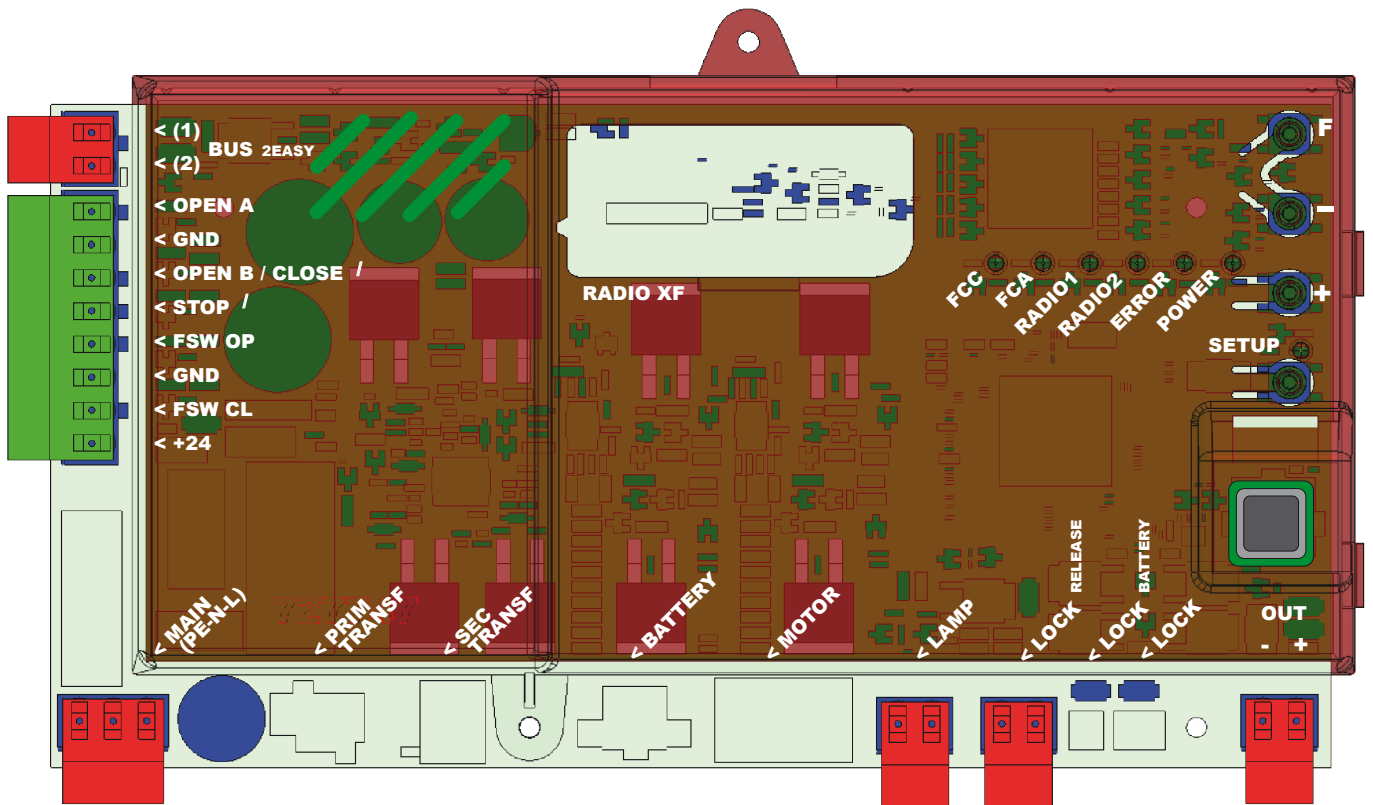


E721



FAAC

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
4.3	EMNİYET GİRİŞİ BAĞLANTILARI	7
5	PROGRAMLAMA	8
5.1	1. SEVİYE PROGRAMLAMA	8
5.2	2. SEVİYEPROGRAMMING	10
6	TELSİZ KODUNUN HAFIZAYA ALINMASI	12
6.1	DS TELSİZ KUMANDALARIN HAFIZAYA ALINMASI.....	12
6.2	SLH TELSİZ KUMANDALARIN HAFIZAYA ALINMASI	13
6.3	LC/RC TELSİZ KUMANDALARIN HAFIZAYA ALINMASI (BAZI PAZARLARDA).....	13
6.3.1	LC/RC TELSİZ KUMANDALARIN UZAKTAN HAFIZAYA ALINMASI	13
6.4	TELSİZ KUMANDA SİLME PROSEDÜRÜ.....	13
7	OPERASYONEL BAŞLATMA	14
7.1	LEDLERİN KONTROLÜ.....	14
7.2	BATARYA İŞLEMLERİ	14
7.3	SINIRLAMA ANAHTARLARININ KONUMLANDIRILMASI.....	
7.4	MASTER / SLAVE KOFİGÜRASYONLARI.....	16
7.4.1	MASTER / SLAVE KABLOLAMASI	16
7.4.2	MASTER/SLAVE AYAR PROSEDÜRÜ	16
7.5	AYARLAR.....	17
8	OTOMATİK SİSTEMİN TESTİ.....	17
9	ALARM VE HATA SİNYALLERİ.....	17
9.1	ALARMLAR.....	17
9.2	HATALAR	17
10	Çalışma mantıkları	18

CE UYGUNLUK BEYANI

Üretici: FAAC S.p.A.
Adres: Via Benini, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Beyan: E721 KONTROL KARTI

- 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, 01-12-2011

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 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.

E721

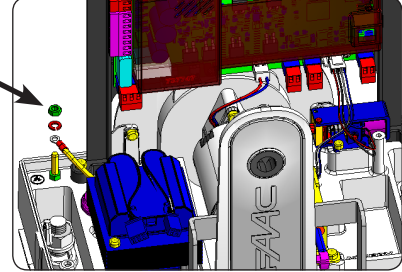
1 UYARILAR

! Herhangi bir işlem yapmadan önce on the kontrol kartı (bağlantılar, bakım), mutlaka gücü kesin.

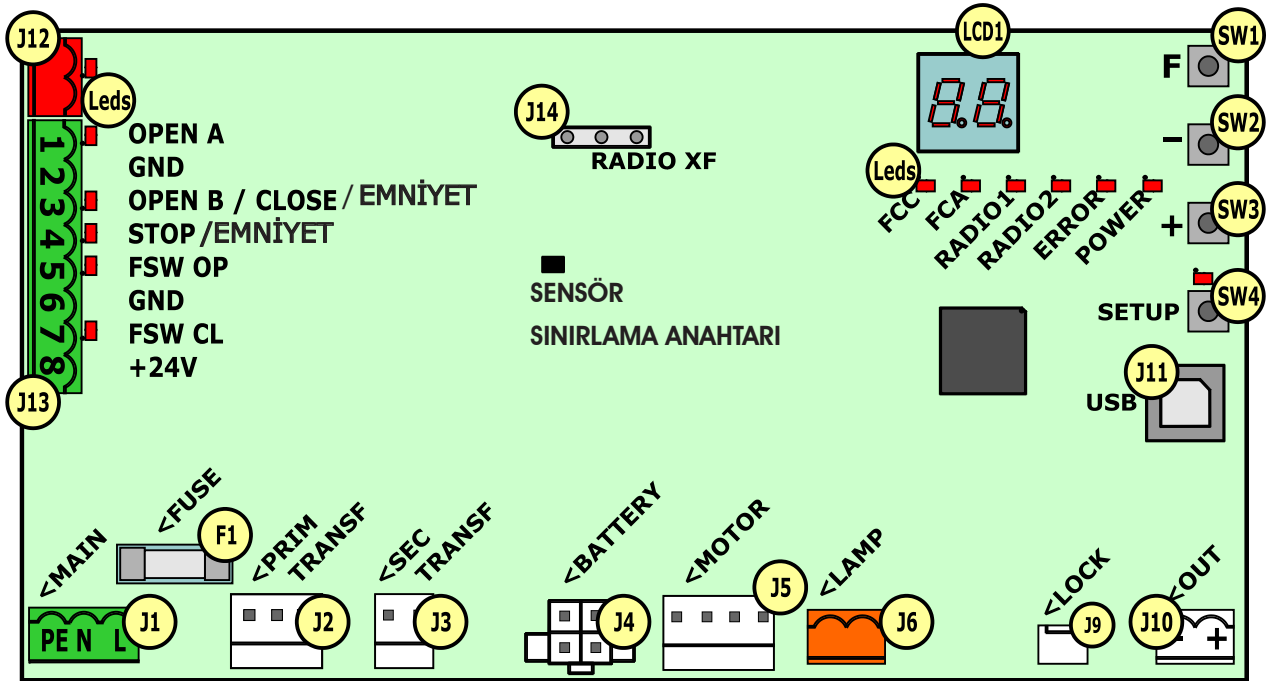
! Sistemin üst kısmına yeterli atma eşiği olan bir diferansiyel termal şalter takın.

! 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



Şekil 1

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 LAMBA KONNEKTÖR (24 V= - 15W)
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	AÇIK A	Kapının tamamen açılmasına neden olan N.O. bağlantılı cihaz.
2.-6.	GND	Aksesuar güç beslemesi negatif
3(1)	OPEN B (varsayılan)	Kapının kısmen açılmasına neden olan N.O. bağlantılı cihaz.
	KAPALI	Kapıyı kapatan N.O. bağlantılı cihaz.
	EMNİYET	Kapının hemen ve tamamen ters yöne dönmeye neden olan N.C. bağlantılı cihaz.
4(1)	STOP (varsayılan)	Kapıyı durduran N.C. bağlantılı cihaz.
	EMNİYET	Kapının hemen ve tamamen ters yöne dönmeye neden olan 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

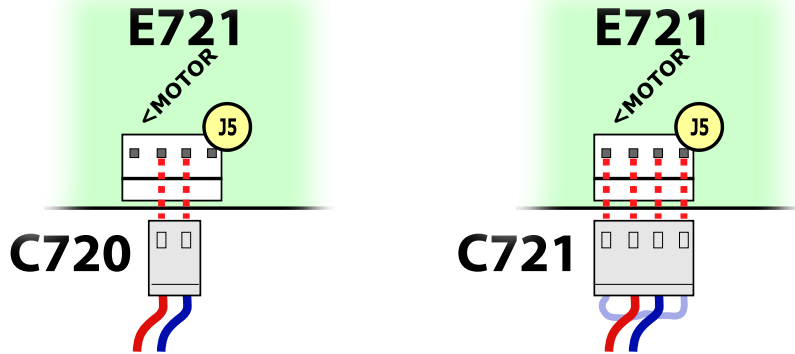
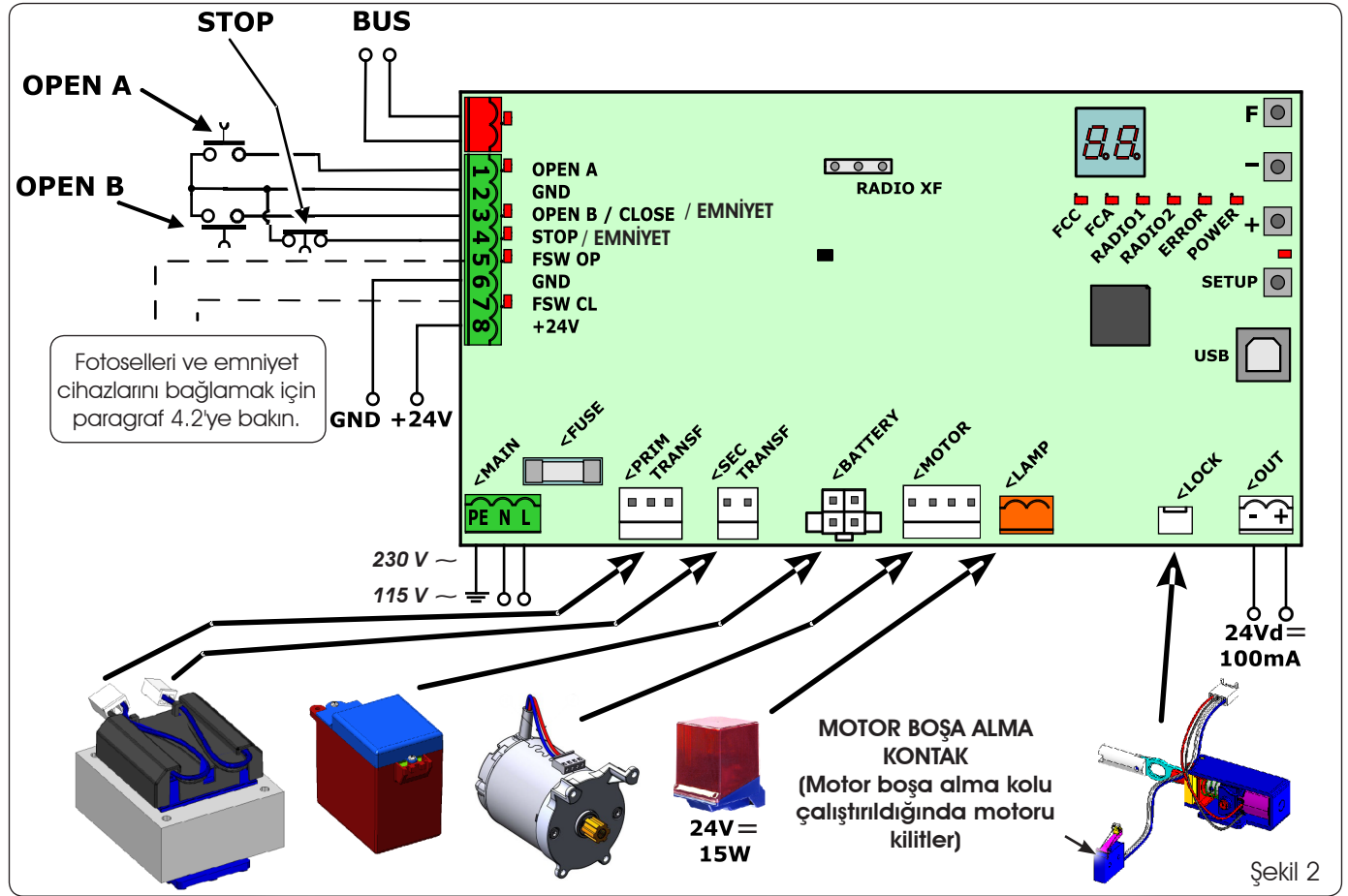
Güç kaynağı	230 V VERSİYON : 230 V~ 50 Hz 115V VERSİYON : 115 V~ 60 Hz
Şebeke yhatından güç tüketimi	10 W
Motor maks. yükü	10A
Aksesuar güç baynağı	24 V
Aksesuar maks. akım	24 V= max. 500 mA BUS-2EASY maks. 500 mA
Ortam sıcaklığı	(-20 - +55) °C
Flaşör lamba yükü	24 V= max. 15 W
Çıkış yükü	24 V= max. 100 mA
Koruma sigortaları	F1 = T1A - 250V~
Fonksiyon mantığı	Yarı otomatik, Yarı otomatik "step", Otomatik, Otomatik "step", Zamanlayıcı fonksiyonlu otomatik, Otomatik Emniyet cihazları, Otomatik Emniyet cihazları "kademeli", 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 kademeden üzerinde ayarlanabilir
Açılış ve kapanış motor hızı	10 kademeden üzerinde ayarlanabilir
Konnektör giriş/çıkışları	Güç kaynağı, Batarya, Motor, XF433/868 Modülü, Motor kilidi elektrikli boşalma 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 boşalma motor kilidi, ÇIKIŞ
Programlama	3 tuşlu 1. ve 2. seviye (+, -, F) ve ekran.

 (1) Giriş 3 ve 4'ün kullanımları programlama seviyesi 2'de ilgili parametrelerin ayarlanması ile belirlenebilir (parametreler: **Ob** ve **SP**). Otomatik sistemin seçili mantıklarla nasıl çalıştırılacağına dair eksiksiz tarifler için bu kılavuzun sonundaki tablolara bakınız. 10 - ÇALIŞMA MANTIKLARI. SAFE konfigürasyonlu girişlerin kullanımı için gerekli kablolama için Şekil 13 ve Şekil 14'te gösterilen diyagramlara bakınız.

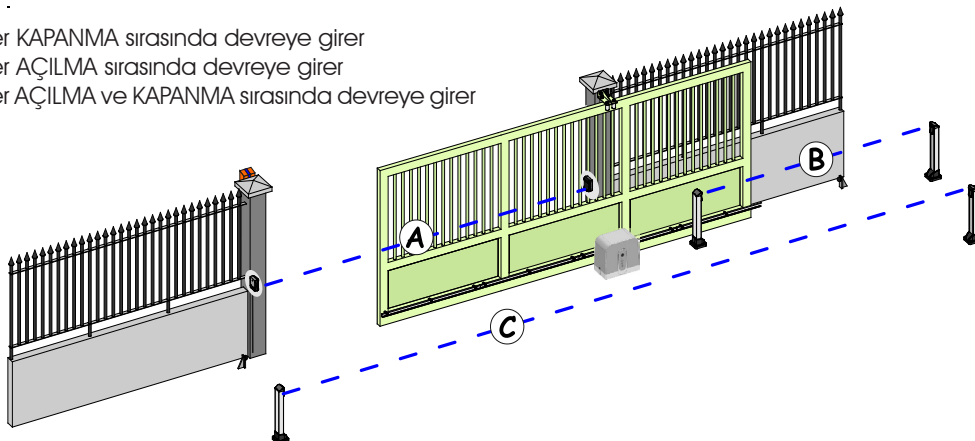
 (2) Çıkış yükünün aksesuarlara gelen maksimum akıma dahil edildiği düşünülmelidir.

4 ELEKTRİK BAĞLANTILARI

Şekil 2'deki kablolama panelin VARSAYILAN konfigürasyonlu girişlerini göstermektedir.



- 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.

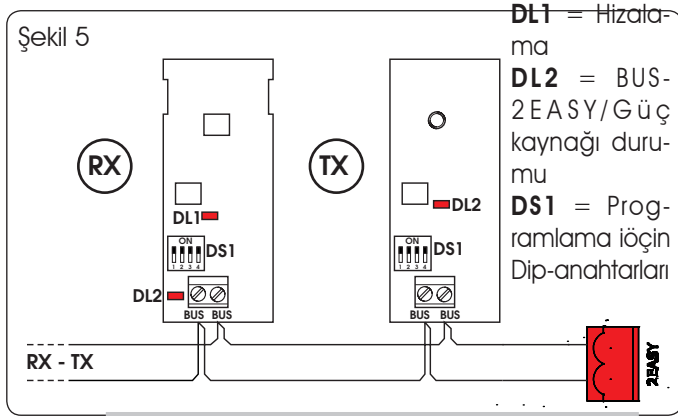
Kapanışta emniyet cihazları: sadece otomatik sistemin kapanma hareketinde devreye girerler ve kapanış alanını çarpma riskinden korumak için uygundurlar.

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.

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 4) seçilmesi ve hem alıcı hem de verici üzerindeki dip anahtarlarının Tanblo 1'deki gibi konumlandırılması (bkz. Şekil 5) önerilir.



Hem alıcı hem de vericinin aynı adrese sahip olması önemlidir.

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

Eğer BUS-2EASY aksesuarları kullanılmazsa, BUS-2EASY konnektörünü boşa bırakınız (J12 - Şek. 1).

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	KAPAN- MA Maks. 7 çift
AÇIK	KAPALI	KAPALI	AÇIK		
AÇIK	KAPALI	AÇIK	KAPALI		
AÇIK	KAPALI	AÇIK	AÇIK		
AÇIK	AÇIK	KAPALI	KAPALI		
AÇIK	AÇIK	KAPALI	AÇIK		
KAPALI	AÇIK	KAPALI	KAPALI	C	AÇILMA VE
KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK		
AÇIK	AÇIK	AÇIK	AÇIK	/	AÇ SİN- YALI

4.1.2 BUS-2EASY AKSESUARLARININ YERLEŞTİRİLMESİ

Aşağıdaki prosedür izlenerek BUS-2EASY fotosellerinin ve aksesuarlarının sisteme herhangi bir zamanda 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.

Aynı prosedür POLARİZE bağlantılı BUS-2EASY'ye

bağlanan bir SLAVE ünite alındığında MASTER ünite üzerinde de uygulanmalıdır.

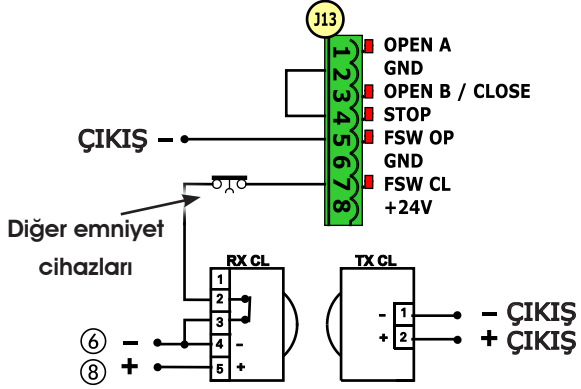
Tab. 2 - BUS-2EASY LED'inin AÇIKLAMASI

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 devre dışı (güç vermeyin) - Batarya işlemi - Birim SLAVE olarak programlanmış

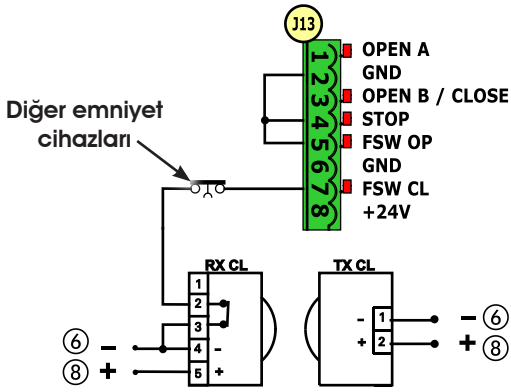
4.2 GELENEKSEL FOTOSELLER

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



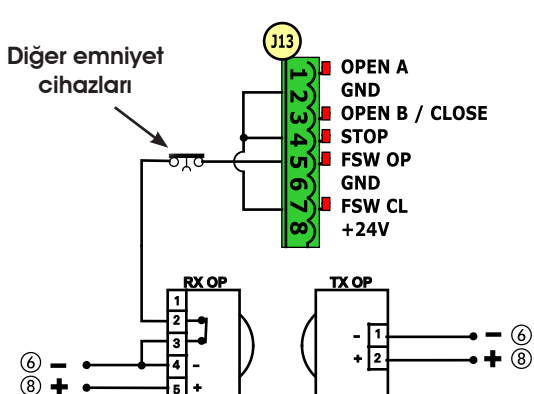
Şekil 6

➡ 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 OUT'a bağlayın (bkz. 2. seviye programlama ve Şekil 6).

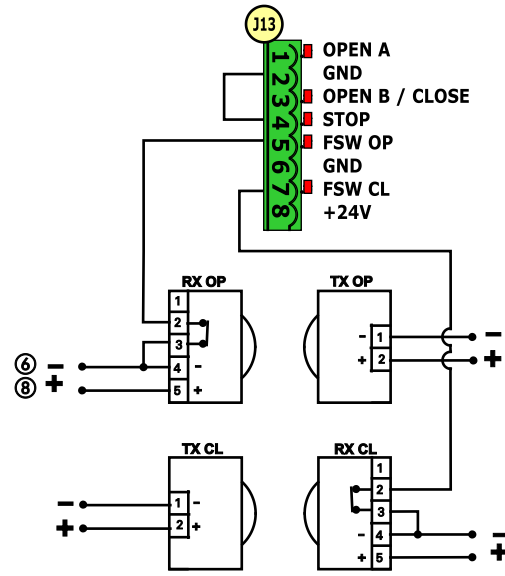
➡ Eğer ARIZA MENİYETİ emniyet cihazı, kullanılmayan emniyet girişleri bile bir şönt ucuyla OUT'un negatifine bağlanmalıdır.

Bir çift açılış fotoselinin bağlantısı



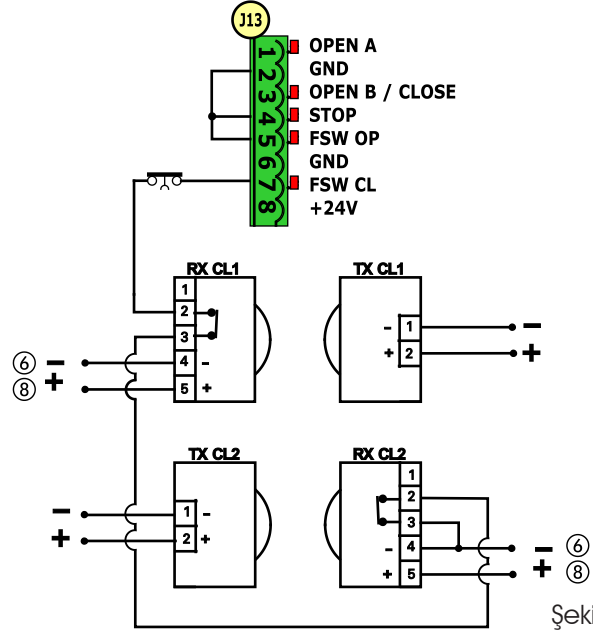
Şekil 7

Bir çift açılış fotoselinin ve bir çift kapanış fotoselinin bağlantısı



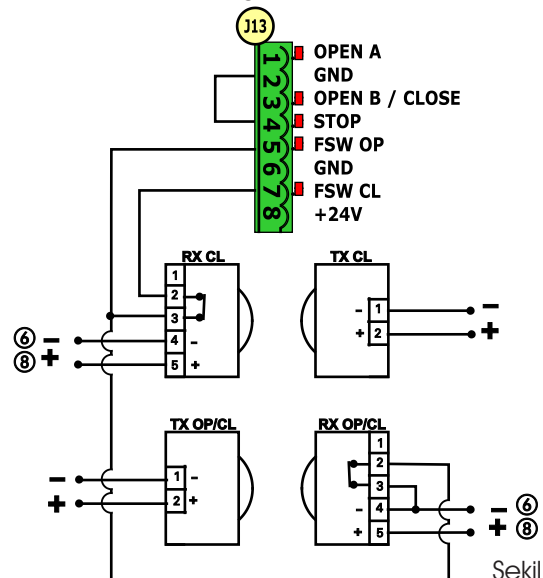
Şekil 8

İki çift kapanış fotoselinin bağlantısı



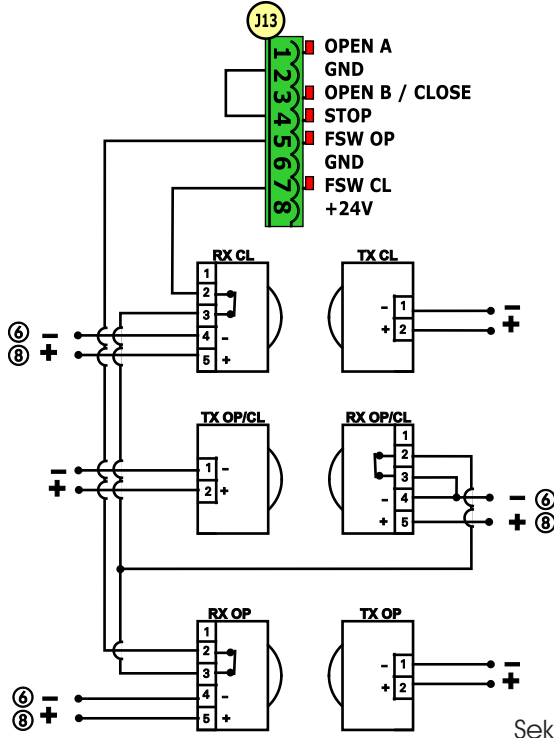
Şekil 9

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



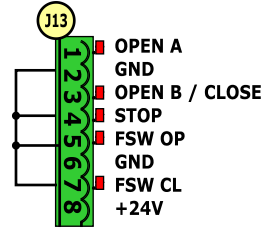
Şekil 10

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



Şekil 11

Hiçbir emniyet ve stop cihazının bağlanmadığı durum



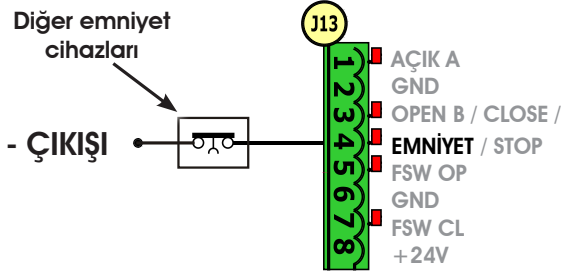
Şekil 12

4.3 EMNİYET GİRİŞİ BAĞLANTILARI

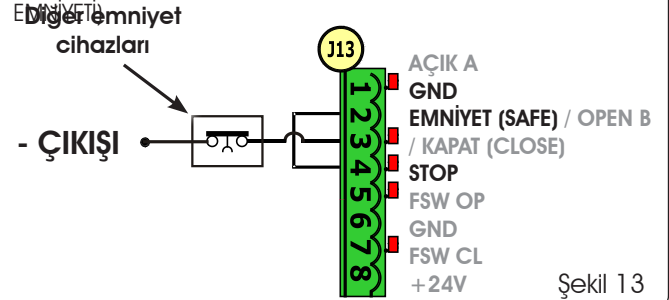
👉 Eğer Arıza Emniyeti cihazı devredeyse (bu parametre seviye 2 programlamada ayarlanabilir) EMNİYET girişi için kullanılan eksik uç -OUT'tur (bkz. Şekil 13).

Bir emniyet cihazının EMNİYET (SAFE) girişine **ARIZA EMNİYETİ devredeyken** bağlanması

Şu ayarlarla: 2. seviye **01=01** (ARIZA EMNİYETİ DEVREDE)
2. SAĞIYE **SP=01** (INPUT 4 = EMNİYET KENARI EMNİYETİ)



Şu ayarlarla: 2. seviye **01=01** (ARIZA EMNİYETİ DEVREDE)
2. SAĞIYE **0b=02** (INPUT 3 = EMNİYET KENARI EMNİYETİ)

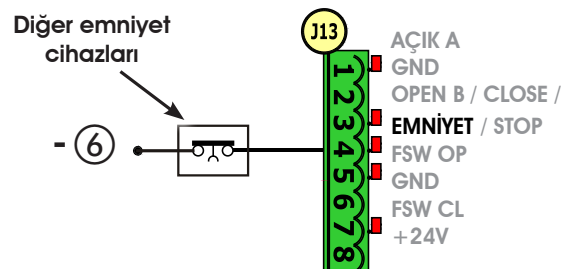


Şekil 13

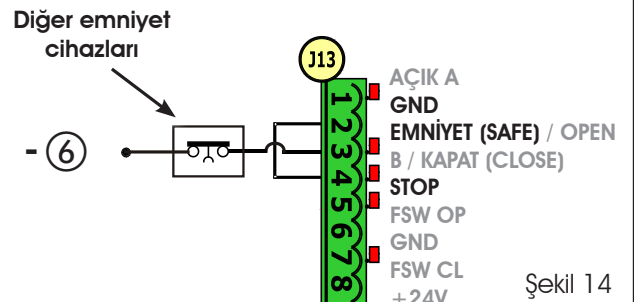
👉 Eğer Arıza Emniyeti cihazı devre dışıysa (bu parametre seviye 2 programlamada ayarlanabilir) EMNİYET girişinin idaresi için kullanılan eksik uç - f'tir (bkz. Şekil 14).

Bir emniyet cihazının (diğer emniyet cihazları) EMNİYET (SAFE) girişine **ARIZA EMNİYETİ devredeyken** bağlanması

Şu ayarlarla: 2. seviye **01=00** (ARIZA EMNİYETİ DEVRE DIŞI)
2. SAĞIYE **SP=01** (INPUT 4 = EMNİYET KENARI EMNİYETİ)



Şu ayarlarla: 2. seviye **01=00** (ARIZA EMNİYETİ DEVRE DIŞI)
2. SAĞIYE **0b=02** (INPUT 3 = EMNİYET KENARI EMNİYETİ)



Şekil 14

👉 Eğer NC kontak cihazları kullanılmazsa (diğer emniyet cihazları) EMNİYET (SAFE) girişi jumper ile, ARIZA EMNİYETİ devredeyken -OUT'a ya da ARIZA EMNİYETİ devre dışıysa GND'ye bağlanmalıdır.

5 PROGRAMLAMA

Otomatik sistemin programlanması için PROGRAMLAMA moduna girilmelidir.

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



Otomatik sistemin durumu normal şartlarda ekranda gösterilir. F tuşuna basıldığında ya da F tuşuyla + tuşuna aynı anda 1. ya da ikinci seviye programlamaya girilebilir. Batarya işlemi sırasında ekran kapalıdır. Otomatik sistemin durumunu görüntülemek için "+" ya basın.



Varsayılan ayarlara geri dönmek için 1. seviye programlamanın ilk pasajında istenilen varsayılanı geri yükleyin.



Programlama parametrelerindeki değişiklikler yapıldıkları anda etkili olurlar ancak nihai hafıza kaydı programlamadan çıkılıp giriş durumu ekranına döndüğünde gerçekleşir. Durum görüntülemeye geri dönmekten donanımın gücü kesilirse, yapılan tüm modifikasyonlar kaybolacaktır.



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 noktayla ayrılmış iki rakamla LCD1 ekranı üzerinde görünür.

5.1 1. AŞAMA PROGRAMLAMA

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

- Fonksiyon ismini görüntülemek için **F** tuşuna basın.
- 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 deQzri 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
Ct	MASTER/SLAVE KONFIGÜRASYONU: MA Paneli MASTER modunda konfigüre eder SL Paneli SLAVE modunda konfigüre eder Panel MASTER modunda konfigüre edildiğinde LO-PA-Pb-PH-Op parametrelerini görüntüleyemezsiniz. (Master/Slave işlemi için bkz. Bölüm 7.4)	MA
LO	Çalışma mantıkları: E Yarı otomatik. EP Yarı otomatik "Kademe". A= otomatik AI Otomatik1. 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 Parametre SLAVE modunda ekranda gösterilmez.	E
PA	Bekleme süresi A: TAM 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. SLAVE modunda parametre ekranda gösterilmez.	20

Pb	Bekleme süresi B: KİSMİ 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.  SLAVE modunda parametre ekranda gösterilmez.	20
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
So	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
Sc	KAPANMA 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
ro	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 = Kapanış aşaması sırasında 07 = ARIZA EMNİYETİ çalışıyor 08 = BUS-2EASY cihaz kontrolü çalışıyor 09 = Önceden yanıp sönmeyen sonra "AÇIL" 10 = Önceden yanıp sönmeyen 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



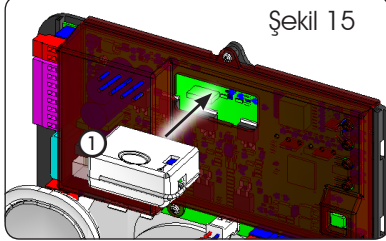
Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
bo	MAKSİMUM BAŞLAMA GÜCÜ: Motor (seçilen güç seviyesini dikkate almaksızın) maksimum güçle harekete başlar. 4 = Etkin no = devre dışı	no
PF	ÖNCEDEN YANIP SÖNME: 3 sn'ye eşit 5 tip önceden tanıma modunun seçilmesini sağlar. no = önceden yanıp sönmeye yok. OC = her hareketten önce yanıp sönmeye CL = kapanma hareketinden önce yanıp sönmeye. OP = açılma hareketinden önce yanıp sönmeye. PA = sadece duraklama sonunda yanıp sönmeye.	no
EP	ÖNCEDEN YANIP SÖNME SÜRESİ (yalnızca önceki mnüden önceden yanıp sönmeye seçildiyse görülebilir): Önceden yanıp sönmeyi 1 ila 10 sn. arasında bir saniyelik adımlarla ayarlar. 01 = minimum önceden yanıp sönmeye 10 = maksimum önceden yanıp sönmeye	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. 4 = devre dışı olduğunda ters yöne hareket no = hemen ters yöne açılma hareketi.  Parametre SLAVE modunda ekranda gösterilmez.	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  Parametre SLAVE modunda ekranda gösterilmez.	no
Ad	ADMAP FFONKSİYONU İşlemin Fransız NFP 25/362 standardına uygun şekilde etkinleştirilmesini sağlar. 4 = 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 engelle 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.  Bir sistemi MASTER/SLAVE konfigürasyonu ile kullandığınızda MASTER ünitesinde her iki kanadın hareket süresini hesaba katan vir WORK TIME (ÇALIŞMA SÜRESİ) atamalısınız.	2.0
01	OUT 1: Aşağıdaki fonksiyonlardan birinde OUT çıkışının (açık kolektör N.O.) etkinleştirilmesine olanak tanır. 00 = Her zaman devrede (maksimum 100 mA emilimle 24V voltaj sağlar) 01 = ARIZA EMNİYETİ (bağlanan geleneksel fotosellerin doğru çalışıp çalışmadığını izler) 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
0b	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 02 = KENAR EMNİYET CİHAZI (N.C. kontağı)  Eğer KAPAT komutunun kullanımı 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 = KENAR EMNİYET CİHAZI (N.C. kontağı)	00
IP	KİSMİ GERİ DÖNME: Bir engelle karşılaştığında nasıl ters yöne döneceği (tam ya da kısmi) ya da ne zaman bir emniyet kenarının devreye gireceği ayarlanabilir. 4 = Kısmi ters yöne dönmenin etkinleştirilmesi. Bir engelle karşılaştığında ya da bir emniyet kenarı devreye girdiğinde kanat yaklaşık 2 sn ters yöne dönecek ve sonra duracaktır. 4 = Kısmi ters yöne dönmenin devre dışı bırakılması. Bir engelle karşılaştığında ya da bir emniyet kenarı devreye girdiğinde kanat hareketi tamamen ters yöne açılır ve kendisini açık ya da kapalı konuma getirir.	no

Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
Lc	MOTOR KİLİDİ: Batarya işlemi sırasında motor kilidinin kullanımını seçmek mümkündür. y = motor kilidi batarya işlemi sırasında dahi çalışmaya devam eder no = sistem batarya işlemine geçtiğinde motor kilidi açık kalır.	y
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 gösterge 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 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 sönmeye sonra "AÇIL" 10 = Önceden yanıp sönmeye sonra "KAPAN" 11 = Kısmi açılımda AÇIL 12 = Kısmi açılımda DURAKLAMA	

6 TELSİZ KODUNUN HAFIZAYA ALINMASI

Kontrol kartı OMNIDEC olarak bilinen ikili bir entegre kod çözme sistemi (DS, SLH, LC/RC) ile donatılmıştır. Bu sistem otomatik sistemin hem tam açılma (OPEN A) hem de kısmi açılmasını (OPEN B) kaydetmek için bir alıcı modülü (Şekil 15 ref. ①) ve aynı frekansta telsiz kumandalar kullanabilir



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.

SLACE konfigürasyonlu ekipmana herhangi bir telsiz cihazı bağlamayın.

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 hızla 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 testin 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

 **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 hızla 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 söne 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 SİLİNE 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.**

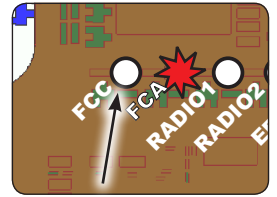
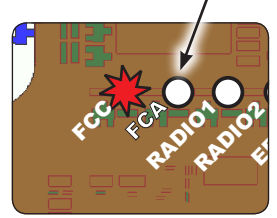
7.3 SINIRLAMA ANAHTARLARININ KONUMLANDIRILMASI



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 17).
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.



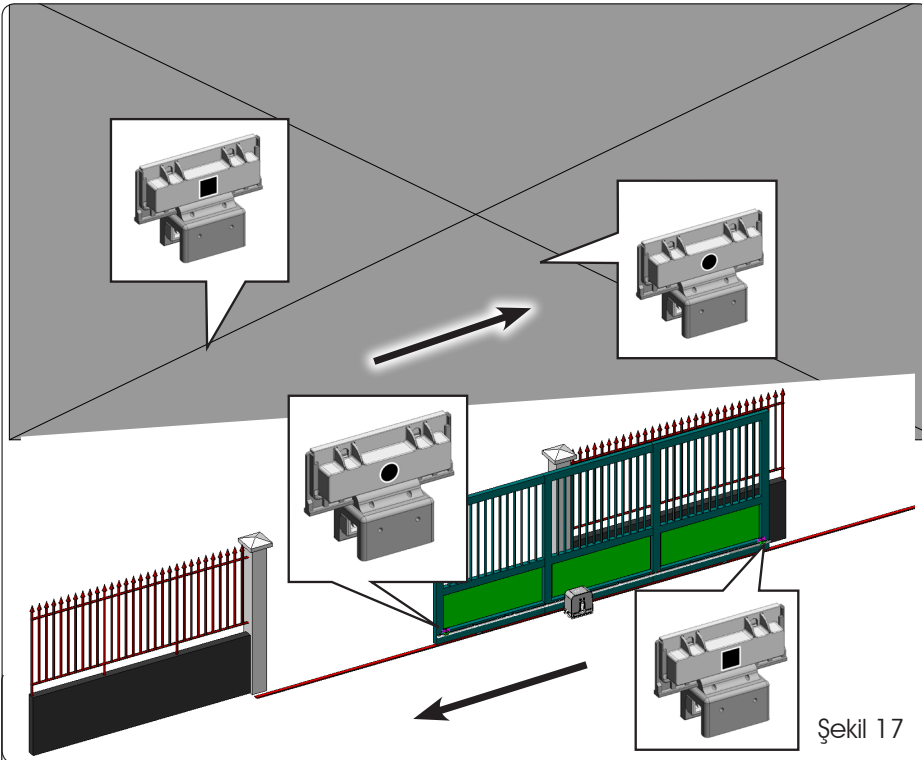
Otomatik sistemin çalışması sırasında motora zarar gelmesini ve/veya engelleme oluşmasını önlemek için mekanik sınırlama anahtarlarından yaklaşık 40mm mesafe bırakılmalıdır.



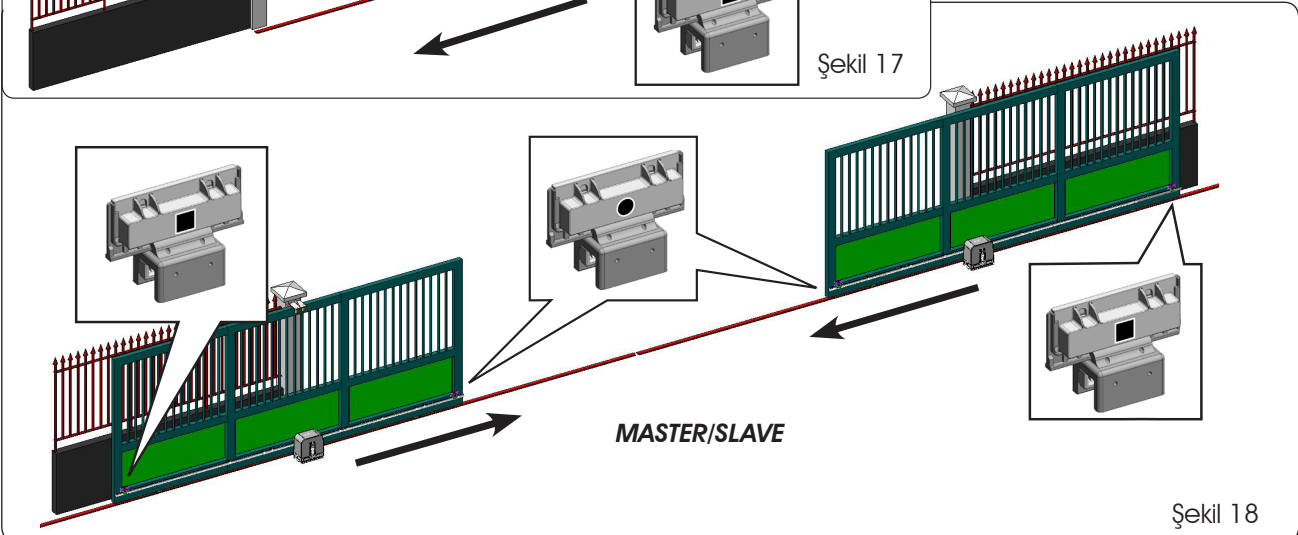
Motorun doğru çalışması için **çemberli** mıknatıs bir **açılma** sınırlama anahtarı olarak ve **kareli** mıknatıs bir **kapanma** sınırlama anahtarı olarak kullanılmalıdır.

(bkz. 17)

MASTER/SLAVE konfigürasyonu kullanıldığında sınırlama anahtarı mıknatısları Şekil 18'de gösterildiği gibi monte edilmelidir.



Şekil 17



MASTER/SLAVE

Şekil 18

7.4 MASTER / SLAVE KONFİGÜRASYONLARI

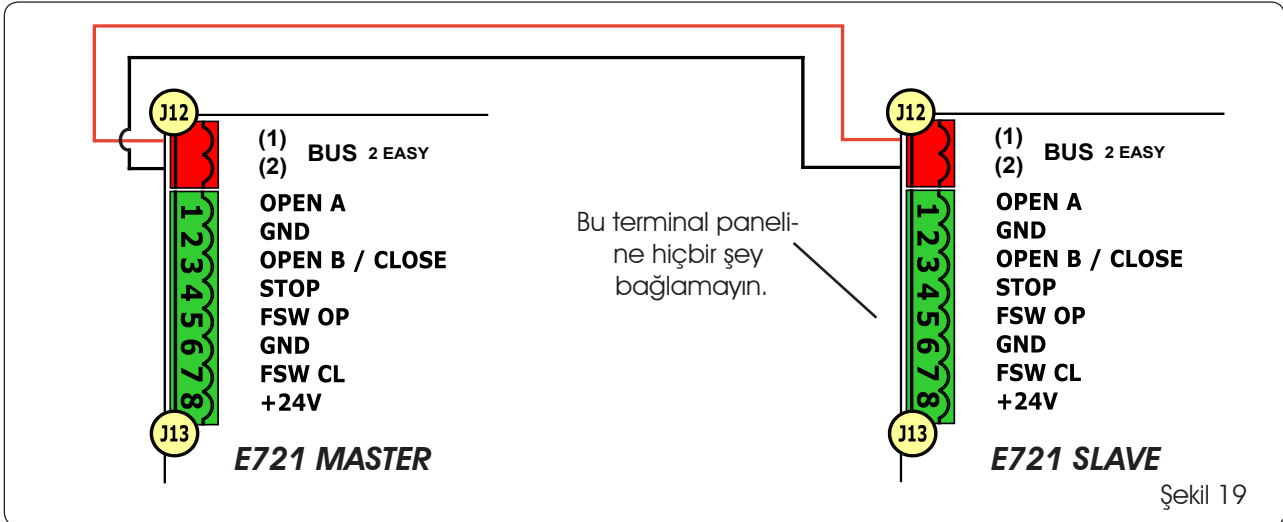
Eğer kapının açılması ve kapanması için aynı anda etkinleşmesi gereken karşılıklı kanatlar bulunan bir sistem kurmanız gerekiyorsa iki adet E721 cihazını Master/Slave modunda bağlayıp konfigüre etmeniz gerekmektedir.

MASTER ekipmanı (E olarak konfigüre edilmiş ilk programlama seviyesinin MA parametresi) sistemin doğru çalışması için gerekli tüm bağlantılara (fotoseller, emniyet anahtarları, telsiz, açılış sinyali, flaşör lamba) sahip olmalıdır ancak SLAVE ekipmanı (E olarak konfigüre edilmiş ilk programlama seviyesinin SL parametresi) J13 terminal paneline bağlanmamalıdır çünkü varolan tüm girişler tamamen göz ardı edilir. İki cihaz birbiriyle J12 terminal paneli üzerinde iki kutuplu POLARİZE kabloyla BUS-2EASY üzerinden haberleşir.

MASTER cihazı SLAVE cihazını BUS-2EASY üzerinden tamamen kontrol eder ve iki kanadın da hareketini ve sürelerini yönetir.

- ✎ SLAVE ünitesinin J13 terminal paneline herhangi bir bağlantı ya da kablolama yapmaktan kaçının.
- ✎ İki panelin BUS bağlantıları J12 terminal panelinin kutup sekansını izleyerek POLARİZE edilmelidir (POLE (1) - POLE (2)) - (bkz. Şekil 19).
- ✎ Ünite SLAVE olarak ayarlandığında bu bazı programlama parametrelerinin artık ekranda gösterilmemelerine yol açacaktır (LO-PA-Pb-PH-Op). Paneli tekrar MASTER moduna yerleştirerek daha önce gösterilmeyen programa kaydedilir.

7.4 MASTER / SLAVE KABLOLAMASI



7.4.2 MASTER/SLAVE AYAR PROSEDÜRÜ

- ✎ Ekranda 50'nin yanıp sönmesiyle belirtilen SETUP isteği hem MASTER hem de SLAVE ünite de gerçekleşebilir. İkinci durumda MASTER ünite şu hatayı görüntüleyecektir: 91. Her durumda SETUP prosedürü sadece MASTER ünite üzerinden başlatılabilir.

Bir MASTER/SLAVE sistemi oluşturmak için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Her iki kanadı da boşa alın, hareket mesafelerinin orta noktasına getirin ve tekrar kilitleyin (bkz. 1 no'lu prosedür Bölüm 7.5 AYARLAR)
2. MASTER kapı hareket etmeye başlayıncaya kadar MASTER paneldeki SETUP tuşuna basılı tutun.
3. Bu noktada MASTER kapı tam bir SETUP prosedürü gerçekleştirecektir (bkz. Böl. 7.5 AYARLAR)
4. MASTER panel için SETUP işlemi tamamlandığında SLAVE panelin SETUP işlemi başlar (bkz. Böl. 7.5 AYARLAR)
5. Bu işlem de tamamlandığında MASTER, SLAVE kanadın konumunu kontrol eder ve onu da MASTER kanat ile aynı pozisyona getirir (açık ya da kapalı pozisyon).
6. Prosedür tamamlanmıştır.

- ✎ Hata oluşması ya da yukarıda bahsedilen SETUP prosedürünün tamamlanmaması durumunda 1 no'lu işlem den başlayarak tüm prosedürü tekrar etmelisiniz

7.4 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. **Kapıyı toplam hareket mesafesinin orta noktasına getirin (başarılı bir SETUP için çok önemlidir) ve hem FCA hem de FCC LED'lerinin yandığını 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.

 **İkinci programlama seviyesinin kodlayıcı konfigürasyonu parametresine EC) sahip olduğunu unutmayın. Panel üzerinde yer alan "sanal" kodlayıcı bir ezilme önleme cihazı olarak işlev görür. Açılma/kapanma aşamasında kapı bir engelle karşılaşacak olursa "sanal" kodlayıcı hareketi ters yöne çevirir. Aynı yönde bir sonraki hareket esnasında da bir engelle karşılaşılırsa kodlayıcı motoru stop eder. "Sanal" kodlayıcının hareket sırasında engellere karşı hassasiyetini ayarlamak için bu parametrenin doğru ayarlanması elzemdir.**

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.**

 **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

20	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
90	SLAVE ünitesi ile bağlantı yok - SLAVE ünitesi yok
91	SLAVE ünitesinde hata
92	SLAVE ünitesinde hata

 **90 91 ve 92 hataları sadece MASTER olarak ayarlanmış E721 üzerinde gösterilir. 91 ve 92 SLAVE ünitelerdeki hataları gösterir. Eğer böyle hataların gösterilmesi gerekiyorsa bu hatayı çözmek ve sistemin doğru çalışır hale getirmek için SLAVE ünitesinin ekranda gösterilen hatasının tipini kontrol etmenizi öneriyoruz.**

10 Çalışma mantıkları

 Braketlerde sinyal etkinken diğer girişlerin etkileri

 CLOSE komutu 2. seviye programlamada OPEN B girişi üzerinde etkinleştirilebilir.

 Eğer kanat hareketi sırasında etkinleştirilirse SAFE komutu otomatik sistem durduğunda kanadı hemen ve tamamen ters yöne döndürür, ve eğer etkin halde tutulursa hareketi önleyecektir.

"E" MANTIĞI	SİNYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	OPEN B	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL
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 kaydedir)
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 kaydedir)
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 kaydedir)
"EP" MANTIĞI	SİNYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	OPEN B	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL
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 kaydedir)
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 kaydedir)
KİLİTLİ	ters yönde hareketi tekrar başlatır STOPtan sonra her zaman kapanır	ters yönde hareketi tekrar başlatır STOPtan 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 kaydedir)
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 kaydedir)
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 kaydedir)
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 kaydedir)
DURAKLAMADA AÇIK	Bekleme süresini başa alır (1)	Bekleme süresi B'yi başa alır (1)	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 kaydedir)
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
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 kaydedir).
DURAKLAMADA AÇIK	Çalışmayı durdurur (1)	Çalışmayı durdurur	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	duraklama süresi başa alınır (KAPANMA engellenmiş)	Bekleme süresini başa alır (1) (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 kaydedir).
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
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 kaydeder)
DURAKLAMADA AÇIK	Bekleme süresini başa alır (1)	Bekleme süresini başa alır (1)	Kapıyı tekrar kapatır	Çalışmayı durdurur	Etkisi yok	duraklama süresi başa alınır (KAPANMA engellenmiş)	Bekleme süresini başa alır (1) (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 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)

"S" MANTIĞI	SINYALLER						
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:	AÇIK A	OPEN B	KAPAT	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL
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 kaydeder)
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 kaydedir)
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 kaydedir)
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	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	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	SINYALLER						
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 SINYALLER KAPANMA SIRASINDA KORUNUR			SINYALLER			
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			SINYALLER			
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.

SEDE - HEADQUARTERS

FAAC S.p.A.

Via Calari, 10
40069 Zola Predosa (BO) - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518
www.faac.it - www.faacgroup.com

ASSISTENZA IN ITALIA

SEDE

tel. +39 051 6172501
www.faac.it/ita/assistenza

MILANO

tel +39 02 66011163
filiale.milano@faacgroup.com

PADOVA

tel +39 049 8700541
filiale.padova@faacgroup.com

ROMA

tel +39 06 41206137
filiale.roma@faacgroup.com

TORINO

tel +39 011 6813997
filiale.torino@faacgroup.com

FIRENZE

tel. +39 055 301194
filiale.firenze@faacgroup.com

SUBSIDIARIES

AUSTRIA

FAAC GMBH
Salzburg, Austria
tel. +43 662 8533950
www.faac.at

FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +49 30 56796645
faactm.info@faacgroup.com
www.faac.at

GERMANY

FAAC GMBH
Freilassing, Germany
tel. +49 8654 49810
www.faac.de

FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +49 30 5679 6645
faactm.info@faacgroup.com
www.faac.de

BENELUX

FAAC BENELUX NV/SA
Brugge, Belgium
tel. +32 50 320202
www.faacbenelux.com

FAAC TUBULAR MOTORS
Schaapweg 30
NL-6063 BA Vlodrop, Netherlands
tel. +31 475 406014
faactm.info@faacgroup.com
www.faacbenelux.com

AUSTRALIA

FAAC AUSTRALIA PTY LTD
Homebush – Sydney, Australia
tel. +61 2 87565644
www.faac.com.au

INDIA

FAAC INDIA PVT. LTD
Noida – Delhi, India
tel. +91 120 3934100/4199
www.faacindia.com

SWITZERLAND

FAAC AG
Altdorf, Switzerland
tel. +41 41 8713440
www.faac.ch

CHINA

FAAC SHANGHAI
Shanghai, China
tel. +86 21 68182970
www.faacgroup.cn

NORDIC REGIONS

FAAC NORDIC AB
Perstorp, Sweden
tel. +46 435 779500
www.faac.se

POLAND

FAAC POLSKA SP.ZO.O
Warszawa, Poland
tel. +48 22 8141422
www.faac.pl

UNITED KINGDOM

FAAC UK LTD.
Basingstoke - Hampshire, UK
tel. +44 1256 318100
www.faac.co.uk

SPAIN

F.A.A.C. SA
San Sebastián de los Reyes.
Madrid, Spain
tel. +34 91 6613112
www.faac.es

RUSSIA

Faac RUSSIA
Moscow, Russia
www.faac.ru