

VIP TURNİKE



TEKNİK KLAVUZ

İçindekiler

- Uyarılar
- Teknik Özellikler
- Montaj
- Nasıl Çalışır? Nasıl Kullanılır?
- Bakım - Onarım
- Taşıma ve Depolama
- Dikkat Edilecekler
- Tanım
- Fiziksel Özellikler
 - Elektriksel Özellikler
 - Boyutlar
 - Sistem Özellikleri
- Mekanik Aksam
 - Üst Kapak
 - Gövde
 - VIP Kol
 - Redüktör
 - Redüktör Motoru
- Elektronik Kontrol
 - Ana Kontrol Kartı
 - Otomatik Kapanma
 - Otomatik Kapanma Zamanı
 - Kol Pozisyon Ayarı
 - Acil Mod Anahtarı
 - Çalışma Modu Ayarı
 - Sensör Kontrol
 - Uzaktan Kumanda / Buton Kontrol
- Ana Kontrol Kartı Yerleşim Şeması
- Klemens Bağlantıları
- Teknik Çizimler

UYARILAR

LÜTFEN DİKKAT !..

- ✓ Cihazınızı kullanmadan önce kullanım klavuzundaki tüm bilgileri okuyun.
- ✓ Talimatları ileri tarihlerdeki kullanımlar için saklayın.
- ✓ Cihazı hareketli yüzeylere yerleştirmeyin.
- ✓ Herhangi bir maddenin cihazın enerji kablosuna dayanmasına müsaade 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	60 W
GÖVDE	1,25 mm 304 kalite paslanmaz çelik veya DKP sac üzeri elektrostatik boya
ÇALIŞMA ISISI	(-20), (+50) C
BOYUTLAR	94cm x 26cm x 23cm
KOL UZUNLUĞU	75 cm / 90 cm

MONTAJ

VIP Turnike'yi monte etmeden önce, çelik dübeller'in güçlü tutuş sağlaması için, zemin sert kalınlığının minimum 10 - 15 cm derinliğinde olmasına mutlaka dikkat edilmelidir.

VIP Turnike Montaj Kiti, 7 adet M10 çelik dübel'den oluşur.

1. VIP Turnike ve Fotocell Ayağını sabitleneceği yere koyarak dübel deliklerinden yerlerini işaretleyiniz.
 2. Matkap veya Hilti kullanarak **15mm**'lik uçla, işaretler üzerinden 8 cm derinliğinde delikler açınız. Delikleri açarken matkap veya Hiltinin dik pozisyonunda olmasına dikkat ediniz.
 3. 7 adet çelik dübel'i bir çekiç yardımı ile delikler'in içine çakınız.
 4. Enerji Kablosu ile buton kablolarının VIP Turnike'nin ortasından emniyetli bir şekilde çıkacağından emin olduktan sonra VIP Turnike'yi dübellerin üzerine yerleştiriniz.
 5. Son kez kontrol ettikten sonra 4 adet vidayı baza ile zemin arasında boşluk kalmayacak şekilde sıkınız.
 6. Fotocell Ayağını VIP Turnike'nin gövdesine bakacak şekilde yerleştirerek boşluk kalmayacak şekilde sıkınız.
- Bu montaj esnasında ayak üzerinde bulunan reflektör'ün VIP Turnike'nin ön alt tarafında bulunan fotocell'i görmesine Dikkat edilmelidir. Aksi takdirde kol tetik verilerek açıldıktan sonra tekrar kapanmayacaktır. Reflektörle fotocell'in birbirini görüp görmediği board üzerinde bulunan ilgili led ile anlaşılır. (bkz. Led Konfigurasyonları)
7. Enerji kablosunu 6A sigorta ile 220 VAC hattınıza bağlayınız.

NASIL ÇALIŞIR? NASIL KULLANILIR?

1. Eğer fotocell aktif olmayacak ise VIP Ana Kontrol Kartı üzerinde bulunan Fotocell klemensinin 2 ve 3 numaralı uçları kısa devre edilir.
2. VIP Turnike Kol'u ok işareti yukarı bakacak şekilde kurtağızlarına geçirilerek ilgili civatalar yardımı ile sabitlenir.
3. Cihaz'a enerji bağlantısı SMPS üzerinden 220VAC şehir şebeke akımı uygulanarak yapılır. SMPS üzerinde belirtilen klemens bağlantılarına göre kablo bağlantısı gerçekleştirilir ve enerji verilir. Bu aşamada boşta olan akü kablosunda bağlantısı akü üzerindeki sokete takılır.



4. Buton klemensinin bağlantı şekline göre ilgili buton uçları bağlanır. Montaj işlemi yapıldıktan sonra cihazın kontrol edilmesini sağlayacak buton, okuyucu yada kumanda bağlantısı şemalar bölümünde belirtildiği gibi ilgili klemense yapılır. (bkz. Bağlantı Diagramları) Fakat kontrolü sağlayacak donanıma uygun DIP Switch konumu seçilmelidir. (bkz.DIP Switch Konumları)

5. VIP Turnike'ye aç / kapat komutları verilerek montaj sonrası testleri yapılır.

BAKIM-ONARIM

VIP Turnike bakımı yetkili teknik servis tarafından bakım prosedürüne göre yapılır. Standart olarak 6 ayda bir kontrol edilmesi ve bakımının yapılması VIP Turnike'in 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 VERİLMEZ.

TAŞIMA VE DEPOLAMA

Ürünler taşınacağı zaman orijinal ambalajı içinde olmalıdır. Yükleme, taşıma ve istifleme için ambalaj üzerindeki uyarılara dikkat edilmeli, üst üste 3 adetten fazla ürün konulmamalıdır.

DİKKAT EDİLECEKLER

- Yükleme kapıları ile VIP Turnike arasında en az 3m emniyet boşluğu bırakınız.
- Evcil hayvanlarınızı VIP Turnike Kolu'nun altında oynamasına müsaade etmeyiniz.
- Cihazınızı mutlaka güçlü bir toprak hattı ile koruma altına alınız.
- **Değişen fiziksel şartlara göre cihazınızın Aşırı Akım / Çarpma Şiddeti ve Akıllı Kol ayarlarını mutlaka yaptırınız.**
- Yetkili olmayan kişilerin Bakım / Onarım yapmasına izin vermeyiniz.
- VIP Turnike'ye haricen bağlanacak çevre birimleri için Yetkili Teknik Servisten yardım isteyiniz.
- Yetkili Teknik Servise danışmadan VIP Turnike Kolunu kısaltmayınız veya uzatmayınız.
- VIP Turnike Kolunun altındaki / üzerindeki boşluktan geçmeye çalışmayınız.
- VIP Turnike üzerine hortum yada benzeri aletlerle direkt olarak su püskürtmeyiniz.



- VIP Turnike Kolu 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 model aynı zamanda engelli girişleri için de ideal çözüm sunar. Holding, Hastane ve Süper Marketler tarafından yoğun talep görmektedir. VIP Turnike her türlü Access kontrol ünitesi ile kolayca kullanılabilir. Geçiş sırasında kullanıcıyı uzaktan tanıma özelliği, çift yönlü giriş / çıkış imkanı, mikroprosesör kontrollü sistem ve elektromekanik kilit mekanizması turnikeyi müşterisi için özel yapan en belirgin özellikleridir.

2. FİZİKSEL ÖZELLİKLER

2.1 Elektriksel Özellikler

VIP Turnikenin gerilimi standart olarak 200-240 VAC'dir. Turnikenin sistemden çektiği ani güç yaklaşık **60 W** dir. Geçiş izni için standart kuru kontak girişleri bulunmaktadır.

2.2 Boyutlar

VIP Turnikenin kasasının yüksekliği 94 cm genişliği 26 cm eni 23cm dir. VIP kol uzunluğu 75 cm dir. Engelli geçişi için düzenlenen VIP turnikedeki kol uzunluğu 90 cm'dir. Turnikenin dış boyutları ile ilgili daha detaylı bilgi için teknik çizim ve şema dosyasına bakınız.

2.3 Sistem Özellikleri

VIP Turnike mikroprosesör kontrollü olarak tasarlanmıştır. İki yönlü çalışır. Sistem elektrik kesilmesi durumunda akülerden beslenerek normal çalışma moduna devam eder.

3. MEKANİK AKSAM

VIP Turnike, üst kapak, gövde ve koldan oluşmaktadır.

3.1 Üst Kapak

VIP Turnikenin üst kapağı gövde malzemesinden olabileceği gibi, mermer, granit, verzalit veya pleksi olabilir. Bu, genellikle turnikenin monte edileceği ortamla ilgilidir. Ahşap mobilya ağırlıklı bir girişe monte edilecek ise turnike üst kapağı ortama uyacak şekilde ahşap sipariş edilebilir. Turnikenin üst kapak genişliği 26 cm. Yüksekliği 2.5 cm eni 23 cm'dir.

3.2 Gövde

VIP Turnike gövdesi 1.25 mm 304 kalite paslanmaz çelik yada DKP sac üzeri elektrostatik boyalı imal edilebilir. Sac yapıldığı takdirde standart rengin yanı sıra müşteri isteklerine göre özel renklerde elektrostatik toz boya ile boyanır. Turnike gövdesinin yüksekliği 94 cm genişliği 26 cm eni 23'cm.dir.



3.3 VIP Kol

VIP Turnike gövdesi üzerine geçiş izni ve geçiş kontrolü için 75cm / 90cm uzunluğunda 27cm yüksekliğinde 3cm çapında silindirik şekilde kol monte edilmiştir.

3.4 Redüktör

Redüktör, VIP Turnike kasasının içersine, redüktör kasa montaj ve yatakla silindiriyle monte edilmiştir. Redüktör, giriş dışısından aldığı hareketi, içersindeki dişliler sayesinde redüktör miline aktarır. Böylece kol, redüktör mili bağlantısı ile redüktör giriş dışısına bağlı olarak hareket eder. Redüktör mili alt tarafına kama ile sabitlenmiştir.

3.5 Redüktör Motoru

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

4. ELEKTRONİK KONTROL

4.1 Ana Kontrol Kartı

Mikrokontroler tabanlı olarak dizayn edilen VIP Ana Kontrol Kartı, Microchip firmasının PIC16F876A işlemcisi ile kontrol edilmektedir. Bütün işlemlere karar veren ve yöneten işlemcidir. Ana Kontrol Kartı beslemesi, VIP Turnike gövdesinin alt tarafında yer alan Power Supply tarafından sağlanır. Yine Power Supply'in yanında bulunan akülerin şarjı da Ana Kontrol Kartı üzerinden yapılır. Elektrik kesilmesi durumunda Ana Kontrol Kartı aküler üzerinden gerekli gücü alarak kesintisiz çalışmaya devam eder. Ana Kontrol Kartı üzerinde VIP Turnike'nin istenilen şekillerde çalışmasına olanak veren dip switchler ve görsel ledler bulunur. Bunlar;

DIP SW1 Çalışma Modu'nun ayarlandığı konumdur. Cihaz donanımsal olarak ne ile kontrol edilecekse bu konum ona göre ayarlanmalıdır.

OFF konumunda reader ile çalışma modundadır. Reader'dan gelen kontaj sayesinde kol açılır ve sadece otomatik kapanma ile kapatılır. Bu konumda AC jumper'ı mutlaka takılı olmalıdır.

ON konumunda ise butonla aıp kapatma modundadır. Eğer bu mod seçili ve otomatik kapanma yapılması istenmiyorsa AC jumper'ı çıkartılmalıdır.

DIP SW2 Ayarlama ve normal çalışma modunun ayarlandığı DIP Switch'tir. OFF konumunda cihaz ayar modudur. ON konumunda ise normal çalışma modudur.

L1 Yeşil Devre üzerindeki 24VDC'nin olduğunu simgeler.

L2 Yeşil Motor besleme voltajının olduğunu simgeler.

L3 Yeşil Devre üzerinde 5VDC'nin olduğunu simgeler.

L4 Kırmızı Fotocell'i simgeler. Yanık ise arada cisim yok, sönük ise cisim var demektir.

L7 Yeşil SOL Konum'u simgeler.

L8 Kırmızı ORTA Konum'u simgeler.

L9 Yeşil SAĞ Konum'u simgeler.

L10 Yeşil SOL Buton'u simgeler. Yanık sa buton'a basıldı.

L11 Yeşil SAĞ Buton'u simgeler. Yanık sa buton'a basıldı.

L12 Kırmızı ACİL Durum'u simgeler. Sönükse acil durum var.



P1 Trimpotu Motor'un çalışması için gereken voltajın seviyesini ayarlar, motor'un çalışma hızı buradan ayarlanır. Saat yönünün tersine voltaj düşer, saat yönünde artar. (Fabrika ayarlarında kalması tavsiye edilir.)

4.1.1 Otomatik Kapanma

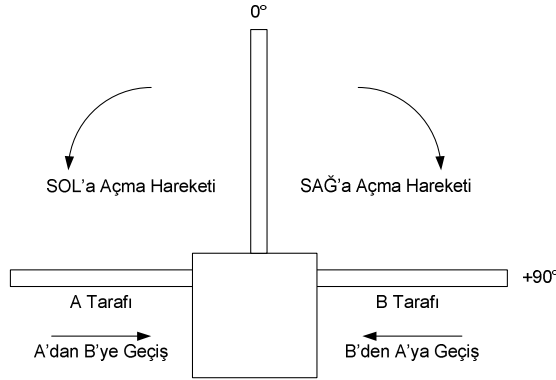
VIP Turnike Kolu'nun açıldıktan sonra kapanması ilgili buton'a basılması ile gerçekleşebileceği gibi belirli bir bekleme süresinin sonunda kendiliğinden de gerçekleşebilir. Kol'un ayarlanan süre sonunda kendiliğinden kapanması için Ana Kontrol Kartı üzerindeki AC jumper'ı takılı konumda bulunmalıdır.

4.1.2 Otomatik Kapanma Zamanı

AC jumper'ının takılı olması sonucu aktif edilen Otomatik Kapanma'nın belirli bir bekleme süresi vardır. Bu süre kol'un açılma hareketini tamamladıktan sonra başlar, kapanma hareketinin başlamasına kadar devam eder. Bu sürenin ayarı 1 ile 60 sn arasında ayarlanabilmektedir. Bu ayar Ana Kontrol Kartı üzerindeki P2 trimpotu ile ayarlanır. Saat yönünün tersine süre azalır, saat yönünde artar. Otomatik kapanma yapması isteniyorsa mutlaka AC jumper'ı takılı olmalıdır.

4.1.3 Kol Pozisyon Ayarı

Cihaz'a ilk enerji verildiğinde Ledbar'lar Yeşil OK olarak yanar. Konum led'i L8 kol ortada olduğu için yanıp söner.



VIP Kolunun duruş konumları fabrika üretimi esnasında -90, 0 ve +90 olarak ayarlanmıştır. Eğer bu konumlar değiştirilmek yada yeniden ayarlanmak istenirse DIPSW2 OFF konuma alınır ve board'un enerjisi kesilip yeniden verilmelidir. Bu sayede cihaz ayar modunda başlamış olacaktır. (Board üzerinden XL1-POWER klemensinin sökülüp yeniden takılması demektir.) Bu açılışta konum ledlerinin (L7, L8 ve L9) üçü birden 1 sn boyunca yanar ve söner. Herhangi bir flash yağma görülmez. Şimdi butonlara basarak kol hareket ettirilir ve ayarlanmak istenen konum belirlenir. Burada dikkat edilecek şey ayarlanacak konum sıralamasıdır. İlk önce SOL konum, sonra ORTA Konum ve en son olarak SAĞ Konum ayarlanmalıdır. Sağ ve Sol buton kullanılarak kol'un durumu ayarlanabilmektedir. Sol'da durması istenene yer'e kol getirildiğinde SETTING Buton'una basılır ve konum ledlerinin hepsinin yanıp söndüğü görülür. Bu durumda bu konum hafızaya alındı demektir. Orta ve Sağ konum içinde aynı işlemler yapılır. Sağ konumda hafızaya alındıktan sonra kol kendiliğinden ortaya doğru hareket eder ve 2 sn'lik beklemeden Sağ konum led'i sabir yanar, Orta konum led'i flash yapmaya başlar. Artık kolların konum ayarları tamam demektir. Burada flash yapan led kol'un nerede durduğunu, sabit yanan led ise kol'un nerden geldiğini



simgeler. Normal kullanımda da bu simgeleme aynıdır. Kol'un ayar işlemi bittiğine göre DIP SW2 ON konuma alınarak ayar modundan çıkartılır. Eğer yanlışlıkla ayar moduna girilir ise hafızaya herhangi bir konum öğretilmeden çıkıldığı takdirde eski ayarlar hafızada kalır. Silinmezler. Fakat bir ayarlama işleminden sonra geri dönmek söz konusu değildir. Doğru konumlar yeniden ayarlanmalıdır.

4.1.4 Acil Mod Anahtarı

Ana Kontrol Kartı üzerinde bulunan Buton Klemensi'nin 5 ve 6 numaralı uçları acil durumlarda Vip turnikeyi etmekte kullanılan anahtar içindir. Buraya bağlanan anahtar ON konumunda iken Vip turnikeyi normal fonksiyonlarını yürütür. Eğer anahtar OFF konumuna alınırsa Vip turnikeyi kolu hangi konumda olursa olsun açılır. Anahtar tekrar ON konumuna alınana kadar tüm fonksiyonlarını yitirerek açık kalır ve serbest geçişe izin verir. Bu anahtar acil durumlarda için kullanılmalıdır. Herhangi bir (yangın, deprem vs.) acil durumda anahtara basılarak VIP Turnike'nin 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.

4.1.5 Çalışma Modu Ayarı

Çalışma modu ayarı ana kart üzerindeki dip switch ile gerçekleştirilir.

- DIP SW1 ON** konumundayken buton ile çalışma modundadır. Buton'a basılınca kol açılır. Buton 'a basılınca kol kapanır. Eğer otomatik kapanma (AC jumer takılı ise) aktif ise kol açıldıktan sonra otomatik kapanma süresi kadar bekler ve kapanır.
- DIP SW1 OFF** konumdayken cihaz fotocell reader ile çalışma modundadır. Bu modda SW1 aktif AC jumer takılı olmalıdır. Cihaz kontak geldiğinde açılır ve sadece otomatik kapanma süresini bekler.
- DIP SW2** Ayarlama ve normal çalışma modunun ayarlandığı DIP Switch'tir. OFF konumunda cihaz ayar modudur. ON konumunda ise normal çalışma modudur.

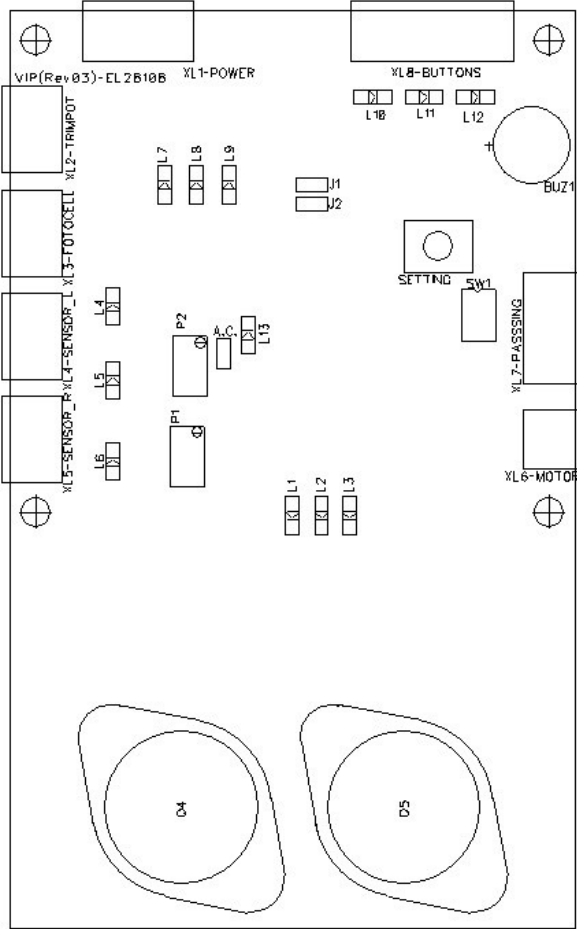
4.2 Sensör Kontrol

VIP Turnike, kasa içine monte edilmiş fotocell sayesinde geçişler yada kol'un kapanmasını engelleyecek bir cisim olup olmadığı algılanır. VIP Turnike'de Reflektörlü Emniyet Fotocell'i kullanılır. Reflektörlü Emniyet Fotoselinin sağlıklı çalışması için reflektör (yansıtıcı) ünitenin sensörün tam karşısına dik bir şekilde monte edilmesi gerekir. Herhangi bir cismin kol'un altında durması halinde kol'un kapanmasını bu sensör engellemektedir. Eğer kol kapanma hareketine başlamış ise arada bir cisim olduğu algılanırsa, hemen açılma konumuna geçer.

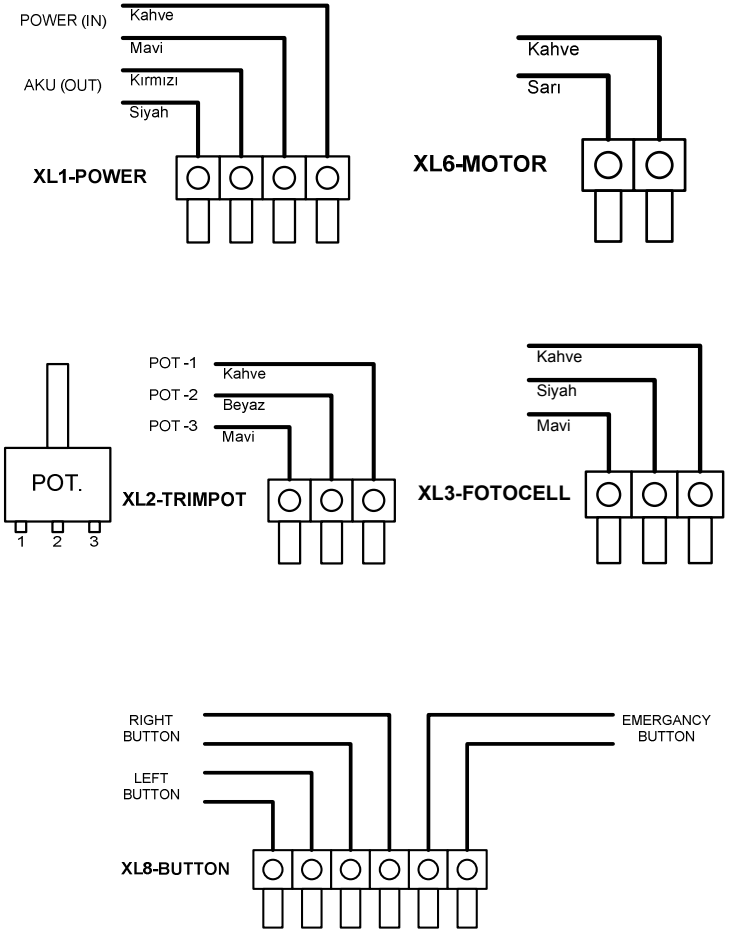
4.3 Uzaktan Kumanda / Buton Kontrol (OPSIYONEL)

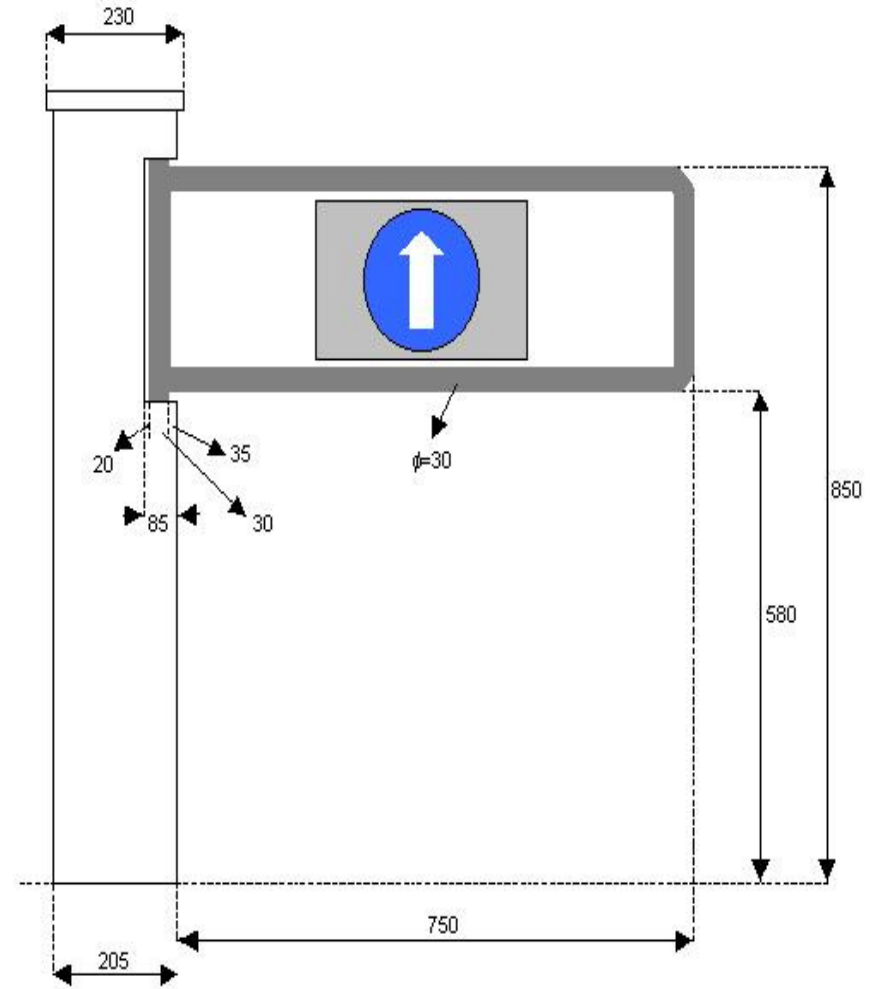
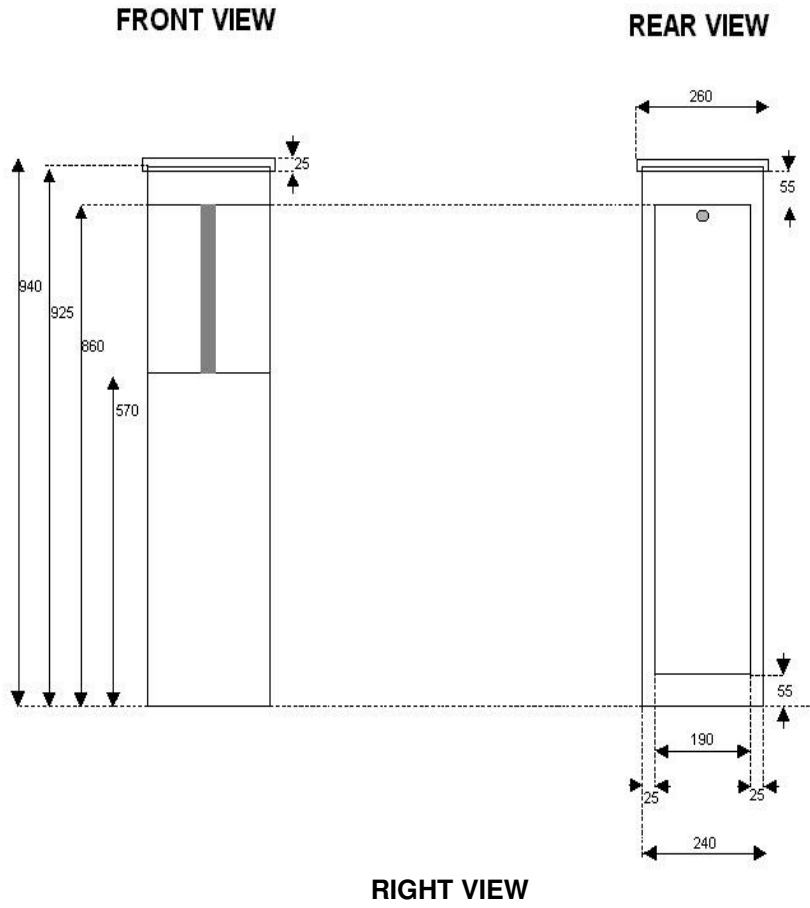
Butonlu ve keyless kumanda olmak üzere iki tip uzaktan kumanda ile kontrol sağlanabilmektedir. Anahtarlığa takılabilen butonlu uzaktan kumanda ile VIP Turnike 30 metre uzaklıktan kontrol edilebilir. Uzaktan kumandanın butonuna basıldığında VIP Turnike Kol'u açılır. Kol'un kapanması ise; tercihe göre Zaman Kontrollü Otomatik Kapanma ve Buton Kontrollü ile yapılır. Keyless uzaktan kumanda ise, anahtarlı vs. gibi herhangi bir yere takılır. Kişi VIP Turnike'ye yaklaştığı zaman (3 m kadar) cihaz kişinin geldiğini anlayarak açılma işlemini otomatik olarak yapar. Buton ile kontrolde ise, isteğe göre iki durum mevcuttur. VIP Turnike'nin açma girişlerine bağlanacak bir buton ile kol'un açılması kontrol edilir. Kapanması ise zaman yada aynı buton'a bir kez daha basmak sureti ile gerçekleştirilir.

ANA KART



KLEMENS BAĞLANTILARI







İstanbul 05.01.2004

AT UYGUNLUK BEYANI

TSH Teknik Servis Hizmetleri Sanayi Ticaret A.Ş.

Büyükdere Cad. Akabe İş Merkezi No:78-80 Kat:2

80280 Gayrettepe/İSTANBUL

Aşağıda adı, tipi veya modeli ile seri numaraları verilen mamül/mamüllerin, belirtilen standartlara ilgili dokümanlara uygun olarak **Alçak Gerilim Cihazları (73/23/EEC;93/68/EEC)** sayılı direktif/direktiflerin gereklerini karşılayacak şekilde ürettiğimizi beyan ederiz.

Ürünün Adı,Modeli ;

ÇH-TECH Falcon Bariyer

İlgili Standartlar ;

prEN 12453,EN 50133-1



TSH TEKNİK SERVİS HİZMETLERİ SAN. TİC. A.Ş.

Fabrika :

Seyrantepe Mah. Çalışkan Sk. No:9

Kağıthane - İSTANBUL

Tel : (0 212) 279 00 06 pbx

Faks : (0 212) 280 38 04

Merkez Servis :

Seyrantepe Mah. Çalışkan Sk. No:9

Kağıthane - İSTANBUL

Tel : (0 212) 279 00 06 pbx

Faks : (0 212) 280 38 04

Bölge Servis :

KARTSİS ANKARA KART SİSTEMLERİ TİC. A.Ş.

Cinnah Cad. No: 98/3

06550 Çankaya/ANKARA

Tel : (0 312) 441 90 91

Faks : (0 312) 441 76 79

<http://www.tsh.com.tr>

TSH Bir **Çözüm Holding A.Ş.** kuruluşudur.