

BLADE TURNİKE



TEKNİK KLAVUZU

İÇİNDEKİLER

Uyarılar, Teknik Özellikler, Montaj	3
Nasıl Kullanılır? Nasıl Çalışır? Bakım-Onarım, Taşıma ve Depolama	3
Dikkat Edilecekler	4
Tanım	5
Fiziksel Özellikler	5
Elektriksel Özellikler	5
Boyutlar	5
Mekanik Aksam	5
Flap Turnike Kasası	5
Zemin Montaj	5
Redüktör	5
Redüktör Motoru	6
Açılır Kapanır Camlar	6
Elektronik Kontrol	6
Ana Kontrol Kartı	6
Ledlerin Konfigürasyonları	6
Açılma Şekli	7
Kapanma Şekli	7
Zaman Ayarlı Otomatik Kapanma	7
Çalışma Modu	7
Kaçak Geçiş ve Ardışık Geçiş Koruması	8
Uzaktan Kumanda	8
Acil Mod Anahtarı	8
Sayaçlar/Geçiş Bilgisi	9
Zorlanma Koruması	9
Fotocell Kontrol	9
Uzaktan Kumanda / Buton Kontrol	9
Uzaktan Kumanda	9
Ana Kart Yerleşim Planı	11

UYARILAR

LÜTFEN DİKKAT !..

- ✓ Cihazınızı kullanmadan önce kullanım klavuzundaki tüm bilgileri okuyun.
- ✓ Talimatları ileri tarihlerdeki kullanımlar için saklayın.
- ✓ Cihazı yumuşak ve hareketli yüzeylere yerleştirmeyin.
- ✓ Herhangi bir maddenin cihazın enerji kablosuna dayanmasına mücadele etmeyin.
- ✓ Enerji kablosunu insanların üzerinde yürüyeceği şekilde yerleştirmeyin.
- ✓ Bakım işini kendiniz yapmayın. Servis ihtiyacınızda yetkili servisi arayın.

TEKNİK ÖZELLİKLER

ENERJİ	200-240 V AC
GÜÇ TÜKETİMİ	300 W
GÖVDE	2mm 304 kalite paslanmaz çelik veya 2mm DKP sac üzeri elektrostatik boya
ÇALIŞMA ISISI	(-20), (+60) °C
ENGEL UZUNLUĞU	Kullanım tercihinə göre 100cm ila 180cm arası.

MONTAJ

Cihazı monte etmeden önce, çelik dübeller'in güçlü tutuş sağlaması için, zemin sert kalınlığının minimum 15 - 20 cm derinliğinde olmasına ve ürünün çalışması için gereken enerji ve haberleşme kablolarının doğruluğuna mutlaka dikkat edilmelidir.

Flap Turnike Montaj Kiti, 16 adet çelik dübel ve 16 adet somunlu vidadan oluşur.

1. Cihazın kabinleri sabitleneceği yere yerleştirip, montaj deliklerinin yerlerini işaretleyiniz.
2. Matkap veya Hilti kullanarak **15mm**'lik ucla, işaretler üzerinden 10 cm derinliğinde delikler açınız. Delikleri açarken matkap veya Hiltinin dik pozisyonunda olmasına dikkat ediniz.
3. 16 adet çelik dubel'i (8 adet sağ Kabin, 8 adet Sol Kabin için) bir çekiç yardımı ile delikler'in içine çakınız.

4. Kabloları merkezlerden çıkacak şekilde yerleştiriniz ve yere çaktığınız çelik dübellerin üzerine cihaz kabinlerini yerleştiriniz.
5. Son kez kontrol ettikten sonra baza ile zemin arasında boşluk kalmayacak şekilde sıkınız.
7. Enerji kablосunu 10A sigorta ile 220 VAC hattınıza bağlayınız.

NASIL ÇALIŞIR? NASIL KULLANILIR?

- 1- Cihaz üzerinde bulunan fotocelllerin karşılıkları olan reflektörleri görüp görmedikleri kontrol edilir.
- 2- Cihazın camları taşıyıcı kollara yerleştirilip, dikkatli bir şekilde civataları sıkılır.
- 3- Cihaz kabininin içinde bulunan trafo'nun girişine 220VAC şehir şebeke gerilimi uygulanır.
- 4- Bağlantı şekline göre ilgili buton uçları ve kabinler arası eşzamanlılığı sağlayacak haberleşme kablosu bağlanır.
- 5- Cihaza aç / kapat komutları verilerek montaj sonrası testleri yapılır.
- 6- Eğer camların duruş açıları doğru sağlanamamış ise Redüktör Montaj Plakasında bulunan Proxy Sensörler yerlerinde kaydırılmak sureti ile doğru açı sağlanır ve Stoper'ların baskısı üzerlerinde bulunan somun yardımı ile ayarlanır.

BAKIM-ONARIM

Cihazın bakımı yetkili teknik servis tarafından bakım prosedürüne göre yapılır. Standart olarak 6 ayda bir kontrol edilmesi ve bakımının yapılması cihazın çalışma ömrünü uzatacak, verimini artıracaktır. İklim koşulları ve çalışma şartlarına göre bakım süresi ve aralıkları değişebilir.

Arıza durumunda derhal teknik servise haber verilmelidir.

YETKİLİ OLMAYAN KİŞİLERİN BAKIM VEYA ONARIM YAPMASINA İZİN VERİLMEMELİDİR.

TAŞIMA VE DEPOLAMA

Ürünler taşınacağı zaman orijinal ambalajı içinde olmalıdır. Yükleme, taşıma ve istifleme için ambalaj üzerindeki uyarılara dikkat edilmeli, üst üste ürün konulmamalıdır.

DİKKAT EDİLECEKLER

- İki ünite arasında camların çalışacağı emniyetli boşluğu bırakınız.
- Evcil hayvanlarınızı cihaz etrafında oynamasına müsaade etmeyiniz.
- Cihazınızı mutlaka güçlü bir toprak hattı ile koruma altına alınız.
- Cihazınızın sağlıklı çalışabilmesi için zemin montajının sağlam yapılmasına dikkat ediniz.

- Yetkili olmayan kişilerin Bakım / Onarım yapmasına izin vermeyiniz.
- Cihaza haricen bağlanacak çevre birimleri için Yetkili Teknik Servisten yardım isteyiniz.
- Yetkili Teknik Servise danışmadan cihazıncam ölçülerini kısaltmayınız veya uzatmayınız.
- Cihaz kapanma / açılma hareketini tamamlamadan aradan geçmeye çalışmayınız.
- Cihaz üzerine hortum ya da benzeri aletlerle direkt olarak su püskürtmeyiniz.
- Camlar açıldıktan sonra eğer otomatik kapanma özelliği açık ise belirli bir zaman içinde geçiş yapmaz iseniz işlem iptal edilerek kol kapanacaktır, unutmayınız.
- Cihaz üzerinde ve kullanım klavuzunda bulunan uyarılara ve çalışma şartlarına dikkat ediniz.

1. TANIM

VIP girişleri için özel tasarlanmış olan bu cihaz ideal çözümler sunar. Holdingler, İş Merkezleri ve Havaalanları tarafından yoğun talep görmektedir. Flap Turnike her türlü geçiş kontrol ünitesi ile kolayca kullanılabilir. Geçiş sırasında kullanıcıyı uzaktan tanıma özelliği, çift yönlü giriş / çıkış imkanı, mikrokontrollör kontrollü ve motorlu sistem oluşu, görsel ışık gösterileriyle müşterisi için özel yapan en belirgin özellikleridir.

2. FİZİKSEL ÖZELLİKLER

2.1. Elektriksel Özellikler

Flap Turnikenin besleme gerilimi 200-240 VAC ve güç tüketimi 300 W dir. Çalışma sıcaklığı ise -20 ile +60 °C dir. Bu gerilim, içerisinde bulunan transformatör sayesinde 24V seviyelerine düşürülmekte ve cihaz düşük gerilimle çalışmaktadır.

2.2. Boyutlar

Cihaz kabinlerinin yüksekliği 102 cm, eni 32 cm, genişliği ise 120 cm dir. Açılır kapanır cam yüksekliği isteğe göre 100 ila 180 cm arasında değişmektedir.

3. MEKANİK AKSAM

3.1. Flap Turnike Kasası

Cihazınız ana gövde, üst kapak, arka kapaklar ve açılır kapanır camlardan oluşmaktadır. Ön kapak civataları sayesinde komple çıkarılabilir. Bu sayede herhangi bir arıza durumunda kolayca müdahale yapılabilir. Kasanın gövde yüksekliği 100 cm eni 30 cm, genişliği 120cm dir. Kullanılan malzeme 1,2 mm 304 kalite paslanmaz çelik veya 1,2 mm DKP'dir. Standart renklerin dışında istenilen renge göre elektrostatik toz boya yapılabilir. Flap Turnike özgün tasarımı ve ışık görselleri ile kapalı ve dış mekanlar için dekoratif bir görünüm sunar.

3.2. Zemin Montaj

Cihazınızın kasası yere, alt montaj delikleri sayesinde kolayca 8 adet M10 saplama ile sabitlenir. Eğer zemin düzgün değil ise, zemin montaj elemanı kendi özel saplamaları ile yere beton dökülerek sabitlenir, daha sonra cihaz bu saplamalar üzerine monte edilir.

3.3. Redüktör

Redüktör, kasasının içerisinde montaj plakası ve yataklama silindiriyle monte edilmiştir. Redüktör, giriş dişlisinden aldığı hareketi, içerisindeki dişliler sayesinde redüktör miline aktarır. Böylece açılır kapanır camlar redüktör mili bağlantısı redüktör giriş dişlisine bağlı olarak hareket eder. Redüktör mili arka tarafına kama ile sabitlenmiş, cam ile beraber hareket eden redüktör arka denge kolu bulunmaktadır. Redüktöre kayışlar aracılığı ile bağlı kasnak takımı sayesinde açılır kapanır camların yük dengelemesi işlemi yapılır. Yine denge kolunun sınır noktalarına yerleştirilen stopperler sayesinde camların açık ve kapalı konumlarında yavaş ve güvenli durması sağlanır. Herhangi bir arıza durumunda bu stopperler sayesinde camlar kendi hareket sınırlarının dışına çıkamaz. Yine camların açık ve kapalı noktalarını belirleyen sensörler, redüktör montaj plakasında bulunan yarıklara monte edilmiş, camların durması istenen konumlar buradan ayarlanabilmektedir.

3.4. Redüktör Motoru

Redüktör motoru üzerine bir kasnak monte edilmiştir. Bu kasnak redüktör giriş milinde bulunan kasnağa üzerinde bulunan V kayış sayesinde hareket verir. Yani camların hareketi redüktör motoruna gelen beslemeye bağlıdır. Redüktör motoru iki yönlü olarak 24 VDC ile çalışır. Redüktör motorunun kontrolü Güç Röleleri tarafından sağlanmakta, bu rölelerin kontrolü ise Ana Kontrol Kartı tarafından yapılmaktadır.

3.5. Açılır Kapanır Camlar

Açılır kapanır camlar ara uzunluklarda olabilir. Açılır kapanır camlar ; redüktör mili bağlantısı ile redüktöre bağlı olarak çalışmaktadır. Redüktör hareket ettiği sürece açılır kapanır camlar hareket eder.

4. ELEKTRONİK KONTROL

4.1 Ana Kontrol Kartı

Mikrokontrolör tabanlı olarak dizayn edilen ana kontrol kartı, Microchip firmasının PIC16F887 işlemcisi ile kontrol edilmektedir. Bütün işlemlere karar veren ve yöneten işlemcidir. Ana kontrol kartı beslemesi, cihaz içinde yer alan güç trafosundan sağlanır. Ana kart üzerinde cihazın istenilen şekillerde çalışmasına olanak veren dip switchler ve jumperlar ile görsel olarak fonksiyonları anlamamıza yardımcı olan ledler bulunur. Bunlar;

4.1.1 LEDLERİN KONFİGÜRASYONU

LED_1 Kırmızı Led : 24VDC giriş mevcut ise yanar.

LED_2 Sarı Led : 18VDC giriş mevcut ise yanar.

LED_3 Yeşil Led : 5VDC giriş mevcut ise yanar.

LED_4 Yeşil Led : Aşağı inme rölesi aktif olduğunda yanar.

LED_5 Sarı Led : Aşırı akım koruması devreye girerse yanar.

LED_6 Kırmızı Led : Acil durum girişi.

LED_7 Yeşil Led : Aktif olduğu zaman aç butonu aktif demektir ve işlemci A yönünde yukarı kalkmak üzere komut alır.

LED_8 Yeşil Led : Aktif olduğu zaman aç butonu aktif demektir ve işlemci B yönünde yukarı kalkmak üzere komut alır.

LED_9 Yeşil Led : Yukarı kalkma rölesi aktif olduğunda yanar.

LED_10 Kırmızı Led : Aktif olduğu zaman turnike açık demektir ve işlemci camları yukarıda kabul eder.

LED_11 Kırmızı Led : B yönü için kaçak geçiş sensörü

LED_12 Kırmızı Led : A yönü için kaçak geçiş sensörü

LED_13 Kırmızı Led : Aktif olduğu zaman turnike kapalı demektir ve işlemci camları aşağıda kabul eder.

LED_14 Kırmızı Led : Arada cisim yok iken aktiftir. (Fotocell_4)

LED_15 Kırmızı Led : Arada cisim yok iken aktiftir. (Fotocell_3)

LED_16 Kırmızı Led : Arada cisim yok iken aktiftir. (Fotocell_2)

LED_17 Kırmızı Led : Arada cisim yok iken aktiftir. (Fotocell_1)

4.1.2 Açılma Şekli

Açılır kapanır camların açılması üç yolla olabilmektedir. Bunlardan birincisi ilgili butona basılması suretiyle gerçekleştirilir. Bu butona herhangi bir çevre kontrol birimi bağlanabilir. (Kart okuyucu, parmakizi okuyucu vs.) İkinci yol camların otomatik olarak fotocellede araya giren cismi algılayarak açılmasıdır. Üçüncüsü ise Acil Durum girişinin algılanmasıdır. Turnike açılırken üzerinde ki LED barlardaki hareketli YEŞİL OK'lar yanar.

4.1.3 Kapanma Şekli

Açılan camların tekrar kapalı konuma gelmesi iki yolla olabilmektedir. Bunlardan birincisi camların otomatik olarak kendiliğinden 1-60 sn. arasında ayarlanabilen bir süre sonunda kapanmasıdır ikincisi yol ise fotosel'in önünden kişinin geçmesine müteakip kapanmadır. Turnike kapanırken üzerindeki LED barlar KIRMIZI yanar.

4.1.4 Zaman Ayarlı Otomatik Kapanma

Otomatik kapanmanın gerçekleşebilmesi için Ana Kontrol Kartı üzerindeki SW1 / 5 'in ON konumunda olması gerekmektedir. Bu switchin OFF konumunda olması durumunda camlar sadece kullanıcı fotosel önünden kişinin geçip gitmesi sonucunda kapatılabilir.

SW1 / 5'in ON konumuna getirilmesiyle VR1 trimpotu ile ayarlanan otomatik kapanma süresi sonunda cihaz kendiliğinden kapanacaktır. Bu zaman 1 ile 60 sn arasında ayarlanmaktadır. Saat yönünde çevrildiğinde minimum süre, saat yönünün tersine çevrildiğinde maximum süre sağlanmış olacaktır.

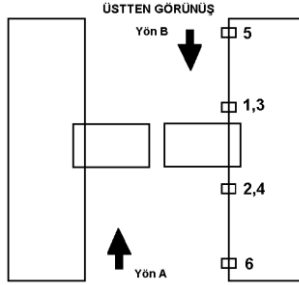
4.1.5 Çalışma Modu

Flap Turnikenin üç ayrı çalışma modu vardır. Bunlar arasında geçiş SW1/1 ve SW1/2 switchlerinin konumlarına göre olur. Burada ayarlanan; turnikenin hangi koşullarda açılacağıdır.

SW1/1SW1/2 Açılma şekli

On On standart turnike açma işlevi buton girişi ile sağlanır.

On	Off	B-A yönüne geçiş serbest A-B yönüne geçiş buton ile sağlanır.
Off	On	A-B yönüne geçiş serbest B-A yönüne geçiş buton ile sağlanır.
Off	Off	İleriki kullanımlar için ayrılmıştır.



Serbest geçişler turnikenin girişlerinde bulunan 5 ve 6 numaralı fotoseller ile sağlanır. Serbest olan yöndeki fotoselde kişi algılandığında turnike açılır, kişi 1,2,3 ve 4 numaralı fotosellerden geçtikten 1sn sonra turnike kapanır.

4.1.6 Kaçak Geçiş ve Ardışık Geçiş Koruması

Flap Turnikedeki kaçak ve ardışık geçişleri önlemek için özel kontroller uygulanır. Kişi A yönüne geçmek için kartını okuttuğunda veya butona bastığında, eğer 5 numaralı fotoselin önünde bir kişi veya cisim algılanırsa aç sinyali göz ardı edilir ve turnike açılmaz. Benzer şekilde A yönüne geçiş için aç sinyali geldiğinde 1,3 ve 5 numaralı fotocellerde bir cisim ya da kişi algılanmaz ise açma işlemine başlanır fakat açma işlemi sırasında veya açma işlemi bittikten sonra 5 numaralı fotoselde bir kişi veya cisim tespit edilirse turnike kapanmaya başlar. Bu kapanma işlemi sırasında 1, 2, 3 ve 4 numaralı emniyet fotoselleri aktif haldedir. Turnike camları arasında bir cisim veya kişi algılanırsa herhangi bir tehlikeli durum oluşmaması için turnike tekrar açılır. Aynı kontroller B yönünde geçiş yapılmak istediğinde 2, 4 ve 6 numaralı fotoseller için yapılır.

A yönünde geçiş yapılmak istendiğinde turnike açılırken veya açıldıktan sonra 6 numaralı fotoselde kişi algılandırı ise kişi geçiş yapmaya başlamıştır kabul edilir ve fotoseller yardımı ile kişinin turnike içindeki hareketleri izlenir. Kişi geçiş yaptığı sırada 6 numaralı fotocelde ikinci bir kişi veya cisim algılanır ise ardışık geçiş yapılmaya çalışıldığı varsayılarak geçiş yapmakta olan kişi 1, 2, 3 ve 4 numaralı emniyet fotosellerinden geçer geçmez buzzer uyarı sinyali vermeye, turnike de kapanmaya başlar. Bu kapanma işlemi sırasında 1, 2, 3 ve 4 numaralı emniyet fotoselleri aktif haldedir. Turnike camları arasında bir cisim veya kişi algılanırsa herhangi bir tehlikeli durum oluşmaması için turnike tekrar açılır. Aynı kontroller B yönünde geçiş yapılmak istediğinde 1, 3 ve 5 numaralı fotoseller için yapılır.

4.1.7 Uzaktan Kumanda

Eğer cihaza uzaktan kumanda eklenmek istenirse uzaktan kumandanın kuru kontak veren tetik uçları OPEN butonuna bağlanır. Böylece kumandanın butonuna her basılanda cihaza açılma komutu verilmiş olur.

4.1.8 Acil Mod Anahtarı

Ana Kontrol Kartı üzerinde bulunan XL3 klemensinin ilgili uçları acil durumlarda cihazı kontrol etmekte kullanılan anahtar içindir. Buraya bağlanan anahtar ON konumunda iken turnike normal fonksiyonlarını yürütür. Eğer anahtar OFF konumuna alınırsa turnike hangi konumda olursa olsun yukarı kalkmaya başlar ve tam açık konumda iken durur ve anahtar tekrar ON konumuna alınana kadar turnike tüm fonksiyonlarını yitirerek açık kalarak serbest geçişe izin verir. Bu anahtar acil

durumlar için kullanılmalıdır. Anahtar ON konumuna alındığında turnike kapanır ve tekrar normal çalışma rutinine döner Herhangi bir (yangın,deprem vs.) acil durumda anahtara basılarak turnikenin açık konumda kalması sağlanır ve giriş çıkışlara izin verilir. Anahtar kullanımı isteğe bağlı olup, üretim esnasında bu uçlara klemens üzerinden kısa devre atılmaktadır. Anahtar bağlanacak ise bu kısa devre çıkartılmalı ve aynı uçlara (ON / OFF) konumlu anahtar bağlanmalıdır.

4.1.9 Sayaçlar / Geçiş Bilgisi

Board üzerinde bulunan XL5 klemensinin uçları boarda harici sayaç bağlamak içindir. Turnike açıldıktan sonra eğer fotocell'den kişi geçerse 250ms boyunca Relay_1 isimli geçiş rölesi aktif olur ve bilgi bu klemensden alınır. Boarda karşıdan bakıldığında alttaki uc 1 olacak şekilde 1 numaralı uç geçiş rölesi COM, 2 numaralı uç geçiş rölesi NC, 3 numaralı uç ise geçiş rölesi NO'dur.

4.1.10 Zorlanma Koruması

Turnike açma veya kapama işlemine başladıktan sonra 1 sn içerisinde hareketini tamamlayamaz ise onu engelleyen bir durum oluştuğunu varsayarak ters yöne hareket eder. Eğer ardışık olarak 5 kez bu durum gerçekleşir ise turnike durur ve 10sn boyunca bekledikten sonra tekrar harekete geçer. Eğer gene kol başlamış olduğu hareketi ardışık olarak 5 kez denemesine rağmen tamamlayamaz ise kendini korumaya alır ve 30sn boyunca bekledikten sonra tekrar harekete geçer.

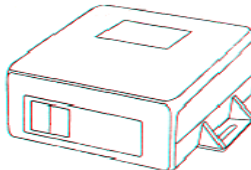
4.2 Fotocell Kontrol

Cihaz kasasının içine monte edilmiş sensör sayesinde kişinin geçtiğini ya da camların kapanmasını engelleyecek bir cisim olup olmadığı algılanır. Reflektörlü emniyet fotoselinin sağlıklı çalışması için reflektör (yansıtıcı) ünitenin sensörün tam karşısına dik bir şekilde monte edilmesi gerekir. Herhangi bir cismin ya da kişinin arada durması halinde camların aşağı inmesini bu sensör engellemektedir. Turnike açılırken veya açık komunda iken kişinin geçtiği algılanır ise turnike kişi geçtikten 1 sn sonra kapanır. Eğer cihaz kapanma hareketine başlamış ise ve arada bir cisim olduğu algılanırsa, hemen açılma konumuna geçer. Arada kişi ya da cisim varken kapama komutu alırsa, bu komut kişi ya da cisim geçtikten sonra yerine getirilir.

4.3 Uzaktan Kumanda / Buton Kontrol

Butonlu ve keyless kumada olmak üzere iki tip uzaktan kumanda ile kontrol sağlanabilmektedir. Anahtarlığa takılabilen butonlu uzaktan kumanda ile cihaz 20 metre uzaklıktan kontrol edilebilir. Uzaktan kumandanın butonuna basıldığında cihaz açılır. Cihazın kapanması ise tercihe göre Zaman Kontrollü Otomatik Kapanma, Geçiş Kontrollü Otomatik Kapanma ya da her ikisi ile yapılır. Buton ile kontrolde ise, isteğe göre iki durum mevcuttur. Cihazın açma girişlerine bağlanacak bir buton ile açılır kapanır camların açılması kontrol edilir. Cihazın kapanması zaman ya da geçiş kontrollü otomatik kapanma ile yapılabileceği gibi, bu özellikler iptal edilip dışarıdan bağlanan diğer bir buton ile de cihaz kapatılabilir.

KUMANDA (Çift Röleli, Tetik Modüllü, Yeni Tip)



Uzakatan Kumanda Montajında Dikkat Edilecek Hususlar:

- Merkez alıcı kutu cihazın içine monte edilmelidir. Bel hizasında bir yere monte edilirse alış kabiliyeti daha iyi olur
- Keyless kumandaların turnikeye yakın mesafede (5m) bulundurulmamasına dikkat edilmelidir.

Kontrol Fonksiyonu

Sisten normal çalışma halinde iken Led ışığı yeşil renkte yanıp sönmektedir. Bu durumda butonlu kumandaların sol butonuna kısa bir süre basılırsa kontrol işlemi gerçekleşecektir. Eğer kullanıcının keyless (butonsuz) kumandası var ise sadece ana alıcı kutusuna yaklaşması yeterlidir. 1-3 m mesafeden işlemi gerçekleştirilecektir. Aynı kullanıcının kodunu 10 sn içinde tekrar kabul etmez. Ancak bu süre sonunda tekrar kontrol işlemini yapar.

Kullanıcı Sayısı

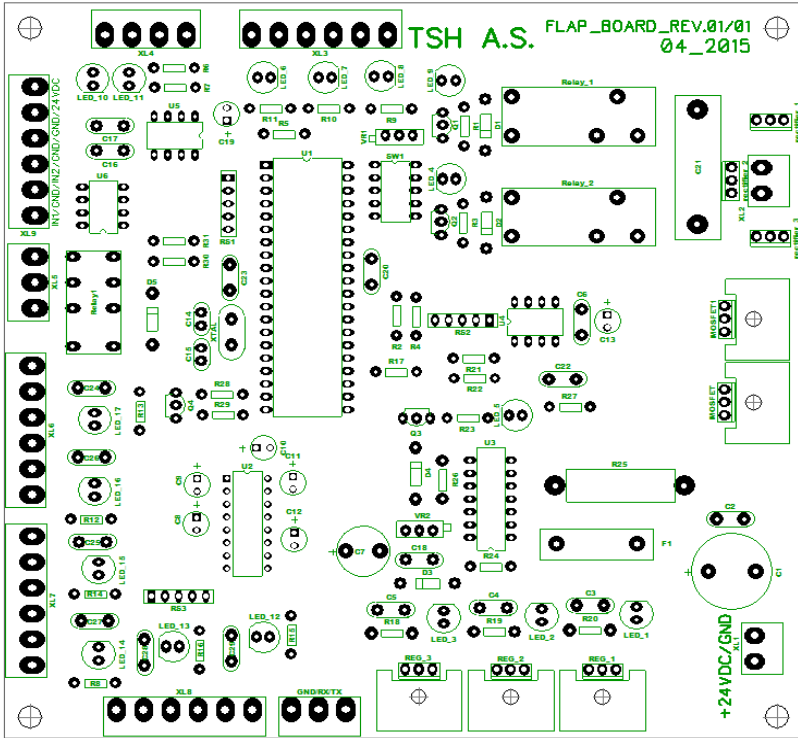
Standart olarak sisteme 125 kumanda öğretilir. İstenirse bu sayı 500'e kadar artırılabilir.

Pil Ömrü

Pil ömrü butonlu kumandalarda kullanıma bağlı olarak ortalama 1 yıldır. Fakat keyless (butonsuz) modellerinde ortalama 4-5 aydır.

Kahve	GND	.	Kumanda Öğretme Prosedürü
Kırmızı	+12 VDC	.	
Sarı-Siyah	---	.	- Sistem'e enerji verilir.
Sarı Siyah	---	.	- Kumanda board'u üzerindeki "J1" çıkartılır ve
Sarı	Röle1 NC	.	takılır.
Yeşil	Röle1 Com	.	- Öğretilmek istenen kumandanın bir butonuna
Beyaz-Mavi	Röle1 NO	.	röle çekene kadar basılı tutulur.
Sarı	Röle2 NC	.	
Yeşil	Röle2 Com	.	Not: J1 uzun süre sökölü kalırsa (5-10 sn.)
Mavi-Beyaz	Röle2 NO	.	hafızadaki bütün kumandalar silinir.

ANA KART YERLEŞİM PLANI



XL1

Bu klemens güç kaynağından gelen ana güç klemensidir. LED_1, LED_2 ve LED_3 ledleri aktif ise devre beslemesinde sorun yok denebilir.

XL2

Motor uçlarının bağlandığı klemensdir. Simetrik çalışma söz konusu olduğu için her iki ünite de motor bağlantıları birbirinin tersi durumdadır. Cihaza ilk enerji verildiğinde motor camları yukarı kaldıracak şekilde dönmelidir. Bu kabloların sökölüp yeniden bağlanması durumunda bu husus dikkate alınmalıdır.

XL3

Buton klemensidir. 1 ve 2 numaralı uç kısa devre edilirse ilgili led yanar ve işlemci camı A yönünde açar. 3 ve 4 numaralı uç kısa devre edilirse ilgili led yanar ve işlemci camı B yönünde açar. 5 ve 6 numaralı uç acil durum anahtarı içindir. Bu uçlar mutlaka kuru kontak ile kontrol edilmelidir. Voltaj çıkışı uygulayan çevre birimleri arada röle uygulaması yapılarak kullanılmalıdır. (Bunun için teknik servise danışılmalıdır.)

XL4

Pozisyon switchlerinin bağlandığı klemensdir. Pozisyon switchlerinin amacı açılır kapanır camların yukarıda mı yoksa aşağıda mı olduğunu işlemciye bildirmektir. Pozisyon switchleri olarak proxy sensör kullanılmaktadır. Bu proxy sensörler metal okuyan sensörlerdir ve etkileşim mesafesi max. 6mm'dir. Denge kolu sensör önüne geldiğinde sensör aktif olur ve ilgili led yanarak işlemci pozisyonu algılar. 1 numaralı uç yukarı sensörün data ucu, 2 numaralı uç aşağı sensörün data ucu, 3 numaralı uç her iki sensöründe +24VDC besleme ucu ve 4 numaralı uç GND uçlarıdır.

XL5

Camlar yukarı kalktıktan sonra eğer fotocell'den cisim geçerse 250ms boyunca Relay_1 isimli geçiş rölesi aktif olur ve bilgi bu klemensden alınır. Boarda karşıdan bakıldığında alttaki uc 1 olacak şekilde 1 numaralı uç geçiş rölesi COM, 2 numaralı uç geçiş rölesi NC, 3 numaralı uç ise geçiş rölesi NO'dur.

XL6, XL7,

Bu klemensler fotocell bağlantı klemensleridir. Fotocellde üretilen sinyal karşıdaki reflektöre yansıtılır ve buradan geri dönen bilgi yine fotocell tarafından algılanır. Eğer arada cisim var ise bu sinyal dönüşü olmaz ve cihaz arada kişi ya da cisim olduğuna karar verir. Cihazın çalışması buna göre şekillendirilir. Bu klemenslerin 1 numaralı uçları data uçlarıdır. 2 ve 3 numaralı uçlar ise fotocellin çalışması için gereken besleme uçlarıdır. 2 numaralı uç GND ve 3 numaralı uç ise +24VDC dir.

XL8,

Bu klemensler kaçak geçiş sensörleri bağlantı klemensleridir. Bu klemenslerin 1 numaralı uçları data uçlarıdır. 2 ve 3 numaralı uçlar ise fotocellin çalışması için gereken besleme uçlarıdır. 2 numaralı uç GND ve 3 numaralı uç ise +24VDC dir.

XL9

Cihaz üzerinde bulunan ledbarların durumlarının belirlenmesinde kullanılan bilgi uçlarıdır.

XL10

Turnikeyi kontrol eden iki ana kontrol kartının senkronize bir şekilde çalışmalarını sağlamak için onları birbirine bağlayan data uçlarının bağlandığı klemensdir.