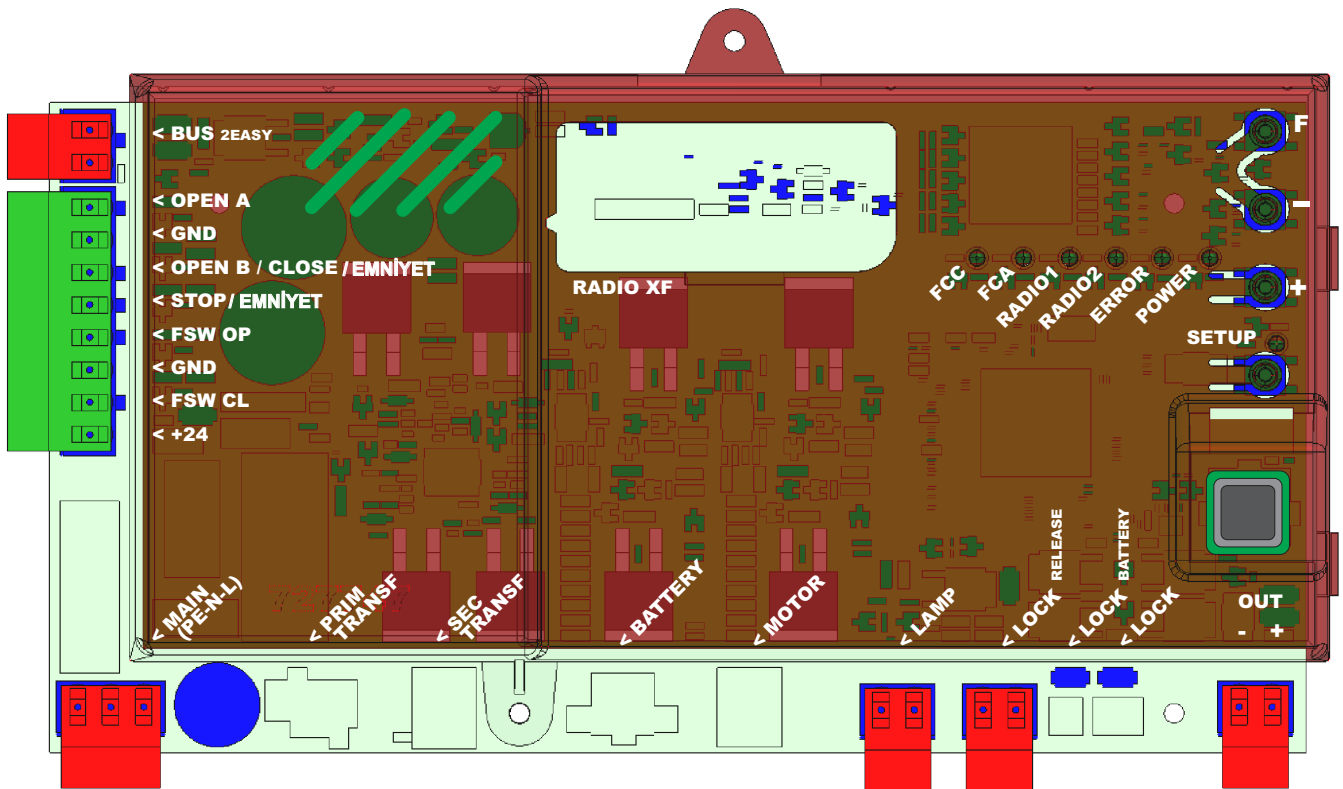


E720



İÇİNDEKİLER

1 UYARILAR.....	2
2 YERLEŞİM VE BİŞLEŞENLER	2
2.1 BİŞLEŞEN TANIMLARI	3
2.2 J13 TERMİNAL BLOKUNUN TANIMI	3
3 TEKNİK ÖZELLİKLER	3
4 ELEKTRİK BAĞLANTILARI.....	4
4.1 BUS-2EASY FOTOSELLERİ	5
4.1.1 BUS-2EASY FOTOSELLERİN ADRESLENMESİ	5
4.1.2 BUS-2EASY AKSESUARLARININ HAFIZAYA ALINMASI	5
4.2 GELENEKSEL FOTOSELLER.....	6
5 PROGRAMLAMA	7
5.1 1. SEVİYE PROGRAMLAMA	7
5.2 2. SEVİYEPROGRAMMING	9
6 TELSİZ KODUNUN HAFIZAYA ALINMASI	11
6.1 DS TELSİZ KUMANDALARIN HAFIZAYA ALINMASI.....	11
6.2 SLH TELSİZ KUMANDALARIN HAFIZAYA ALINMASI	12
6.3 LC/RC TELSİZ KUMANDALARIN HAFIZAYA ALINMASI (BAZI PAZARLARDA).....	12
6.3.1 LC/RC TELSİZ KUMANDALARIN UZAKTAN HAFIZAYA ALINMASI	12
6.4 TELSİZ KUMANDA SİLME PROSEDÜRÜ	12
7 OPERASYONEL BAŞLATMA	13
7.1 LEDLERİN KONTROLÜ	13
7.2 SINIRLAMA ANAHTARLARININ KONUMLANDIRILMASI.....	14
7.3 AYARLAR.....	15
8 OTOMATİK SİSTEMİN TESTİ	15
9 ALARM VE HATA SİNYALLERİ.....	17
9.1 ALARMLAR	15
9.2 HATALAR	15
10 Çalışma mantıkları	16

CE UYGUNLUK BEYANI

Üretici: FAAC S.p.A.
Adres: Via Benini, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Beyan: E720 Elektronik cihazı

- aşağıdaki EEC direktiflerinin temel emniyet gerekliliklerine uygundur

2006/95/EC Düşük Voltaj Direktifi
2004/108/EC Elektromanyetik Uygunluk Direktifi

Ek not:

Bu ürün tipik standart konfigürasyon altında testlere tabi tutulmuştur (Tüm ürünler FAAC S.p.A. tarafından üretilmiştir).

Bologna, 01-05-2010

Müdür
A. Marcellan

UYARILAR

- Dikkat! İnsanların emniyetini sağlamak için aşağıdaki tüm yönergeleri okumanız önemlidir.
- Ürünün yanlış kurulumu ve kullanımı kişisel yaralanmalara sebep olabilir.
- Ürünü kurmadan önce yönergeleri dikkatle okuyun ve gelecekte kullanmak üzere saklayın.
- ⚠ sembolü ilgil notun kişilerin güvenliği ve otomasyon sisteminin iyi durumda muhafaze edilmesi için önemli olduğunu gösterir.
- 📖 sembolü dikkatinizi ürünün özellikleri ve operasyonu ile ilgili notlara çekmek amacıyla kullanılmaktadır.

E720

1 UYARILAR



Kontrol kartı üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce (bağlantılar, bakım), mutlaka gücü kesin.



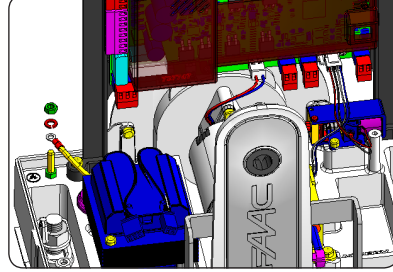
Sistemin üst kısmına yeterli atma eşiği olan bir diferansiyel termal şalter takın.



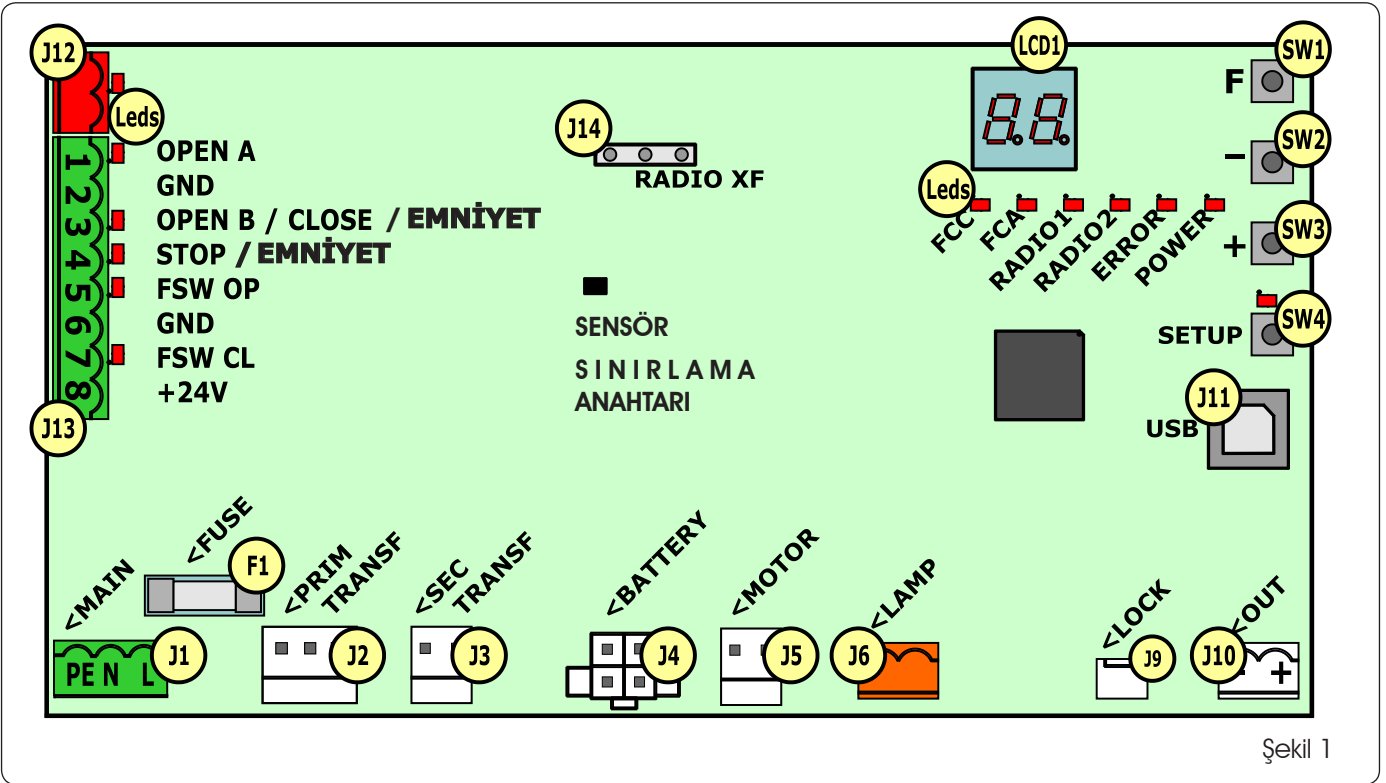
Topraklama ucunu uygun terminale bağlayın.



Güç kablolarını her zaman kontrol ve emniyet kablolarından (düğme, alıcı, fotosel, vd.) ayırın. Elektrik gürültüsünü önlemek için ayrı kablo kılıfları ya da blendajlı kablo (topraklanmış blendajlı) kullanın.



2 YERLEŞİM VE BİŞLEŞENLER



2.1 BİLEŞE+N TANIMI

LCD	SİNYALİZASYON VE PROGRAMLAMA EKRANI
SW1	PROGRAMLAMA DÜĞMESİ "F".
SW2	PROGRAMLAMA DÜĞMESİ "-".
SW3	PROGRAMLAMA DÜĞMESİ "+".
SW4	"SETUP" DÜĞMESİ
LED'ler	GİRİŞ DURUMU KONTROL LEDİ
J1	ANA GÜÇ BESLEMESİ KONNEKTÖRÜ
J2	TRANSFORMATÖR BİRİNCİL SARGI KONNEKTÖRÜ
J3	TRANSFORMATÖR İKİNCİL SARGI KONNEKTÖRÜ
J4	ACİL DURUM BATARYASI KONNEKTÖRÜ
J5	MOTOR KONNEKTÖRÜ
J6	FLAŞÖR ÇIKIŞI KONNEKTÖRÜ
J9	MOTOR KİLİDİ VE MOTOR BOŞA ALMA KONTAĞI KONNEKTÖRÜ
J10	DIŞARI ÇIKIŞ KONNEKTÖRÜ
J11	PC BAĞLANTISI İÇİN USB KONNEKTÖRÜ
J12	BUS-2EASY CİHAZI BAĞLANTISI KONNEKTÖR
J13	KONNEKTÖR BLOĞUNDAKİ GİRİŞ KONNEKTÖRÜ
J14	OMNIDEC İÇİN TELSİZ ALICI MODÜLÜ KONNEKTÖRÜ
LCD1	SİNYALİZASYON VE PROGRAMLAMA EKRANI
F1	KORUMA SİGORTASI

2.2 J13 TERMINAL BLOKUNUN TANIMI

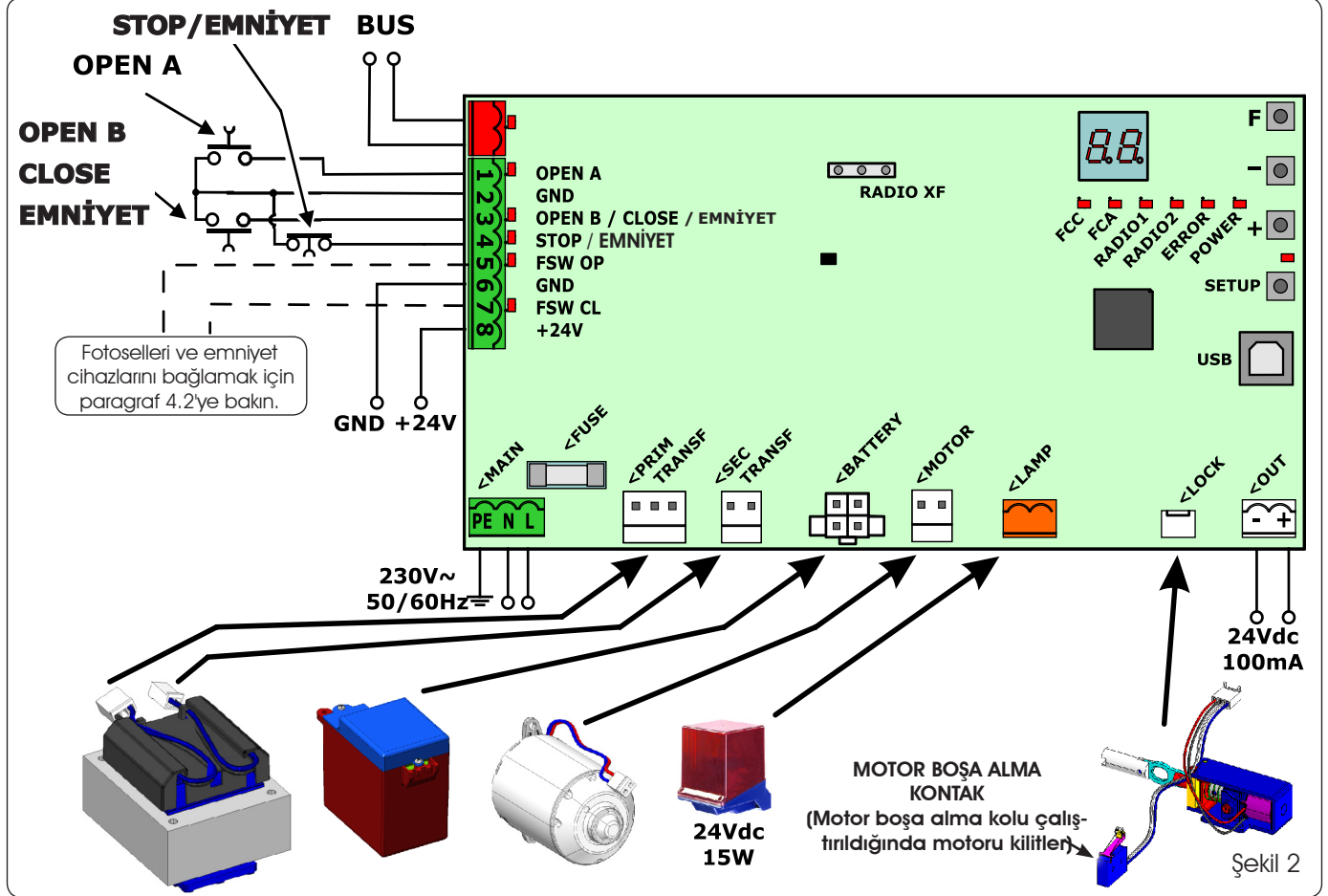
GİRİŞ	No	TANIM
1	OPAN A	Kapının tamamen açılmasına neden olan N.O. bağlantılı cihaz.
2.-6.	GND	Aksesuar güç beslemesi negatif
3	OPEN B / CLOSE / EMNİYET	Kapının seçilen fonksiyon mantığına göre kısmen açılmasına ya da tekrar kapanmasına neden olan N.O. bağlantılı cihaz.
4	STOP / SAFE	Kapıyı durduran N.C. bağlantılı cihaz.
5	FSW OP	Kapı açılışı sırasında hareketi ters yöne çeviren durduran N.C bağlantılı cihaz.
7	FSW CL	Kapı kapanışı sırasında hareketi ters yöne çeviren durduran N.C bağlantılı cihaz.
8	+24 V	Aksesuar güç beslemesi pozitif

3 TEKNİK ÖZELLİKLER

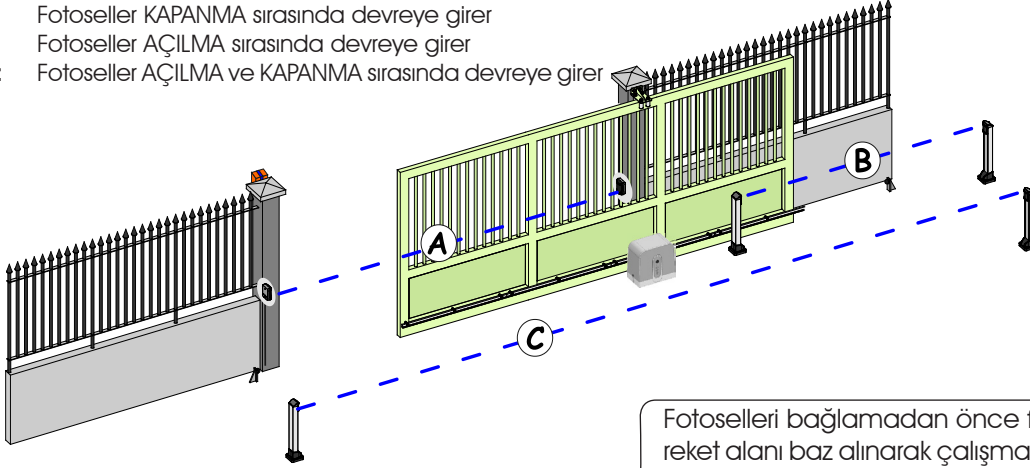
Güç kaynağı	230 V~ 50 Hz
Şebeke yhatından güç tüketimi	10 W
Motor maks. yükü	6 A
Aksesuar güç baynağı	24 Vdc
Aksesuar maks. akım	500 mA'lı 24Vdc. BUS-2EASY maks. 500 mA
Ortam sıcaklığı	(-20 - +55) °C
Flaşör yükü	24 Vdc - 15 W
Çıkış yükü	24 Vdc - 100 mA (1)
Koruma sigortaları	F1 = T1A - 250V
Fonksiyon mantığı	Yarı otomatik, Yarı otomatik "step", Otomatik, Otomatik "step", Zamanlayıcı fonksiyonlu otomatik, Otomatik Emniyet cihazları, Otomatik Emniyet cihazları "kadememe", Duraklamada ters yöne dönmeli otomatik, Yarı otomatik "b", Karışık mantık "bC", Emniyet.
Çalışma süresi	Programlanabilir (0'dan 10 dk.ya)
Bekleme süresi OPEN A / OPEN B	Programlanabilir (0'dan 10 dk.ya)
Motor gücü	50 kademenin üzerinde ayarlanabilir
Açılış ve kapanış motor hızı	10 kademenin üzerinde ayarlanabilir
Konnektör giriş/çıkışları	Güç kaynağı, Batarya, Motor, XF433/868 Modülü, Motor kilidi elektrikli boşa alma bataryaları, Motor Kilidi, USB
Terminal blokundaki giriş/çıkışlar	BUS-2EASY, OPEN A, OPEN B/CLOSE/SAFE, STOP/SAFE, GND, Açılış ve kapanış fotoselleri, +24 V, Şebeke güç beslemesi, Flaşör, Elektrikli boşa almamotor kilidi, ÇIKIŞ
Programlama	3 tuşlu 1. ve 2. seviye (+, -, F) ve ekran.

 **(1) Çıkış yükünün aksesuarlara gelen maksimum akıma dahil edildiği düşünülmelidir.**

4 ELEKTRİK BAĞLANTILARI



- A: Fotoseller KAPANMA sırasında devreye girer
- B: Fotoseller AÇILMA sırasında devreye girer
- C: Fotoseller AÇILMA ve KAPANMA sırasında devreye girer



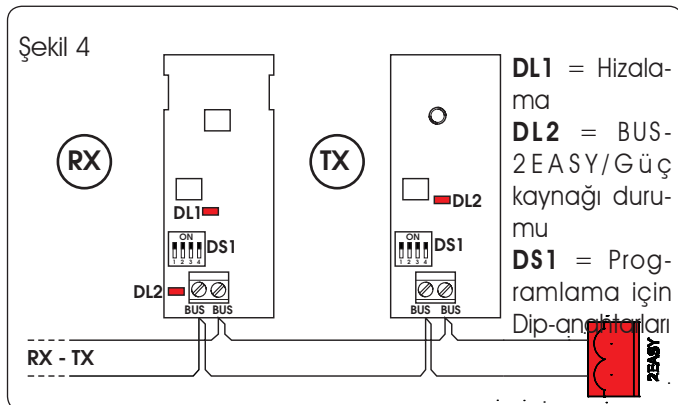
Fotoselleri bağlamadan önce fotosellerin koruyacağı hareket alanı baz alınarak çalışma tipi seçmeniz tavsiye edilir.

Kapanışta emniyet cihazları: sadece otomatik sistemin kapanma hareketinde devreye girerler ve kapanış alanını çarpma riskinden korumak için uygundurlar.

Açılışta emniyet cihazları: sadece otomatik sistemin açılma hareketinde devreye girerler ve açılış alanını çarpma riskinden korumak için uygundurlar.

Açılış/kapanışta emniyet cihazları: otomatik sistemin hem açılma hem kapanma hareketinde devreye girerler ve tüm çalışma alanını çarpma riskinden korumak için uygundurlar.

Şekil 4



4.1 BUS-2EASY FOTOSELLERİ

Bu panel çok sayıda ek BUS-2EASY cihazının uygun şekilde programlanmış emniyet cihazına (örn. 16 fotosel çiftine) sadece kutupsuz ik ikblo ile kolayca bağlanması için kullanılabilecek bir BUS-2EASY devresi ile donatılmıştır. Fotoselleri bağlamadan önce fotosellerin koruyacağı alan göre çalışma tipinin (Şekil 3) seçilmesi ve hem alıcı hem de verici üzerindeki dip anahtarlarının Tanblo 1'deki gibi konumlandırılması (bkz. Şekil 4) önerilir. 1.

4.1.1 - BUS-2EASY fotosellerinin adreslenmesi

Verici ve alıcıya aynı adresin verilmesi önemlidir.

Aynı adrese sahip iki ya da daha fazla fotosel olmadıgından emin olunuz.

Eğer herhangi bir BUS-2EASY kullanılmıyorsa, BUS-2EASY konnektörünü (J12 - Şekil 1) boş bırakın.

Tab. 1 - BUS-2EASY fotosellerinin adreslenmesi

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Re.	Tip
KAPALI	KAPALI	KAPALI	KAPALI	B	AÇILMA Maks. 6 çift
KAPALI	KAPALI	KAPALI	AÇIK		
KAPALI	KAPALI	AÇIK	KAPALI		
KAPALI	KAPALI	AÇIK	AÇIK		
KAPALI	AÇIK	AÇIK	KAPALI		
KAPALI	AÇIK	AÇIK	AÇIK		
AÇIK	KAPALI	KAPALI	KAPALI	A	KAPANMA Maks. 7 çift
AÇIK	KAPALI	KAPALI	AÇIK		
AÇIK	KAPALI	AÇIK	KAPALI		
AÇIK	KAPALI	AÇIK	AÇIK		
AÇIK	AÇIK	KAPALI	KAPALI		
AÇIK	AÇIK	AÇIK	KAPALI		
KAPALI	AÇIK	KAPALI	KAPALI	C	AÇILMA VE KAPANMA Maks. 2 çift
KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK		
AÇIK	AÇIK	AÇIK	AÇIK	/	AÇ SINYALI

4.1.2 BUS-2EASY AKSESUARLARININ YERLEŞTİRİLMESİ

BUS-2EASY fotoselleri herhangi bir anda sisteme aşağıdaki prosedür izlenerek eklenebilir:

1. Aksesuarları takın ve gerekli adresle programlayın (bkz bölüm 4.1.1).
2. Panele gelen gücü kesin.
3. BUS-2EASY aksesuarlarının kablolarını kırmızı renkli J12 terminal blokuna bağlayın (polarite önemli değildir).
4. Panele güç verin.
5. Aksesuarları kaydetmek için SETUP düğmesine (SW4) hızla basın. Takılan BUS-2EASY cihazlarının çalışmasını kontrol edin.
6. Panel BUS-2EASY aksesuarlarını eklemiş bulunmaktadır.

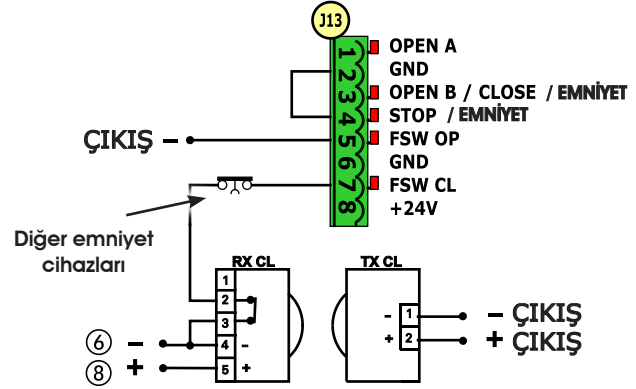
BUS-2EASY bağlantı durumunun etkin olduğunu kontrol etmek için aşağıdaki tabloda yer alan yönergeleri izleyin.

Tab. 2 - BUS-2EASY LED'inin AÇIKLAMASI

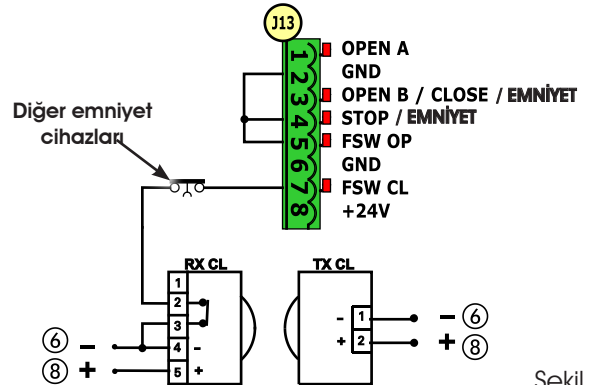
Sabit ON	Normal etkinlik (fotoseller olmasa dahi LED yanık) Kayıtlı hiçbir fotosel devrede değil
Yavaş flaşör	En azından bir kayıtlı fotosel devrede ya da hizalanmamış.
Kapalı (her 2.5 sn'de bir yanıp sönme)	BUS-2EASY hattı kısa devre yapılmış.
Kapalı	BUS-2EASY hattı kısa devre yapılmış.

4.2 GELENEKSEL FOTOSELLER

Bir çift kapanış fotoselinin bağlantısı
ARIZA EMNİYETİ cihazı **etkinleştirilmiş** durum
İkinci seviye programlamada
 $01 = 01$



Bir çift kapanış fotoselinin bağlantısı
ARIZA EMNİYETİ cihazı **etkinleştirilmiş** durum



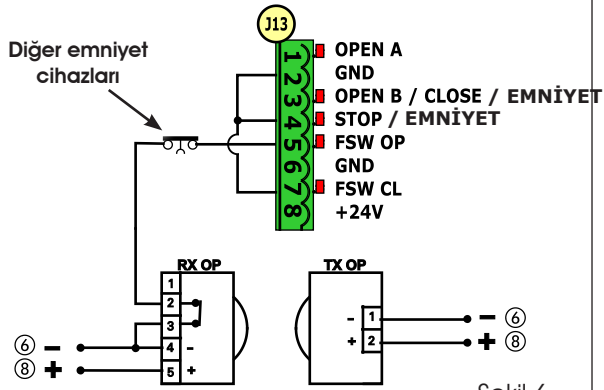
Şekil 5

Eğer ARIZA MENİYETİ emniyet cihazı kullanılmıyorsa vericilerin güç kaynağını J13'ün 6 ve 8 terminallerine bağlayın.

Eğer ARIZA MENİYETİ emniyet cihazı, kullanılıyorsa uygun şekilde ayarladıktan sonra vericilerin güç kaynağını OUTa bağlayın (bkz. 2. seviye programlama ve Şekil 16).

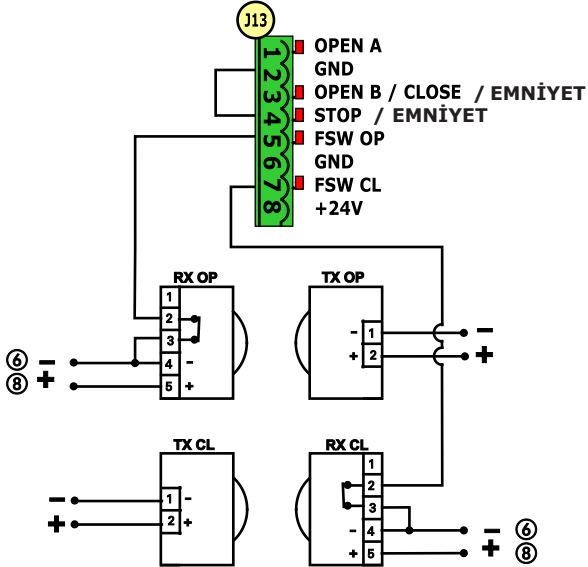
Eğer ARIZA MENİYETİ emniyet cihazı, kullanılmayan emniyet girişleri bile bir şönt ucuyla OUTun negatifine bağlanmalıdır (bkz. Şekil 16).

Bir çift açılış fotoselinin bağlantısı



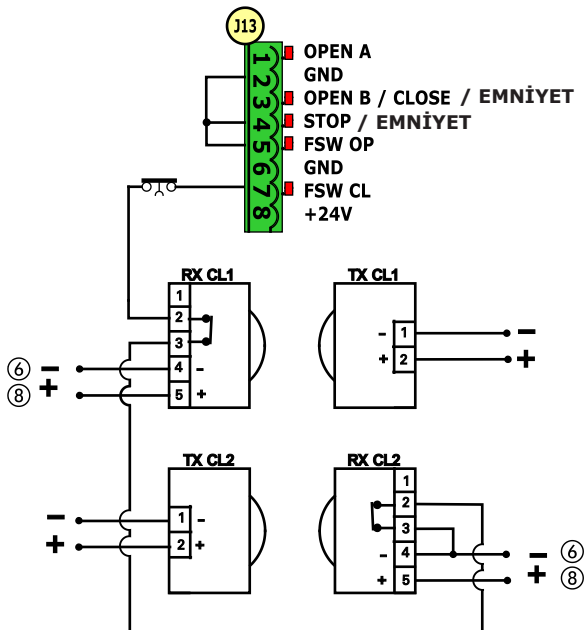
Şekil 6

Bir çift açılış fotoselinin ve bir çift kapanış fotoselinin bağlantısı



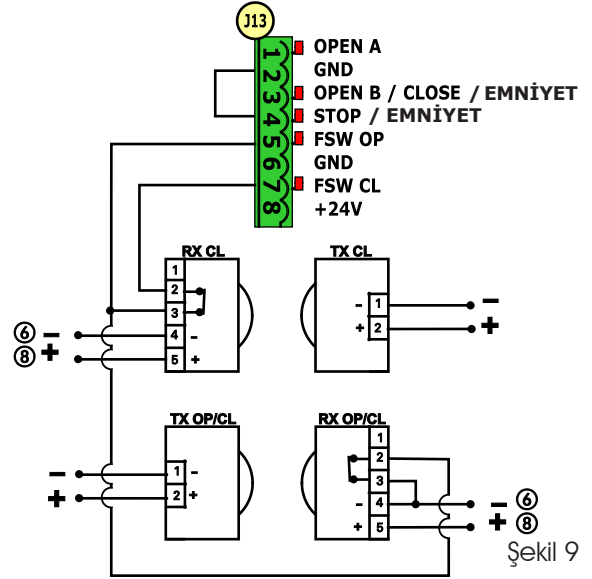
Şekil 7

İki çift kapanış fotoselinin bağlantısı



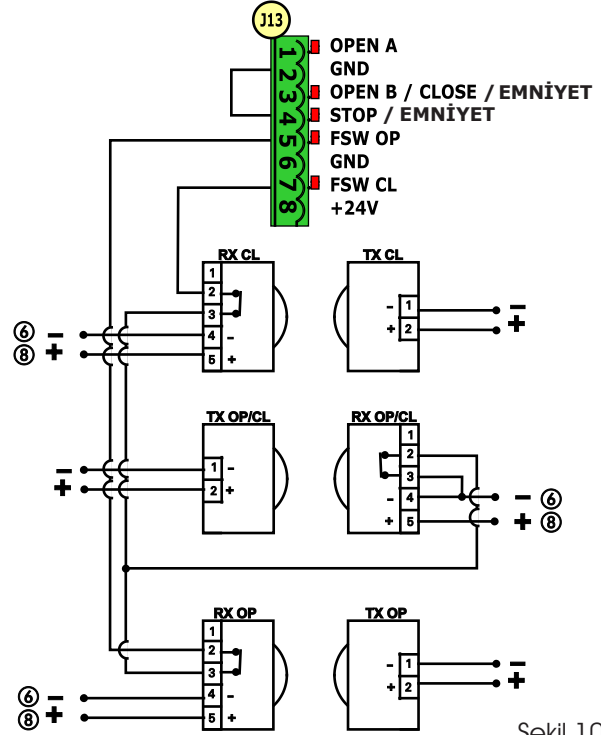
Şekil 8

Bir çift açılış fotoselinin ve bir çift açılış/kapanış fotoselinin bağlantısı



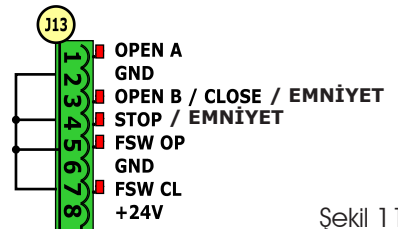
Şekil 9

Bir çift kapanış fotoselinin, bir çift açılış fotoselinin ve bir çift açılış/kapanış fotoselinin bağlantısı



Şekil 10

Hiçbir emniyet ve stop cihazının bağlanmadığı durum



Şekil 11

5 PROGRAMLAMA

Otomatik sistemin programlanması için PROGRAMLAMA moduna girilmelidir.

Programlama iki kısma ayrılır: 1. AŞAMA ve 2. AŞAMA



**Otomatik sistemin durumu normal şartlar-
da ekranda gösterilir. F tuşuna basıldığında
ya da F tuşuyla + tuşuna aynı anda 1. ya
da ikinci seviye programlamaya girilebilir.**



**Varsayılan ayarlara geri dönmek için 1.
seviye programlamanın ilk pasajında iste-
nilen varsayılanı geri yükleyin.**



**Programlama parametrelerindeki değişik-
likler hemen etkili olur ancak nihai hafızaya
alma programlama modundan çıkılıp giriş
durumu gösterilmeye başlanana kadar
gerçekleşmez. Eğer giriş durumu ekranına
geri dönülmeden önce cihaza gelen güç
beslemesi kesilirse yapılan tüm değişiklikler
kaybedilir.**



**F ve - tuşlarına aynı anda basarak 1. ve
2. seviye programlamanın herhangi bir
noktasında o noktaya kadar değiştirilmiş
tüm parametreleri kaydedip giriş ekranına
dönmek mümkündür.**



**Panel açıldığında panelin yazılım versiyonu
noktaya ayrılmış iki rakamla LCD1 ekranı
üzerinde görünür.**

5.1 1. AŞAMA PROGRAMLAMA

1. aşama programlamaya girmek için **F** tuşuna basın.

- Eğer **F**'ye tekrar basarsanız (ve basılı tutarsanız), ekranda sonraki fonksiyonun adı gösterilir.
- Eğer tuşu bırakırsanız ekran + ve - tuşlarıyla değiştirilebilecek fonksiyon değerini gösterir.
- Eğer **F**'ye tekrar basarsanız (ve basılı tutarsanız), ekranda sonraki fonksiyonun adı gösterilir.
- Son fonksiyona ulaştığınızda, programdan çıkmak için **F** tuşuna basın ve ekran giriş durumunu göstermeye kaldığı yerden devam eder. Ekran gene otomatik sistemin durumunu gösterir.

1. AŞAMA PROGRAMLAMA 		
Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
df	VARSAYILAN: I Parametreleri VARSAYILAN değerlerle konfigüre eder. CU Eğer F tuşu bırakılırsa, CU de CU bunun anlamı standart modifiye konfigürasyon tuşlar ve ekran vasıtasıyla seçilmiştir.. Eğer bu programı sürdürmek istiyorsanız F tuşuna tekrar basın, aksi taktirde + 'ya basın ve varsayılan 'I' seçin.	I
LO	Çalışma mantıkları: E Yarı otomatik. EP Yarı otomatik "Kademe". A = otomatik AI Otomatik I. AP Otomatik "Kademe". At Zamanlayıcı fonksiyonlu otomatik . S Otomatik "Emniyet cihazları". SP Otomatik Emniyet Cihazları "Kademe". SA Bekleme sırasında ters yöne önen otomatik. b Yarıotomatik "b". bc Karışık (AP sinyali/ CH emniyeti). C = Emniyet	E
pA	Bekleme süresi A: TAM açılma komutlu bekleme süresi. Bu sadece otomatik mantık seçildiğinde etkilidir. 0 ila 59 sn. ara- sında bir saniyelik adımlarla ayarlanabilir. Sonuç olarak, ekran dakikaları ve saniyenin onlar basamağını (bir nokta ile ayrılmış şekilde) gösterecek şekilde değişir ve süre maksimum 9.5 dakika değerine kadar 10 saniyelik aralıklarla ayarlanır. Örn. Eğer ekranda 2.5 gösterilirse, bekleme süresi 2 dakika ve 50 saniyedir.	20
Pb	Bekleme süresi B: KISMI açılma komutlu bekleme süresi. Bu sadece otomatik mantık seçildiğinde etkilidir. 0 ila 59 sn. arasında bir saniyelik adımlarla ayarlanabilir. Sonuç olarak, ekran dakikaları ve saniyenin onlar basamağını (bir nokta ile ayrılmış şekilde) gösterecek şekilde değişir ve süre maksimum 9.5 dakika değerine kadar 10 saniyelik aralıklarla ayarlanır. Örn. Eğer ekranda 2.5 gösterilirse, bekleme süresi 2 dakika ve 50 saniyedir.	20

Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
F0	MOTOR GÜCÜ: Motorun güç seviyesini ayarlayın 01 = minimum güç 50 = maksimum güç  Güç değeri değiştiğinde yeni bir SETUP yapılması tavsiye edilir (bkz. bölüm 7.3)	50
50	AÇILMA HIZI: Motor açılma hızını 10 seviyede ayarlar 01 = minimum hız 10 = maksimum hız  Hız değeri değiştiğinde yeni bir SETUP yapılması tavsiye edilir (bkz. bölüm 7.3)	08
5c	KAPANAM HIZI: Motor kapanma hızını 10 seviyede ayarlar 01 = minimum hız 10 = maksimum hız  Hız değeri değiştiğinde yeni bir SETUP yapılması tavsiye edilir (bkz. bölüm 7.3)	08
r0	AÇILIŞTA YAVAŞLAMA Yavaşlama mesafesini toplam kapı hareket mesafesinin yüzdesi olarak ayarlar. %5'ten (5'ten küçük hızlarla), 10 (5 ila 8 arasında hızlarla), 15 (8'den büyük hızlarla) %99'a %1'lik adımlarla ayarlanabilir. 5-10-15 = minimum yavaşlama 99 = maksimum yavaşlama	20
rc	KAPANIŞTA YAVAŞLAMA Yavaşlama mesafesini toplam kapı hareket mesafesinin yüzdesi olarak ayarlar. %5'ten (5'ten küçük hızlarla), 10 (5 ila 8 arasında hızlarla), 15 (8'den büyük hızlarla) %99'a %1'lik adımlarla ayarlanabilir. 5-10-15 = minimum yavaşlama 99 = maksimum yavaşlama	20
sr	YAVAŞLAMA SIRASINDA HIZ: Yavaşlamada kapı hızını ayarlar. 0 = DÜŞÜK hız 1 = YÜKSEK hız	0
St	OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU: Programlamadan çık, veriyi kaydet ve kapı durumu görüntülemeye geri dön 00 = KAPALI 01 = AÇIK 02 = Dur ve sonra "AÇIL" 03 = Dur ve sonra "KAPAN" 04 = "DURDURMA" durumu 05 = Açılış aşaması sırasında 06 = Kapalı aşaması sırasında 07 = ARIZA EMNİYETİ çalışıyor 08 = BUS-2EASY cihaz kontrolü çalışıyor 09 = Önceden yanıp sönmekten sonra "AÇIL" 10 = Önceden yanıp sönmekten sonra "KAPAN" 11 = Kısmi açılımda AÇIL 12 = Kısmi açılımda DURAKLAMA	

5.2 2. AŞAMA PROGRAMLAMA

2. aşama programlamaya girmek için F tuşuna basın, basılı tutarken + tuşuna basın:

- eğer F tuşunu **bırakırsanız ekran+ ve -** tuşlarıyla değiştirilebilecek fonksiyon değerini gösterir.
- eğer F'ye tekrar basarsanız (ve basılı tutarsanız), ekranda sonraki fonksiyonun adı gösterilir. Eğer tuşu bırakırsanız ekran + ve - tuşlarıyla değiştirilebilecek fonksiyon değerini gösterir.
- son fonksiyona ulaştığınızda, programdan çıkmak için F tuşuna basın ve ekran giriş durumunu göstermeye kaldığı yerden devam eder.

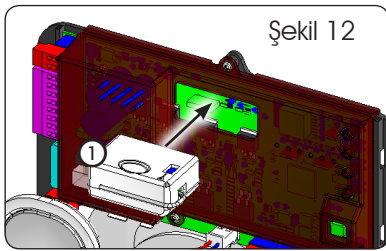
2. SEVİYE PROGRAMLAMA  + 		
Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
bo	MAKSİMUM BAŞLAMA GÜCÜ: Motor (seçilen güç seviyesini dikkate almaksızın) maksimum güçle harekete başlar. y = Etkin no = devre dışı	no
pf	ÖNCEDEN YANIP SÖNME: 3 sn'ye eşit 5 tip önceden tanıma modunun seçilmesini sağlar. no = önceden yanıp sönme yok . oc = her hareketten önce yanıp sönme cl = kapanma hareketinden önce yanıp sönme. op = açılma hareketinden önce yanıp sönme. pa = sadece duraklama sonunda yanıp sönme.	no
tp	ÖNCEDEN YANIP SÖNME SÜRESİ (yalnızca önceki mnüden önceden yanıp sönme seçildiye görülebilir): Önceden yanıp sönmeyi 1 ila 10 sn. arasında bir saniyelik adımlarla ayarlar. 01 = minimum önceden yanıp sönme 10 = maksimum önceden yanıp sönme	03
ph	Kapanma fotoselleri: Eğer kapanma fotosellerinin hareketi durdurmalarını ve boşa alındığında ters yöne döndürmelerini istiyorsanız bu fonksiyonu etkinleştirin. Normal durumda bu fonksiyon kapalı olduğunda kapanış fotosellerinin çalışması kapıyı anında ters yöne hareket ettirir. y = devre dışı olduğunda ters yöne hareket no = hemen ters yöne açılma hareketi.	no
op	AÇILIŞ FOTOSELLERİ: Eğer açılma fotosellerinin hareketi durdurmalarını ve boşa alındığında ters yöne döndürmelerini istiyorsanız bu fonksiyonu etkinleştirin. Normal durumda bu fonksiyon kapalı olduğunda açılış fotosellerinin çalışması fotoseller devre dışı kaldığında harekete kalınan yerden devam edilmesini sağlar. no = hemen ters yöne kapanma hareketi. no = devre dışı kaldığında harekete kalınan yerden devam edilmesi	no
Ad	ADMAP FFONKSİYONU İşlemin Fransız NFP 25/362 standardına uygun şekilde etkinleştirilmesini sağlar. y = Etkin no = devre dışı	no
ec	KODLAYICI: Panel üzerindeki "sanal" kodlayıcı bir ezilme önleme cihazı gibi çalışır ve yavaşlama ve kısmi açılmanın başlangıç noktalarını belirler. Eğer kapı açılma ya da kapanma aşamasında bir engele çarparsa "sanal" kodlayıcı hareketi ters yöne çevirir. Aynı yönde ikinci bir engelin tespit edilmesi halinde motor stop eder. Her iki durumda da bir alarm devreye girer (alarmlar bölümüne bakınız). Panelin hareketi ters yöne çevirmeden önce bekleme zamanını minimum 0 sn ile maksimum 10 sn arasında 1 sn'lik adımlarla değiştirerek "sanal" kodlayıcının hassasiyetini ayarlamak gerekmektedir. 00 = maksimum hassasiyet 10 = minimum hassasiyet	02

Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
P0	KİSMİ AÇILMA: Kısmi kanat açılma genişliğini toplam kapı hareketinin yüzdesi olarak ayarlamak mümkündür. %0 ila %90 arasında %1'lik adımlarla ayarlanabilir. 00 = kısmi açılma yok 01 = minimum kısmi açılma 99 = maksimum kısmi açılma	50
t	ZAMAN AŞIMI Kapının tamamen açılma ya da kapanma süresinden daha yüksek bir değer atanması tavsiye edilir. 0 ila 59 sn. arasında bir saniyelik adımlarla ayarlanabilir. Sonuç olarak, ekran dakikaları ve saniyenin onlar basamağını (bir nokta ile ayrılmış şekilde) gösterecek şekilde değişir ve süre maksimum 9.5 dakika değerine kadar 10 saniyelik aralıklarla ayarlanır. Örn. Eğer ekranda 2.5 gösterilirse, bekleme süresi 2 dakika ve 50 saniyedir.	2.0
ol	OUT 1: Aşağıdaki fonksiyonlardan birinde OUT çıkışının (açık kolektör N.O.) etkinleştirilmesine olanak tanır. 00 = Okuyucu B etkin 01 = ARIZA EMNİYETİ 02 = UYARI IŞIĞI (kapalıyken sönük, açılma ve açılma/duraklamada yanık, kapanırken yanıp söner) 03 = İÇ IŞIK (bir sonraki fonksiyona bakın) 04 = ALARM, BATARYA işlemi 05 = kapı AÇIK ya da DURAKLATILMIŞ 06 = kapı KAPALI 07 = kapı HAREKET HALİNDE 08 = kapı AÇILIYOR 09 = kapı KAPANIYOR 10 = ETKİN emniyet 11 = ikinci bir telsiz kanalıyla etkinleştirilebilen süreli çıktı (bir sonraki fonksiyona bakınız) 12 = ikinci bir telsiz kanalıyla (kademe fonksiyonu) etkinleştirilebilen süreli çıktı	00
T1	OUT 1'in ZAMANLAMASI (sadece 03 ya da 11 seçeneği önceki adımda seçilirse): Eğer bir süreli fonksiyon seçildiyse OUT çıkışının zamanlamasını ayarlamak için kullanılabilir (örn. 03 ya da 11) 1'den 99 dakikaya kadar 1 dakikalık adımlarla.	02
Ob	OPEN B / KAPAT (CLOSE) / KENAR EMNİYET CİHAZI (EDGE SAFETY DEVICE): OPEN B girişinin kullanımı KAPAT ya da KENAR EMNİYET CİHAZI olarak seçmek mümkündür. 00 = OPEN B 01 = KAPAT STOP / EDGE EMNİYET CİHAZI 👉 Eğer KAPAT komutunun kullanımını içere bir fonksiyon mantığı seçerseniz (mantık b, bC, C) bu fonksiyon 01'e ayarlanır değiştirilmesi mümkün olmaz.	00
SP	STOP / EDGE EMNİYET CİHAZI STOP girişinin kullanımı STOP ya da KENAR EMNİYET CİHAZI olarak seçmek mümkündür. 00 = STOP 01 = EDGE EMNİYET CİHAZI	00
Lc	MOTOR KİLİDİ: Batarya işlemi sırasında motor kilidinin kullanımını seçmek mümkündür. 4 = motor kilidi batarya işlemi sırasında dahi çalışmaya devam eder no = sistem batarya işlemine geçtiğinde motor kilidi açık kalır.	4

Ekran	Fonksiyon	Varsayılan														
AS	SERVİS TALEBİ - DEVİR SAYACI (iki ardışık fonksiyonla birleştirilmiş): Y = nc ve nd ardışık fonksiyonları ile atanan devir sayısına ulaşıldığında, sistem her hareketten önce 8 saniyelik bir önden yanıp sönmeye yapar (PF fonksiyonu kullanılarak atanan sekansa ilaveten). no = ardışık fonksiyonlar nc ve nd maksimum mümkün göstergede değeri olan 99.990'a kadar sistemin kaç devir tamamladığını gösterir.  Eğer devir sayısı 99.900'un üzerindeyse hem nc hem de nd 99 gösterecektir. Bu fonksiyon programlanmış bakım işlemleri ya da gerçekleştirilen çalışma devirlerini kontrol etmek için faydalı olabilir.	no														
nc	DEVİR PROGRAMLAMA (BİNLERCE): Eğer AS = Y ise ekran aşıldığında bakım gerektirecek devir sayısının kaç bin olduğunu gösterir (0 ila 99 arasında ayarlanabilir). Eğer AS = no ise ekran kaç bin devir yapıldığını gösterir. Gösterilen değer nd değeri ile etkileşerek devir sekansı güncellenir.  Eğer AS = no ise + ve - tuşlarına 5 sn. basarak devir sayacını sıfırlayın.	00														
nd	DEVİR PROGRAMLAMA (ONLARCA): Eğer AS = Y ise ekran aşıldığında bakım gerektirecek devir sayısının kaç olduğunu (10'un katları şeklinde) gösterir (0 ila 99 arasında ayarlanabilir). Eğer AS = no ise ekran kaç devir yapıldığını (10'un katları şeklinde) gösterir. Gösterilen değer nc değeri ile etkileşerek devir sekansı güncellenir.  Örnek: Eğer sistem 11.218 devir yaptıysa, ekranda nc = 11 ve nd = 21 görüntülenecektir.	00														
St	OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU: Programlamadan çık, veriyi kaydet ve kapı durumu görüntülemeye geri dön <table><tbody><tr><td>00 = KAPALI</td><td>07 = ARIZA EMNİYETİ çalışıyor</td></tr><tr><td>01 = AÇIK</td><td>08 = BUS-2EASY cihaz kontrolü çalışıyor</td></tr><tr><td>02 = Dur ve sonra "AÇIL"</td><td>09 = Önceden yanıp sönmeye sonra "AÇIL"</td></tr><tr><td>03 = Dur ve sonra "KAPAN"</td><td>10 = Önceden yanıp sönmeye sonra "KAPAN"</td></tr><tr><td>04 = "DURDURMA" durumu</td><td>11 = Kısmi açılmada AÇIL</td></tr><tr><td>05 = Açılış aşaması sırasında</td><td>12 = Kısmi açılmada DURAKLAMA</td></tr><tr><td>06 = Kapalı aşaması sırasında</td><td></td></tr></tbody></table>	00 = KAPALI	07 = ARIZA EMNİYETİ çalışıyor	01 = AÇIK	08 = BUS-2EASY cihaz kontrolü çalışıyor	02 = Dur ve sonra "AÇIL"	09 = Önceden yanıp sönmeye sonra "AÇIL"	03 = Dur ve sonra "KAPAN"	10 = Önceden yanıp sönmeye sonra "KAPAN"	04 = "DURDURMA" durumu	11 = Kısmi açılmada AÇIL	05 = Açılış aşaması sırasında	12 = Kısmi açılmada DURAKLAMA	06 = Kapalı aşaması sırasında		
00 = KAPALI	07 = ARIZA EMNİYETİ çalışıyor															
01 = AÇIK	08 = BUS-2EASY cihaz kontrolü çalışıyor															
02 = Dur ve sonra "AÇIL"	09 = Önceden yanıp sönmeye sonra "AÇIL"															
03 = Dur ve sonra "KAPAN"	10 = Önceden yanıp sönmeye sonra "KAPAN"															
04 = "DURDURMA" durumu	11 = Kısmi açılmada AÇIL															
05 = Açılış aşaması sırasında	12 = Kısmi açılmada DURAKLAMA															
06 = Kapalı aşaması sırasında																

6 TELSİZ KODUNUN HAFIZAYA ALINMASI

Kontrol kartı OMNIDEC olarak bilinen ikili bir entegre kod çözme sistemi (DS, SLH, LC/RC) ile donatılmıştır. Sistem ilave bir alıcı modül (Şekil 5 ref. ①) ve sistemin hem tam açılma (OPEN A) hem de kısmi açılmasını (OPEN B) kaydeden aynı frekanstaki telsiz kumandalar kullanılabilir.



Şekil 12

3 tip telsiz kodlama (DS, SLH, LC/RC) iki kanal üzerinde aynı anda var olabilir. Maksimum 256 kodun OPEN A ve OPEN B arasında dağıtılmış şekilde girilmesi mümkündür.

Aynı kanalda farklı kodlama sistemleri kullanmak için her bir sistem için öğrenme işlemini tamamlayın ve diğerleri için aynı prosedürü tekrar edin.

6.1 DS TELSİZ KONTROLLERİNİN HAFIZAYA ALINMASI

Maksimum 256 kodun OPEN A, OPEN B/CLOSE arasında dağıtılmış şekilde kaydedilmesi mümkündür.

- DS telsiz kumandada 12 dip anahtarının gerekli ON - OFF konfigürasyonunu seçin.
- + (SW3) ya da - (SW2) tuşuna basıp basılı tutun ve sonra tam açılmayı (OPEN A) ya da kısmi açılmayı (OPEN B/CLOSE) kaydetmek için SETUP (SW4) tuşuna basın. İlgili LED 5 sn boyunca yavaş hızla yanıp sönmeye başlayacaktır.
- Her iki tuşu bırakın.
- 5 sn'lik süre boyunca telsiz kumandanın üzerindeki ilgili tuşa basın.
- İlgili LED 1 sn için sabit ışıkla yanmaya başlayacak ve sonra ayarın kaydedildiğini göstermek için sönecektir.
- Son olarak eklediğiniz kodun dışında diğer kodları eklemek için madde 1'den başlayarak prosedürü tekrar edin.

7. Diğer telsiz kumandaları aynı kodla kullanmak için ON-OFF kombinasyonunu kontrol panelinde bir değişiklik yapmadan diğer kartlara kopyalayın.

6.2 SLH TELSİZ KONTROLLERİNİN HAFIZAYA ALINMASI

 **Maksimum 256 kodun OPEN A, OPEN B/CLOSE arasında dağıtılmış şekilde kaydedilmesi mümkündür.**

1. SLH telsiz kumandada P1 ve P2'ye aynı anda basıp basılı tutun.
2. Telsiz kumanda LED'i yanıp sönmeye başlayacaktır.
3. Her iki tuşu bırakın.
4. + (SW3) ya da - (SW2) tuşuna basıp basılı tutun ve sonra tam açılmayı (OPEN A) ya da kısmi açılmayı (OPEN B/CLOSE) kaydetmek için SETUP (SW4) tuşuna basın. İlgili LED 5 sn boyunca yavaş hızda yanıp sönmeye başlayacaktır.
5. Her iki tuşu bırakın.
6. Kontrol LED'inin hala yanıp söndüğü 5 sn'lik süre içerisinde telsiz kumanda üzerinde gerekli tuşa basın ve basılı tutun (telsiz kumanda LED'i sabit ışıkla yanmaya başlayacaktır).
7. İlgili LED 2 sn için sabit ışıkla yanmaya başlayacak ve sonra ayarın kaydedildiğini göstermek için sönecektir.
8. Telsiz kumanda tuşunu bırakın.
9. Kaydedilen telsiz kumanda tuşuna iki kez peş peşe hızla basın.

 **Otomatik sistem bir açılış kontrolü yapacaktır. Otomatik sistemin herhangi bir kişi ya da nesne tarafından engellenmediğinden emin olun.**

Başka telsiz kumandaları aynı sistem koduyla kullanabilmek için kaydedilen telsiz kumanda tuşunun sistem kodunu eklenecek telsiz kumandanın ilgili tuşuna aşağıdaki prosedürü uygulayarak aktarın:

- a. Kaydedilmiş telsiz kontrolünde P1 ve P2'ye aynı anda basıp basılı tutun.
- b. Telsiz kumanda LED'i yanıp sönmeye başlayacaktır.
- c. Her iki tuşu bırakın.
- d. Kaydedilmiş tuşa basın ve basılı tutun (telsiz kumanda LED'i sabit şekilde yanmaya başlayacaktır).
- e. Telsiz kumandaları birbirine yaklaştırın, eklenecek telsiz kumandanın ilgili tuşuna basın ve basılı tutun. Tuşu bıraktığınızda telsiz kumanda LED'i kayır işleminin tamamlandığını göstermek üzere iki kere yanıp sönecektir.
- f. Kaydedilen telsiz kumanda tuşuna iki kez peş peşe hızla basın.

 **Otomatik sistem bir açılış kontrolü yapacaktır. Otomatik sistemin herhangi bir kişi ya da nesne tarafından engellenmediğinden emin olun.**

6.3 LC/RC TELSİZ KONTROLLERİNİN HAFIZAYA ALINMASI

(SADECE BAZI PAZARLARDA)

 **Maksimum 256 kodun OPEN A, OPEN B/CLOSE arasında dağıtılmış şekilde kaydedilmesi mümkündür.**

 **LC/RC uzaktan kumandalarını yalnızca 433 MHz alıcı modülüyle kullanın.**

1. + (SW3) ya da - (SW2) tuşuna basıp basılı tutun ve sonra tam açılmayı (OPEN A) ya da kısmi açılmayı (OPEN B/CLOSE) kaydetmek için SETUP (SW4) tuşuna basın. İlgili LED 5 sn boyunca yavaş hızda yanıp sönmeye başlayacaktır.
2. Tuşu bırakın.
3. 5 sn'lik süre boyunca LC/RC üzerindeki ilgili tuşa basın.
4. LED, ünitenin kaydedildiğini göstermek üzere 1 sn sabit yanacaktır ve daha sonra başka bir telsiz kumandanın eklenebileceği ilave bir 5 sn daha yanıp sönmeye kaldığı yerden devam edecektir.
5. 5 sn geçtiğinde LED prosedürün tamamlandığını göstermek üzere sönecektir.

6.3 LC/RC TELSİZ KONTROLLERİNİN UZAKTAN HAFIZAYA ALINMASI

LC/RC telsiz kumanda ile başka telsiz kumandalar uzaktan, yani panel üzerinde direkt işlem yapmadan daha önce kaydedilmiş bir kumanda kullanılarak, kaydedilebilir.

1. Daha önce 2 kanalıdan biri (OPEN A ya da OPEN B/CLOSE) üzerinde kayıt işlemi yapılmış bir kumanda edinin.
2. P1 ve P2 tuşlarına basın ve her iki led de 5 sn boyunca yavaş şekilde yanıp sönmeye kadar basılı tutun.
3. Seçili kanalda öğrenme aşamasını etkinleştirmek için daha önce kaydedilmiş tuşa 5 sn içinde basın.
4. Panelin üzerinde kaydı yapılan kanala denk gelen LED 5 sn yanıp söner ve bu sürede öteki telsiz kumandanın kodu gönderilmelidir.
5. LED, ünitenin kaydedildiğini göstermek üzere 1 sn sabit yanacaktır ve daha sonra başka bir telsiz kumandanın eklenebileceği ilave bir 5 sn daha yanıp tamamen sönecektir.

6.4 TELSİZ KUMANDALARIN SİLİNME PROSEDÜRÜ

Telsiz kumandaların girilen **TÜM** kodlarını silmek için + (SW3) ve - (SW2) tuşlarına birlikte basın ve bu esnada 1 sn süreyle SETUP (SW4) tuşuna bastıktan sonra ilk iki tuşu 10 sn basılı tutun.

- RADIO1 ve RADIO2 LED'leri 10 sn süreyle hızla yanıp sönecektir.
- Bu iki LED 2 sn için sabit ışıkla yanmaya başlayacak ve sonra için sönecektir (silme işlemi yapılmıştır).
- Her iki tuşu bırakın.

 **Bu işlem geri alınamaz. OPEN A ve OPEN B/CLOSE olarak kaydedilmiş tüm telsiz kumanda kodları silinecektir.**

7 OPERASYONEL BAŞLATMA

7.1 LEDLERİN KONTROLÜ

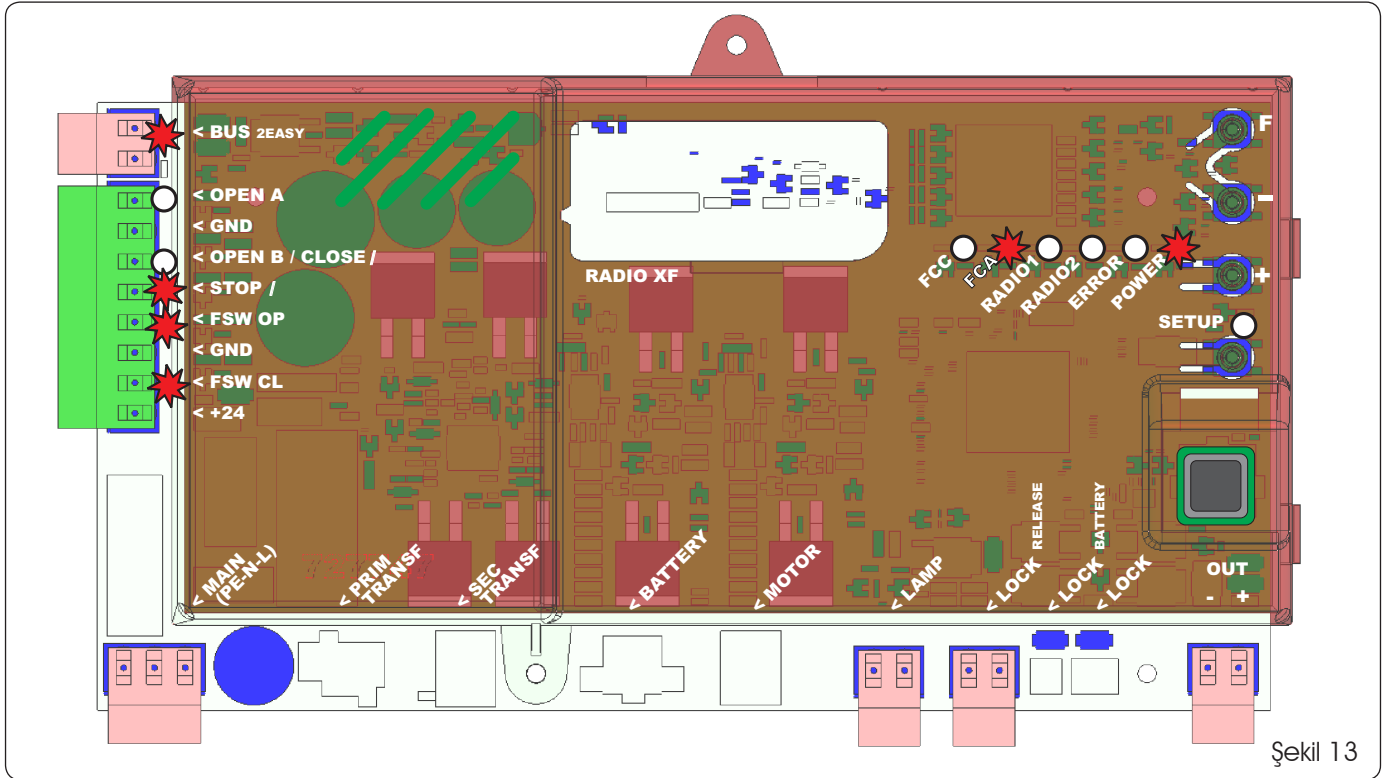
Tüm bağlantılar yapıldıktan ve panele güç verildikten sonra aşağıdaki tablodan girişlerin durumuna karşılık gelen LED durumunu kontrol edin (Şekil 6'da otomatik sistemin beklemede kapalı olduğu durum).

Bu LED'ler panel girişlerinin durumunu gösterirler ve otomatik sistemin hareketi açısından çok önemlidirler:

Dikkat:  LED YANIK = kontak kapalı



LED KAPALI = kontak açık



Şekil 13

 **STOP, FSW CL, FSW OP girişleri N.C. (Normalde Kapalı) kontaklı emniyet girişleridir ve bu yüzden otomatik sistem beklemede olduğunda ilgili LED'ler YANIK ve cihaz kullanılırken sönük olmalıdırlar.**

 **OPEN A, OPEN B/CLOSE girişleri Normalde Kapalı (N.O.) kontaklı girişlerdir ve bu yüzden otomatik sistem beklemede olduğunda ilgili LED'ler yanık ve cihaz kullanılırken sönük olmalıdırlar.**



Yanıp sönen HATA LED'i alarmin devrede olduğunu gösterir (bu durum kapının çalışmasına engel teşkil etmez)



Sabit yanan bir HATA LED'i çalışmayla ilgili bir hata olduğunu gösterir (hata nedeni ortadan kaldırılana kadar bu durum kapının çalışmasını durdurur)

FCA ve FCC LED'leri devreye girdiğinde açılan ve ilgili LED'i söndüren, panele entegre sınırlama anahtarlarının N.C. kontaklarını temsil ederler.

Tab. 3 - POWER LED AÇIKLAMASI

Otomatik sistem KAPALI	FCA 
	FCC  FCC devrede
Otomatik sistem AÇIK	FCA  FCA devrede
	FCC 

Sabit AÇIK	Şebekeye bağlı
Yanıp sönüyor	Bataryaya bağlı
Kapalı	Panel kapalı

7.2 SINIRLAMA ANAHTARLARININ KONUMLANDIRILMASI

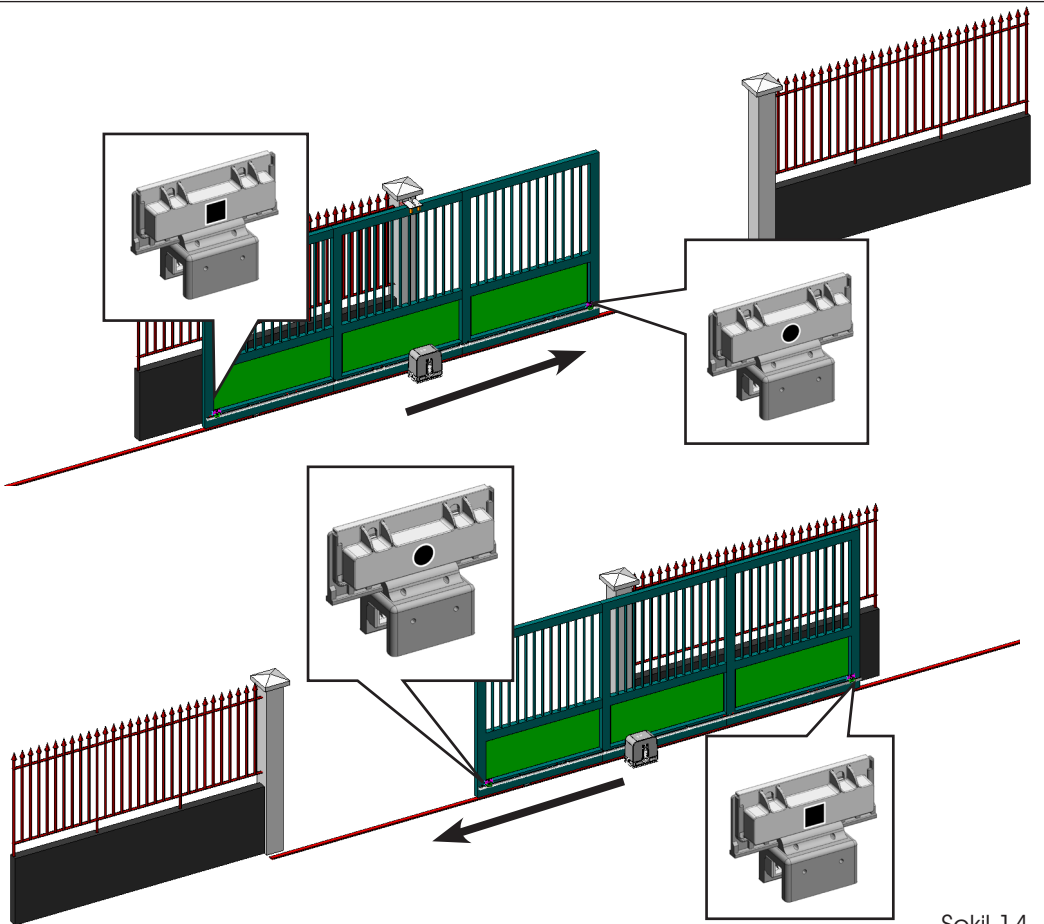
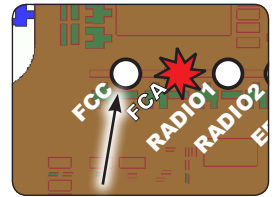
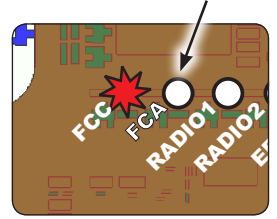
Sınırlama anahtarı mıknatıslarının doğru şekilde konumlandırıldığından emin olmak için kontrol ünitesinin kurulumu yapıp tüm kontrol ve emniyet cihazları doğru şekilde bağlanmalıdır.

Motor direkt elektronik kontrol kartına takılı olan manyetik bir sınırlama anahtarı ile donatılmıştır. Kremayerin üst kısmına sabitlenen polarize mıknatıs sensörü etkinleştirildiğinde kapı açılma ya da kapanma hareketi sırasında durur.

1. Motorun motor yönergelerinde tarif edilen şekilde elle çalıştırma moduna alınıp alınmadığını kontrol edin.
2. Kapıyı elle, mekanik sınırlama anahtarı stopuna 40 mm kalacak kadar **açılma** pozisyonuna getirin (bkz. Şekil 06).
3. Mıknatısı kremayerin üzerindeki **ÇEMBERİ** motor yönüne doğru kaydırın. FCA sınırlama anahtarının panel üzerindeki LED'i söner sönmez ilgili vidaları sıkın.
4. Kapıyı elle, mekanik sınırlama anahtarı stopuna 40 mm kalacak kadar **kapanma** pozisyonuna getirin.
5. Mıknatısı kremayerin üzerindeki **KAREYİ** motor yönüne doğru kaydırın. FCC sınırlama anahtarının panel üzerindeki LED'i söner sönmez ilgili vidaları sıkın.
6. Açılma ve kapanma hareketlerinin sonunda ilgili sınırlama anahtarı LED'inin söndüğünü kontrol edin ve gerekiyorsa sınırlama anahtarının mıknatıs pozisyonunda gerekli değişiklikleri yapın.



Otomatik sistemin çalışması sırasında motora zarar gelmesini ve/veya engelleme oluşmasını önlemek için mekanik sınırlama anahtarlarından yaklaşık 40mm mesafe bırakılmalıdır.



Motorun doğru çalışması için çemberli mıknatıs bir açılma sınırlama anahtarı olarak ve kareli mıknatıs bir kapanma sınırlama anahtarı olarak kullanılmalıdır. (bkz. 07)

Şekil 14

7.3 AYARLAR

 **Daha önce hiçbir SETUP işlemi yapılmadığı durumda panele güç verilirse 50 SETUP LED'i ile birlikte yanıp sönerek SETUP ayarının yapılması gerektiğini gösterecektir.**

 **SETUP işleminin etkili bir sonuç vermesini sağlamak için önceki bölümde tarif edilen şekilde manyetik sınırlama anahtarlarının polaritesini dikkatle kontrol ediniz.**

SETUP'ı yapmak için aşağıdaki şekilde ilerleyin:

1. **Kapı kanadını normal hareket mesafesinin orta noktasına getirin (SETUP'ın sorunsuz olması için çok önemlidir) ve FCA ile FCC LED'lerinin ikisinin de devrede olduğunu kontrol edin. Aksi takdirde panel 12 no'lu hatayı verecektir (Bkz. 5)**
2. SETUP (SW4) tuşuna basıp kapı hareket etmeye başlayıp sınırlama anahtarına ulaştığında durduğu ana kadar basılı tutun. Eğer ulaşılan sınırlama anahtarı kapanma sınırlama anahtarıysa (**KARELİ**) cihaz bu noktayı **kapanma** stopu olarak kaydeder; bunun aksine eğer ulaşılan sınırlama anahtarı açılma sınırlama anahtarıysa (**ÇEMBERLİ**) cihaz bu noktayı **açılma** stopu olarak kaydeder. Bu aşama sırasında, **51** ekranda yanıp sönür.
3. Kapı otomatik olarak diğer yöne doğru yavaş hızda hareket etmeye başlar ve sınırlama anahtarına ulaştığında durur. Eğer ulaşılan sınırlama anahtarı açılma sınırlama anahtarıysa (**KARELİ**) cihaz bu noktayı **açılma** stopu olarak kaydeder; bunun aksine eğer ulaşılan sınırlama anahtarı kapanma sınırlama anahtarıysa (**ÇEMBERLİ**) cihaz bu noktayı **açılma** stopu olarak kaydeder. Bu aşama sırasında, **53** ekranda yanıp sönür.
4. Nihai sınırlama anahtarına ulaşma durumuna göre, cihaz kapalı (**00**) ya da açık (**01**) durumuna geçer. İkinci durumda kapıyı kapatmak için bir OPEN sinyali oluşturun.

8 OTOMATİK SİSTEMİN TESTİ

Kurulum ve programlamadan sonra sistemin doğru şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Her şeyden önce emniyet cihazlarının doğru çalıştığını kontrol edin ve mevcut emniyet düzenlemelerinin karşılandığından emin olun.

9 ALARM VE HATA SİNYALLERİ

Eğer **alarmlar** (kapı çalışmasını durdurmazlar) ya da **hatalar** (kapı çalışmasını kilitlerler) oluşursa ekran mevcut durumla ilgili rakamlar gösterir.

 **ALARM ya da HATA sinyalleri bunlara neden olan durum ortadan kalktıysa bir sonraki devirde ekrandan silinirler.**

9.1 ALARMLAR

 **Alarm durumunda HATA LED'i yanıp sönmeye başlar ve 4 ve - tuşlarına basıldığında mevcut hatalarla ilgili sayılar ekranda görüntülenir.**

Tab. 4 ekranda gösterilebilecek tüm alarmları göstermektedir.

Tab. 4- Alarmlar

22	Sınırlı MOTOR akımı
24	LAMBA çıkışı kısa devre
27	Engel tespiti (10 sn görüntülenir)
30	FX telsiz kodu hazıza modülü dolu (10 sn görüntülenir)
40	Servis talebi
46	Mecburi varsayılan programlamaya dönüş

9.2 HATALAR

 **HATA oluşması durumunda LED DL20 sabit yanma durumuna geçer ve 4 ve - tuşlarına basıldığında mevcut hatalarla ilgili sayılar ekranda görüntülenir.**

Tab. 5 ekranda gösterilebilecek tüm alarmları göstermektedir.

Tab. 5- Hatalar

01	Panel arızalı
03	Motor arızalı
06	Motor kilidi kilitli kapalı (motor kilidini kontrol edin ve gerekirse değiştirin)
07	Kapı çok ağır ya da çok fazla sürtünme var (motor gücünü arttırmayı deneyin)
08	BUS-2EASY cihazı hatası (örn. iki fotosele aynı adres verilmiş, adresi kontrol edin)
10	İki sınırlama anahtarı aynı kutuplu
12	Sınırlama anahtarı SETUP başlangıcında devreye girmiş
15	Zaman aşımı sona erdi

10 Çalışma mantıkları

 Diğer aktif sinyal girişlerindeki etkiler parantez içinde gösterilmiştir

 CLOSE 2. programlama seviyesinden OPN B girişinde etkinleştirilebilir

"E" MANTIĞI	SİNYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	OPEN B	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
KAPALI	Kapıyı açar	Kapıyı kısmen açar	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)
AÇILIŞ SIRASINDA	Çalışmayı durdurur (1)	Çalışmayı durdurur	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	bkz. 2. seviye programlama	Etkisi yok	kilitlenir ve ayınlınca açılır (OPEN kilitler - CLOSE'u kaydet)
AÇIK	Kapıyı tekrar kapatır (1)	Kapıyı tekrar kapatır	Kapıyı tekrar kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)
KAPANMA SIRASINDA	kapıyı tekrar açar	kapıyı tekrar açar	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	açılmak üzere ters yöne döner (bkz. 2. seviye prog.)	kilitlenir ve ayınlınca açılır (OPEN kilitler - CLOSE'u kaydet)
KİLİTLİ	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	etkisi yok (OPEN kilitler - CLOSE'u kaydet)

"EP" MANTIĞI	SİNYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	OPEN B	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
KAPALI	Kapıyı açar	Kapıyı kısmen açar	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)
AÇILIŞ SIRASINDA	Çalışmayı durdurur (1)	Çalışmayı durdurur	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	bkz. 2. seviye programlama	Etkisi yok	kilitlenir ve ayınlınca açılır (OPEN kilitler - CLOSE'u kaydet)
AÇIK	Kapıyı tekrar kapatır (1)	Kapıyı tekrar kapatır	Kapıyı tekrar kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)
KAPANMA SIRASINDA	Çalışmayı durdurur	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	açılmak üzere ters yöne döner (bkz. 2. seviye prog.)	kilitlenir ve ayınlınca açılır (OPEN kilitler - CLOSE'u kaydet)
KİLİTLİ	ters yönde hareketi tekrar başlatır STOP'tan sonra her zaman kapanır	ters yönde hareketi tekrar başlatır STOP'tan sonra her zaman kapanır	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	etkisi yok (OPEN kilitler - CLOSE'u kaydet)

MANTIK "A"	SİNYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	OPEN B	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
KAPALI	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	kanatları kısmen açar ve bekleme süresi B geçince kapatır	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)
AÇILIŞ SIRASINDA	Etkisi yok (1)	Etkisi yok	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	bkz. 2. seviye programlama	Etkisi yok	kilitler ve ayıldığında açılır (CLOSE'u kaydeder)
DURAKLAMADA AÇIK	Bekleme süresini başa alır (1)	Bekleme süresi B'yi başa alır	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	duraklama süresi başa alınır (KAPANMA engellenmiş)	Bekleme süresini başa alır (KAPANMA engellenmiş)
KAPANMA SIRASINDA	kapıyı tekrar açar	kapıyı tekrar açar	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	açılmak üzere ters yöne döner (bkz. 2. seviye prog.)	kilitler ve ayıldığında açılır (CLOSE'u kaydeder)
KİLİTLİ	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)

"A1" MANTIĞI	SİNYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	OPEN B	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
KAPALI	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	kanatları kısmen açar ve bekleme süresi B geçince kapatır	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)
AÇILIŞ SIRASINDA	Etkisi yok (1)	Etkisi yok	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	bkz. 2. seviye programlama	açılmaya devam eder ve hemen tekrar kapanır	kilitler ve ayıldığında açılır (CLOSE'u kaydeder)
DURAKLAMADA AÇIK	Bekleme süresini başa alır (1)	Bekleme süresi B'yi başa alır	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	kilitler ve ayıldığında hemen kapanır	Bekleme süresini başa alır (KAPANMA engellenmiş)
KAPANMA SIRASINDA	kapıyı tekrar açar	kapıyı tekrar açar	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	açılmak üzere ters yöne döner (bkz. 2. seviye prog.)	kilitler ve ayıldığında açılır (CLOSE'u kaydeder)
KİLİTLİ	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)

(1) Kısmi açılma devri sırasında bir OPEN A sinyali tam açılmaya neden olur

"AP" MANTIĞI	SINYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	OPEN B	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
KAPALI	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	kanatları kısmen açar ve bekleme süresi B geçince kapatır	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)
AÇILIŞ SIRASINDA	Çalışmayı durdurur (1)	Çalışmayı durdurur	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	bkz. 2. seviye programlama	Etkisi yok	kilitlenir ve ayrılınca açılır (OPEN kilitler - CLOSE'u kayded)
DURAKLAMADA AÇIK	Çalışmayı durdurur (1)	Çalışmayı durdurur	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	duraklama süresi başa alınır (KAPANMA engellenmiş)	Bekleme süresini başa alır (KAPANMA engellenmiş)
KAPANMA SIRASINDA	kapıyı tekrar açar	kapıyı tekrar açar	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	açılmak üzere ters yöne döner (bkz. 2. seviye prog.)	kilitlenir ve ayrılınca açılır (OPEN kilitler - CLOSE'u kayded)
KİLİTLİ	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)

"A" MANTIĞI (2)	SINYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	OPEN B	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
KAPALI	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	kanatları kısmen açar ve bekleme süresi B geçince kapatır	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)
AÇILIŞ SIRASINDA	Etkisi yok (1)	Etkisi yok	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	kapanmaya geri döner	Etkisi yok	kilitler ve ayrıldığı anda açılır (CLOSE'u kayded)
DURAKLAMADA AÇIK	Bekleme süresini başa alır (1)	Bekleme süresini başa alır	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	duraklama süresi başa alınır (KAPANMA engellenmiş)	Bekleme süresini başa alır (KAPANMA engellenmiş)
KAPANMA SIRASINDA	kapıyı tekrar açar	kapıyı tekrar açar	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	açılmak üzere ters yöne döner (bkz. 2. seviye prog.)	kilitler ve ayrıldığı anda açılır (CLOSE'u kayded)
KİLİTLİ	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)

"S" MANTIĞI	SINYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	OPEN B	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
KAPALI	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	kanatları kısmen açar ve bekleme süresi B geçince kapatır	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)
AÇILIŞ SIRASINDA	kapanmaya geri döner (1)	kapanmaya geri döner (1)	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	bkz. 2. seviye programlama	açılmaya devam eder ve hemen tekrar kapanır	kilitlenir ve ayrılınca açılır (CLOSE'u kayded)
DURAKLAMADA AÇIK	Kapıyı tekrar kapatır (1)	Kapıyı tekrar kapatır	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	kilitler ve ayrıldığı anda hemen kapanır	kilitler ve ayrıldığı anda kapanır
KAPANMA SIRASINDA	kapıyı tekrar açar	kapıyı tekrar açar	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	açılmak üzere ters yöne döner (bkz. 2. aşama programlama) ve sona gelince hemen kapanır	kilitlenir ve ayrılınca açılır ve sona gelince hemen kapanır
KİLİTLİ	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)

"SP" MANTIĞI	SINYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	OPEN B	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
KAPALI	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	kanatları kısmen açar ve bekleme süresi B geçince kapatır	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)
AÇILIŞ SIRASINDA	Çalışmayı durdurur (1)	Çalışmayı durdurur	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	bkz. 2. seviye programlama	açılmaya devam eder ve hemen tekrar kapanır	kilitlenir ve ayrılınca açılır ve sona gelince hemen kapanır (OPEN kilitler - CLOSE'u kayded)
DURAKLAMADA AÇIK	Kapıyı tekrar kapatır (1)	Kapıyı tekrar kapatır	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	kilitler ve ayrıldığı anda hemen kapanır	kilitler ve ayrıldığı anda hemen kapanır
KAPANMA SIRASINDA	Çalışmayı durdurur	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	açılmak üzere ters yöne döner (bkz. 2. seviye prog.)	kilitler ve ayrıldığı anda açılır (CLOSE'u kayded)
KİLİTLİ	ters yönde hareketi tekrar başlatır STOP'tan sonra her zaman kapanır	ters yönde hareketi tekrar başlatır STOP'tan sonra her zaman kapanır	Kapıyı tekrar kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)

(1) Kısmi açılma devri sırasında bir OPEN A sinyali tam açılmaya neden olur

"SA" MANTIĞI	SİNYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	OPEN B	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
KAPALI	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	kanatları kısmen açar ve bekleme süresi B geçince kapatır	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)
AÇILIŞ SIRASINDA	Etkisi yok (1)	Etkisi yok	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	bkz. 2. seviye programlama	Etkisi yok	kilitler ve ayrıldığında açılır (CLOSE'u kaydeder)
DURAKLAMADA AÇIK	Kapıyı tekrar kapatır (1)	Kapıyı tekrar kapatır	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	duraklama süresi başa alınır (KAPANMA engellenmiş)	Bekleme süresini başa alır (KAPANMA engellenmiş)
KAPANMA SIRASINDA	kapıyı tekrar açar	kapıyı tekrar açar	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	açılmak üzere ters yöne döner (bkz. 2. seviye prog.)	kilitler ve ayrıldığında açılır (CLOSE'u kaydeder)
KİLİTLİ	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)

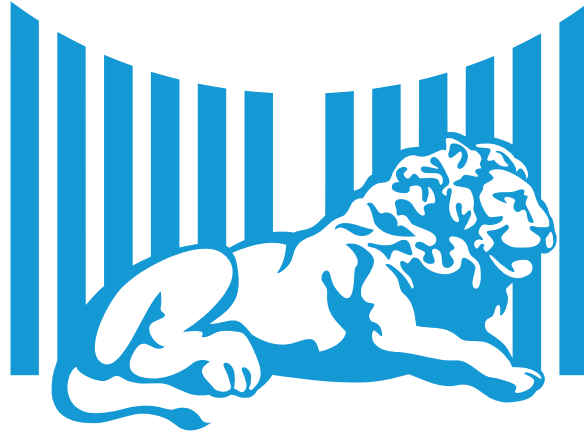
"B" MANTIĞI	SİNYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	/	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
KAPALI	Kapıyı açar	/	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)
AÇILIŞ SIRASINDA	Etkisi yok	/	Kapıyı kapatır	Çalışmayı durdurur	bkz. 2. seviye programlama	Etkisi yok	kilitlenir ve ayrılınca açılır (OPEN/CLOSE'u kaydeder)
AÇIK	Etkisi yok	/	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok	etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)
KAPANMA SIRASINDA	Kapıyı açar	/	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	açılmak üzere ters yöne döner (bkz. 2. seviye prog.)	kilitlenir ve ayrılınca açılır (OPEN/CLOSE'u kaydeder)
KİLİTLİ	Kapıyı açar	/	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)

bC MANTIĞI	AÇILMA/KAPANMA SIRASINDAKİ SİNYALLER KAPANMA SIRASINDA KORUNUR			SİNYALLER			
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	/	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
KAPALI	Kapıyı açar	/	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)
AÇILIŞ SIRASINDA	Etkisi yok	/	Kapıyı kapatır	Çalışmayı durdurur	bkz. 2. seviye programlama	Etkisi yok	kilitlenir ve ayrılınca açılır (OPEN/CLOSE'u kaydeder)
AÇIK	Etkisi yok	/	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok	etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)
KAPANMA SIRASINDA	Kapıyı açar	/	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	açılmak üzere ters yöne döner (bkz. 2. seviye prog.)	kilitlenir ve ayrılınca açılır (OPEN/CLOSE'u kaydeder)
KİLİTLİ	Kapıyı açar	/	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)

"C" MANTIĞI	DESTEKLENEN KOMUTLAR			SİNYALLER			
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	/	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
KAPALI	Kapıyı açar	/	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)
AÇILIŞ SIRASINDA	Etkisi yok	/	Kapıyı kapatır	Çalışmayı durdurur	bkz. 2. seviye programlama	Etkisi yok	kilitler ve ayrılınca 2. aşama prog.
AÇIK	Etkisi yok	/	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok	etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)
KAPANMA SIRASINDA	Kapıyı açar	/	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	Çalışmayı durdurur	Çalışmayı durdurur
KİLİTLİ	Kapıyı açar	/	Kapıyı kapatır	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA engellenmiş)	Etkisi yok (KAPANMA engellenmiş)	Etkisi yok (AÇILMA/KAPANMA engellenmiş)

(1) Kısmi açılma devri sırasında bir OPEN A sinyali tam açılmaya neden olur
 (2) Açıldığında panel girişleri kontrol eder ve bir OPEN A ya da B komutu etkinse kanadı ya da kapıyı açar. Aksi taktirde kapatır.

Elinizdeki kılavuzda yer alan tarifler ve görseller bağlayıcı değildir. FAAC ekiplerinin ana özelliklerini değiştirmeden bırakmak kaidesi ile herhangi bir zamanda elinizdeki basımı güncellemeden teknik ya da ticari sebeplerle gerekli gördüğü değişiklikleri yapma hakkını saklı tutar.



FAAC

FAAC S.p.A.
Via Calari, 10
40069 Zola Predosa (BO) - ITALIA
Tel. 0039.051.61724 - Fax. 0039.051.758518
www.faac.it
www.faacgroup.com

