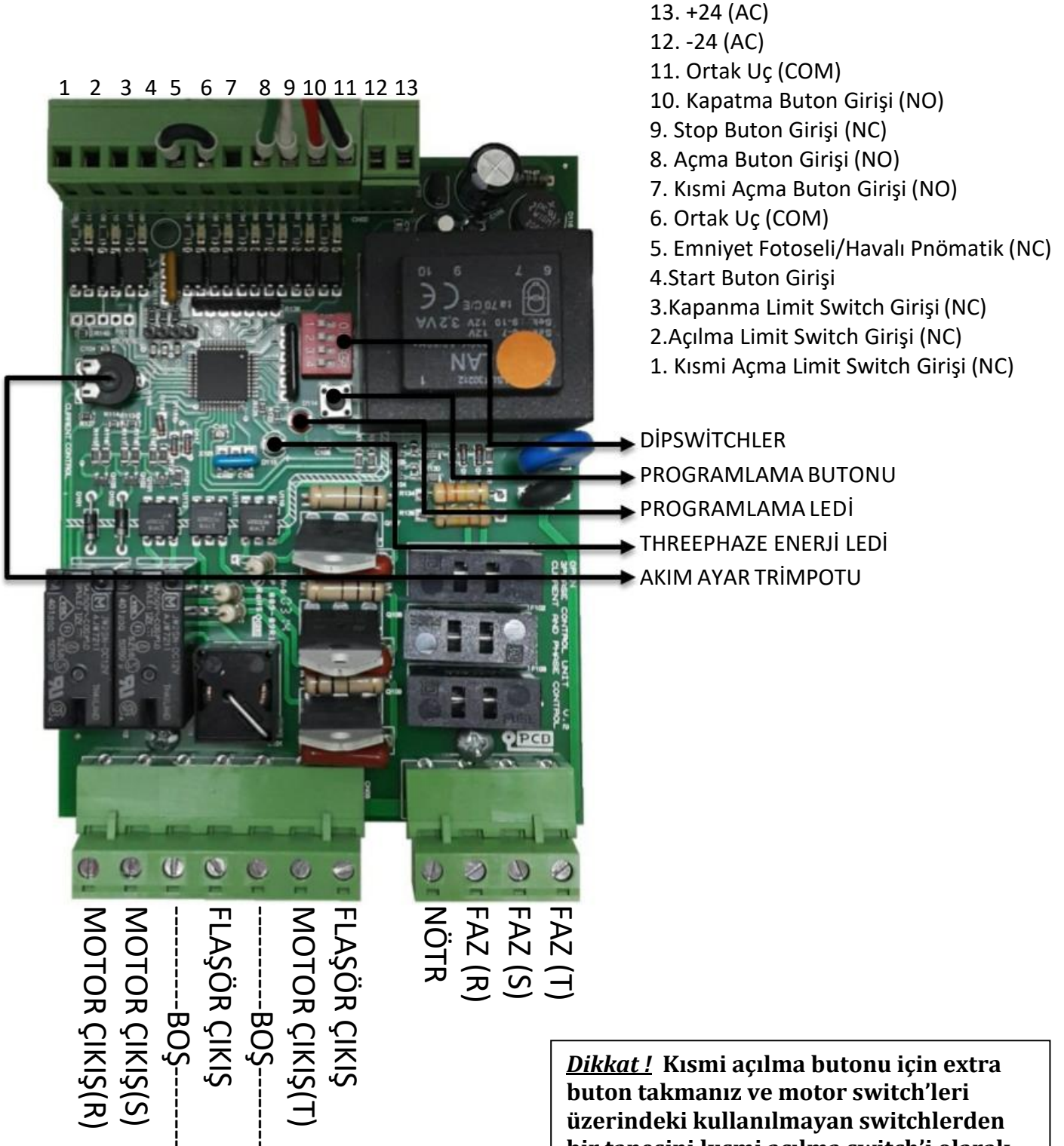


ÖNEMLİ

MONTAJ SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- Elektrik panosundan gelen 380V trifaze elektrik hattını önce mutlaka 10A (amper) trifaze sigortaya bağlayınız, sonra sigorta çıkışını kontrol ünitesine bağlayınız.
- Elektrik kablolarının bağlantılarını yapmadan önce 380V trifaze sigortasının kapalı olduğundan emin olunuz.
- Üzerinde sürekli 380V trifaze enerji olan şebeke enerji kablolarını limit switch, enkoder ve kontrol kablolarından uzak tutunuz. Aynı kablo kanalından geçirmeyiniz.
- Motor mekanik limit switch kablolarını veya enkoder kablolarını manyetik alan oluşturabilecek olan üzerinde sürekli 380V trifaze enerji olan elektrik kablolarından, şebeke trafolarından ve ateşleme trasformatörüyle çalışın cihazlardan uzak tutunuz.
- Kontrol ünitesini doğrudan gelen güneş ışığı ve şiddetli yağmura karşı koruyunuz.

KONTROL KARTI BAĞLANTI ŞEMASI



Dikkat! Kısmi açılma butonu için extra buton takmanız ve motor switch'leri üzerindeki kullanılmayan switchlerden bir tanesini kısmi açılma switch'i olarak ayarlamamız gerekmektedir.

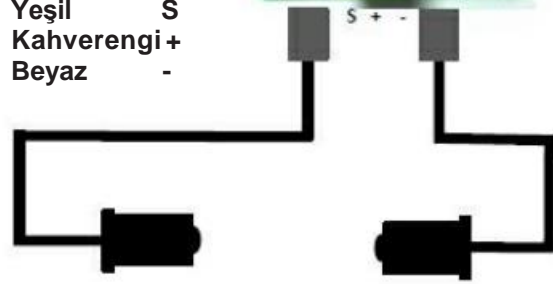
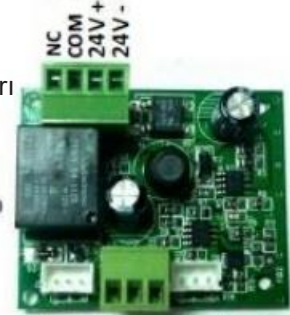
Motor switchleri üzerinde kullanılmayan switch yoksa NC kontaklı harici mekanik switch kullanmanız gerekir.

OPTİK SENSÖR BAĞLANTISI

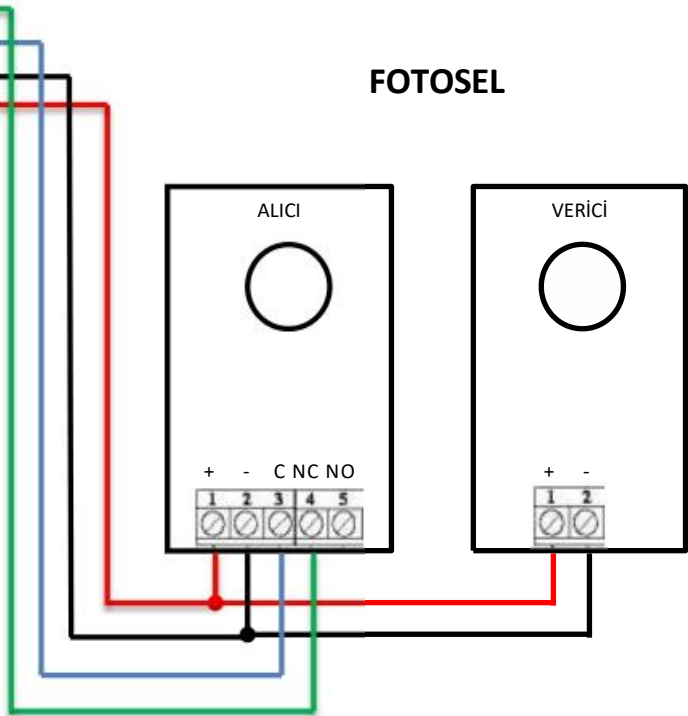
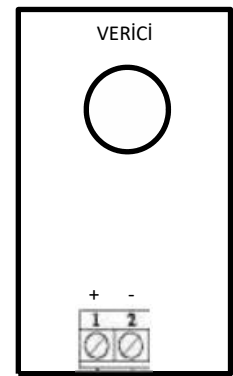
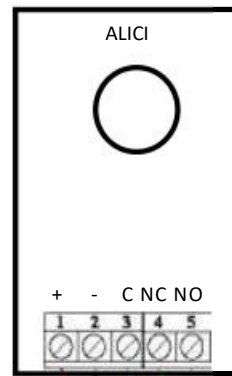


Konektörsüz sensör kabloları varsa, her iki sensörün aynı renkli kablolarını elektrik terminaline bağlayın

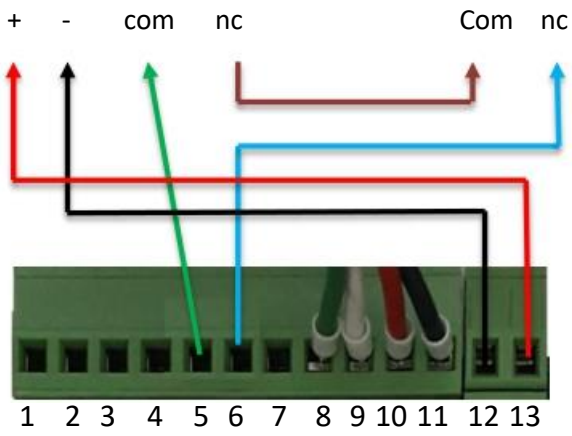
Yeşil S
Kahverengi +
Beyaz -



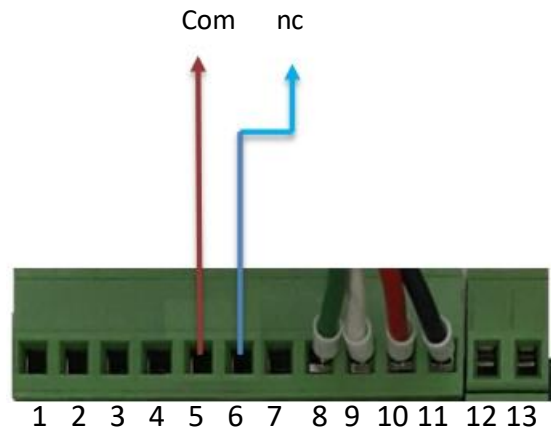
FOTOSEL



Fotosel + pnömatik



pnömatik

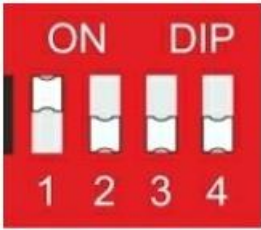


KONTROL KARTI AYARLARI

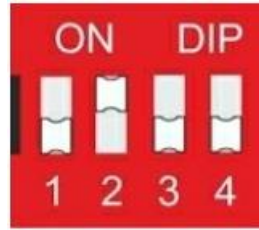
Akım koruma ayarı: Herhangi bir dış nedenden dolayı motorun fazla akım çekmesiyle kartta ya da motorda oluşabilecek hasarı önlemek için kullanılan, sistemin kontrol ve ayar trimpotudur. Ayar trimpotu ile karttan çekilebilecek maksimum akımın % 0-100'ü arasında ayarlanabilir. Böylece çıkış akımı sınırlandırılmış olup kontrol altında tutulur. Herhangi bir nedenle karttan çekilen akım trimpot ile ayarlanan akım sınırına ulaştığında sistem çok hızlı bir şekilde motor akımını keser ve kartı kapatır. Probleme neden olan dış etken giderilmeden tekrar enerji verilirse kart çalışmaya başlar ve 2 saniye sonra kendini tekrar kapatır. Bu yüzden; **Akım koruma sistemi çalıştıktan sonra kapının yürüyen aksamı, motor ve motor bağlantıları kontrol edilmeden tekrar tekrar çalıştırılmamalıdır.**

Kapı, kart ve motor montajları doğru olarak tamamlandıktan sonra ayar trimpotu maksimum seviye getirilir. Akım ayarı yük altında yapılmalıdır. Çalışma esnasında akım koruma trimpotu maksimum konumundayken yavaş yavaş, motor durana kadar düşürülür. Burada dikkat edilmesi gereken motorun herhangi bir switch yüzünden değil, gerekli minimum akımın altında akım çekmesinden dolayı durmasıdır. Trimpot bu şekilde motorun hareket edeceği minimum akımın altında bir değere ayarlanmış olduğundan motorun minimum çalışma akımı tespit edilmiş olur. Motor durduğunda trimpot ayarı biraz artırılarak akım gerekli ayara getirilmiş olur.

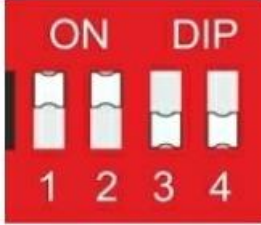
DİPSWİTCH FONKSİYONLARI



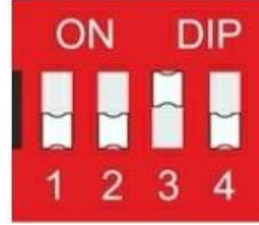
Otomatik kapanma
açık (10sn)



Otomatik kapanma
açık (25sn)



Otomatik kapanma
açık (45sn)



Programlanmış çalışma
süresi aktif (kendinden limit
switch'li motorlar için)

NOT: Otomatik kapanma tercih edilen uygulamalarda fotosel kullanılmalıdır.

ÇALIŞMA SÜRESİ PROGRAMLAMA

Programlama butonu ile çalışma süresi ayarlanır. Kendi üzerinde limit switchi olup kontrol ünitesiyle arasında herhangi bir limit switch bağlantısı olmayan motorlarda kullanılır.

Çalışma Süresi Programlama:

Çalışma süresi tanımlama işlemi yapmadan önce threephase motorla kullanılan kapı mutlaka kapalı konumda olmalıdır ve dip switchler kapalı "off" konumlarında olmalıdır.

1. Tüm kablo bağlantıları ve switch ayarları yapıldıktan sonra kapı tamamen kapalı konuma getirin.
2. Program butonuna bir kez basıp bırakın. Kırmızı programlama ledinin yanması ile çalışma süresi programlanmaya hazır hale gelir.
3. Açma butonuna bir kez basılıp bırakılır. Kapı açılma yönünde hareket edecektir.
4. Motor kendi limit switchine gelip durduktan 3 saniye sonra Stop butonuna 1 kez basıp bırakın.
5. Programlamayı aktif hale getirmek için 3 nolu dip switch on konumuna getirin.
6. Yeni çalışma süresi programlandığında eskisi silinecektir.

KARŞILAŞILABİLECEK SORUNLAR

Montajı gerçekleştirdiniz ama ünite üzerindeki ikaz ledi kırmızı renkte yanıp sönüyor ve sistem çalışmıyorsa; Faz sırası yanlış olduğu takdirde ikaz ledi kırmızı olarak yanıp söner. Bu durumda ünite üzerinde faz sırasını, her hangi iki fazın yerini değiştirerek düzeltebilirsiniz. Faz sırası doğru olduğu takdirde ikaz ledi sürekli yeşil yanacaktır ve sistem çalışır konuma gelecektir.

Montajı gerçekleştirdiniz ama ünite üzerindeki ikaz ledi sabit kırmızı yanıyor ve sistem çalışmıyorsa; Üniteye gelen fazlardan herhangi biri veya birkaçında oluşan arızalarda ikaz ledi sürekli kırmızı yanar. Bu durumda fazlardaki arıza giderilmeden sistem çalışmaz.

Soket bağlantılarının hepsi gerçekleştirildi kartın üzerinde yeşil led yanıyor, ama sistem çalışmıyorsa; Nötr bağlantısı yerine toprak bağlanması durumunda da ikaz ledi yeşil yanar ancak sistem bu durumda çalışmaz. Bu nedenle toprak bağlantısı değil NÖTR bağlantısı kullanılmalıdır.

Kart çalışır durumda, yeşil led yanıyor. Switch bağlantıları kontrol edildi ve nötr bağlantısı da doğru ama motor bir çalışıyor, bir çalışmıyorsa; Buton takımı soketinde temassızlık veya arıza olabilir.

Tüm montaj yapıldı, led yeşil yanıyor. Ancak motor yukarı basıldığında aşağı, aşağı basıldığında yukarı gidiyorsa; Motor bağlantılarını kontrol edin. Aynı problem devam ederse herhangi iki motor bağlantısını değiştirerek motor dönüş yönü düzeltilmiş olur.

Tüm bağlantılar doğru ama butonlara basıldığında kapı az açılıyor, az kapanıyorsa; akım ayar trimpotunu saat yönüne doğru arttır (akım ayar trimpotu maksimum seviyede açılmaz)

Kart çalışır durumda, kapı açılıyor ama kapanmıyorsa; kart üzerindeki 7 numaralı ledin yanıyor olması gerekli yanmıyorsa fotosel bağlantınızı ve kabloları kontrol et

Tüm montaj yapıldı, led yeşil yanıyor, ancak motor hareket etmiyorsa; kontrol kartı üzerindeki stop ledinin yanıyor olduğundan emin olun eğer yanmıyorsa; emniyet switchleri basmış, motor manuelde, krank mili takılı veya motorun termik koruması atmış olabilir bu sistemleri teker teker kontrol ediniz

Otomatik kapanma aktif dipswitch on konumunda fakat otomatik kapanma yapmıyorsa; otomatik kapanma aktif veya deaktif edildiğinde elektrik kesilip tekrar verildiğinde devreye girecektir.

Kart çalışır durumda, yanması gereken bütün ledler yanıyor ama motor hareket etmiyor ve motordan ses geliyorsa; kartın motor çıkış klemensini kontrol edin, besleme kablolarından biri veya ikisi çıkmış olabilir, eğer çıkan kablo yok ise ölçü aleti yardımıyla motor çıkışlarını ölçün her iki faz arası 380 V enerjiyi görün

RF-433 ROLLİNG ALICI-KUMANDA OPSİYONLARI

TEKNİK ÖZELLİKLER

Çalışma Voltajı	12 Vdc/24Vdc
Çalışma Akımı	20mA
Çalışma sıcaklığı	-20C ~ 80C
Röle Kontak Akımı	4 A
Röle Kontak Süresi	0,5 sn.
RF Alıcı Frekansı	433 MHz (Kristalli)
Kontak Adedi	1 NC*, 1 NO*
Kanal Adedi	1
Tanımlanabilen Kumanda Adedi	Standart alıcı için : 1 adet = 1 x 2000 = 2000 Kopya Ortak alıcı için : 120 adet = 120 x 2000 = 240.000 kopya

ROLLİNG KODLU ALICI

Standart Alıcı Modu; Standart alıcı konumunda alıcıya 1 adet kumanda tanımlanabilir. Tanımlanan kumandanın firma ve kumanda kodu aynı olmak koşulu ile 2000 adet kumanda kullanılabilir

Ortak Alıcı Modu; Ortak alıcı konumunda alıcıya firma kodu aynı olmak koşulu ile 120 farklı kumanda tanımlanabilir. Her farklı kumandanın bir kere tanıtılması gerekir. $120 \times 2000 = 240000$ adet kumanda kullanılabilir.

NOT: Ortak alıcı modunda iken farklı kodlardaki kumandaların sadece aynı butonunu tanıtabilirsiniz. Örnek: sadece 1. Buton

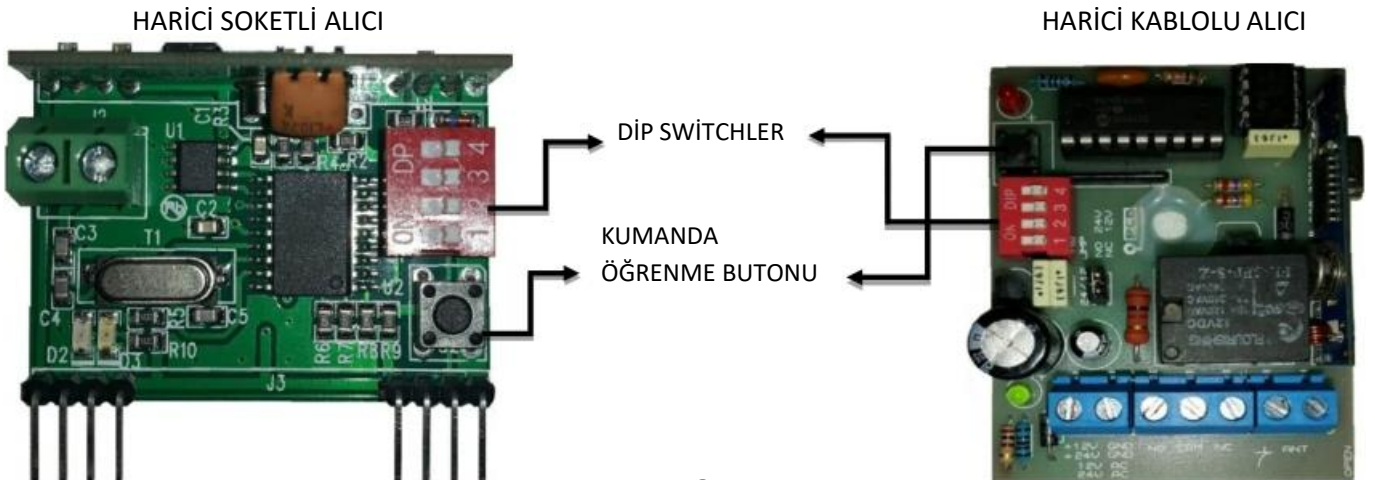
Alıcıyı ortak alıcı konumuna getirmek için;

1. 4 (kablolu alıcı için 1) numaralı dipswitch'i açın,
2. Çalışma gerilimini kesin 5 sn. sonra verin,
3. İkaz led'i 4 kez yanıp söndükten sonra yaklaşık 20 saniye boyunca sürekli yanar. Işık söndükten sonra kumandaları tanıtabilirsiniz.

Ortak alıcıdan standart alıcıya dönmek için;

1. 4 (kablolu alıcı için 1 numara) numaralı dipswitch'i kapatın,
2. Çalışma gerilimini kesin 5 sn. sonra verin,
3. İkaz led'i 4 kez yanıp söndükten sonra yaklaşık 20 saniye kadar sabit yanar. Işık söndükten sonra kumandaları tanıtabilirsiniz.

NOT: Modlar arası geçiş yaparken eski modda kullanılan kumandalar silinmiş olur



Kumanda tanıma:

RF-433 ROLLİNG ALICI-KUMANDA OPSİYONLARI

DİKKAT! Bir alıcı kartına yalnızca bir firma kumanda tanımlama işlemi yapabilir. Bir kez tanımlama işlemi yapılmış olan alıcı kartına başka bir firmanın kumandası, aynı tip olsa dahi tanımlanamaz.

1. Alıcıya kumanda tanımlamak için, öğrenme butonuna basın kırmızı ikaz ledi yanınca elinizi butondan çekin,
2. Kumandanın tanıtmak istediğiniz butonuna basılı tutun,
3. Alıcı üzerindeki kırmızı led yanıp sönmeye başlayınca elinizi çekin,
4. Alıcı üzerindeki led sönünce kumandaları kullanabilirsiniz.

Standart alıcı modunda kumandaların sadece bir tanesini tanıtmanız yeterlidir. Diğer kumandalar kopya olduğu için onları da çalıştırır.

Ortak alıcı için farklı kopyaların birer tanesini tanıtmanız yeterlidir.

NOT: Alıcı kendisine ilk programlanan kumanda kodundan farklı koddaki kumandaları algılamaz.

Kumanda silme:

DİKKAT! Kumanda silme işleminden sonra yeni kumanda tanımlamasını yalnızca o alıcı kartına ilk kumanda tanımlamasını yapan firma yapabilir. Alıcı ünitesi, diğer firmaları n yapacağı tanımlamaları aynı tip kumanda olsa dahi kabul etmeyecektir.

1. Kumanda öğrenme butonuna basılı tutun,
2. İkaz ledi yanacak, sönecek, tekrar yanınca elinizi çekin,
3. İkaz ledi 20 saniye boyunca yanık kalır ve söner,
4. Bu işlem sonunda hafızadaki kumandaların tamamı silinmiş olur.

dip switch fonksiyonları; 1 numaralı dip switch; ortak alıcı açık(socketli alıcı için 4 numara)
4 numaralı dip switch; 5 sn. boyunca kontak gönderir(socketli alıcı için 1 numara)

GARANTİ KAPSAMI

1. RF 433 HARİCİ ALICI malzemedden kaynaklanan problemlere karşı 2 yıl garantilidir,
2. Ürün kullanım talimatına uygun olarak kullanılmalıdır. Aksi takdirde oluşabilecek problemler garanti kapsamı dışındadır,
3. Ürün, ancak kart kutu üzerinde monte edilmiş durumda iken garanti kapsamındadır,
4. Herhangi bir arıza durumunda ürünü kutusundan ayırmadan teknik servise gönderiniz. Aksi halde ürün garanti kapsamından çıkmış olur.

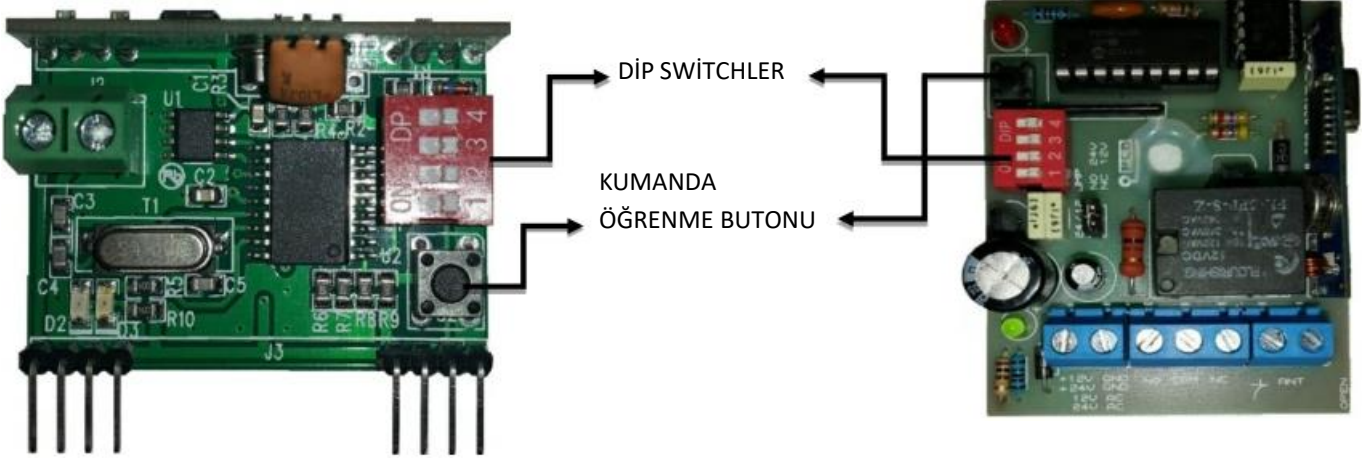
RF-433 FİX ALICI-KUMANDA OPSİYONLARI

TEKNİK ÖZELLİKLER

Çalışma Voltajı	12 Vdc/24Vdc
Çalışma Akımı	20mA
Çalışma sıcaklığı	-20C ~ 80C
Röle Kontak Akımı	4 A
Röle Kontak Süresi	0,5 sn.
RF Alıcı Frekansı	433 MHz (Kristalli)
Kontak Adedi	1 NC*, 1 NO*
Kanal Adedi	1

HARİCİ SOKETLİ ALICI

HARİCİ KABLOLU ALICI



Kumanda tanımlama:

1. Alıcıya kumanda tanımlamak için, öğrenme butonuna basın kırmızı ikaz ledi yanınca elinizi butondan çekin,
2. Kumandanın tanıtmak istediğiniz butonuna basılı tutun,
3. Alıcı üzerindeki ledi sönmüce elinizi çekin,
4. Her kumanda için aynı işlemler tekrarlanır, Kumandalarınız kullanıma hazırdır.

Kumanda silme:

1. Alıcı üzerindeki öğrenme butonuna basılı tutun,
2. İkaz ledi sabit yanacak, daha sonra flaş yapmaya başladığı anda elinizi çekin,
3. İkaz ledi söndüğünde hafızadaki kumandalar silinmiş olacak.

Dip switch fonksiyonları: 1 numaralı dip switch açık; 5 sn. boyunca kontak verir. (Sadece kablolu alıcıda), diğer dip switchler işlevsizdir.

GARANTİ KAPSAMI

1. RF 433 HARİCİ ALICI malzemedan kaynaklanan problemlere karşı 2 yıl garantilidir,
2. Ürün kullanım talimatına uygun olarak kullanılmalıdır. Aksi takdirde oluşabilecek problemler garanti kapsamı dışındadır,
3. Ürün, ancak kart kutu üzerinde monte edilmiş durumda iken garanti kapsamındadır,
4. Herhangi bir arıza durumunda ürünü kutusundan ayırmadan teknik servise gönderiniz. Aksi halde ürün garanti kapsamından çıkmış olur.