

## İçindekiler

**B680H OTOMATİK SİSTEM**

1. TEKNİK ÖZELLİKLER .....	3
1.1 Özet tablosu .....	3
1.2 Anahtar Şekil 5 .....	3
1.3 Anahtar Şekil 6 .....	3
2. ELEKTRİK HAZIRLIKLARI .....	3
3. BARIYER BOYUTLARI .....	3
4. OTOMATİK SİSTEMİN KURULUMU .....	3
4.1 Ön kontroller .....	3
4.2 Montaj plakasının takılması .....	3
4.3 Elektriksel hazırlıklar .....	3
4.4 Mekanik kurulum .....	3
4.5 Daldırma pistonlarının sabitlenmesi .....	4
4.6 Bariyerin dengelenmesi .....	4
5. BAŞLATMA .....	4
5.1 Kontrol ekipmanının bağlantısı .....	4
5.2 Otomatik sistemin test edilmesi .....	4
6. ELLE ÇALIŞTIRMA .....	4
7. NORMAL ÇALIŞMAYA GERİ DÖNÜLMESİ .....	4
8. BAKIM .....	4
8.1 Yağ doldurma .....	4
8.2 Hava alma .....	4
9. AÇILMA YÖNÜNÜN DEĞİŞTİRİLMESİ .....	4
10. AKSESUARLAR .....	5
10.1 Bir fotoselin takılması .....	5
10.2 Kol lambası kitinin takılması .....	5
10.3 Alıcı antenin takılması .....	5
11. ONARIMLAR .....	5

**E680 KONTROL KARTI**

1. UYARILAR .....	6
2. BİLEŞENLERİN TANIMI .....	6
3. TEKNİK ÖZELLİKLER .....	6
4. ELEKTRİK BAĞLANTILARI .....	7
4.1 Terminal panosu J1 (girişler) .....	7
4.2 Terminal panosu J2 (çıkışlar) .....	8
4.3 Terminal panosu J3 (harici flaşör lamba) .....	8
4.4 Terminal panosu J4 (loop detektörü) .....	8
4.5 J5 konnektörü (Motor) .....	8
4.6 J7 konnektörü (Kodlayıcı) .....	8
4.7 J10 konnektörü (Telsiz) .....	8
4.8 J11 konnektörü (Kol kopma sensörü) .....	8
4.9 J12 konnektörü (Acil durum bataryası) .....	8
4.10 J13 Konnektörü (36VDC PGüç kaynağı) .....	8
4.11 J15 Konnektörü (flaşör trafik lambası) .....	8
5. PROGRAMLAMA .....	8
5.1 Temel konfigürasyon .....	9
5.2 Öntanımlı parametre grubunun değiştirilmesi .....	10
5.3 BUS aksesuarları menüsü .....	11
6. İleri konfigürasyon .....	12
6.1 CLoop detektörünün konfigürasyonu .....	13
6.2 Uzman konfigürasyonu .....	14
6.3 Öntanımlı parametre ayarları .....	17
6.4 "Uzman" varsayılan parametreleri .....	18
7. BAŞLATMA .....	18
7.1 Tanılama LEDlerinin doğrulanması .....	18
7.2 Ayarlar .....	18
8. Otomatik sistemin test edilmesi .....	18
9. MASTER/SLAVE KONFIGÜRASYONU .....	19
10. KENETLENMA BAĞLANTISI .....	19
11. ÇALIŞMA MANTIKLARI TABLOSU .....	20
12. DENGEME TABLOLARI .....	23
13. VARSAYILAN SEÇİM TABLOSU .....	24

## MAKİNELER İÇİN CE UYGUNLUK BEYANI (DİREKTİF 2006/42/EC)

**Üretici:** FAAC S.p.A.

**Adres:** Via Benini, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY

**Beyan:** E680 kontrol kartlı B680H modeli motor

• 2006/42/EC Direktifi hükümlerine göre bir makineye entegre edilmek veya başka bir makineyle birleştirilerek bir makine oluşturmak üzere üretilmiştir;

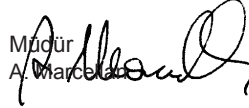
• aşağıdaki EEC direktiflerinin temel emniyet gerekliliklerine uygundur:

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

Şirket ayrıca entegre edileceği veya entegre bir parçası olacağı makine belirlenip, bu makinenin 2006/42/EC Direktifinin ve değişikliklerinin hükümlerine göre uygun olduğu beyan edilene kadar cihazın çalışmasına izin verilmediğini beyan etmektedir.

Bologna, 01 Ekim 2011 Cumartesi

Müdür  
A. Marcella



## KURULUMCUYA UYARILAR GENEL EMNİYET YÜKÜMLÜLÜKLERİ

- 1) **DİKKAT! İnsanların emniyetini sağlamak için aşağıdaki tüm yönergeleri okumanız önemlidir. Ürünün yanlış kurulumu ve kullanımı kişisel yaralanmalara sebep olabilir.**
- 2) Ürünü kurmadan önce yönergeleri dikkatle okuyun.
- 3) Paketleme malzemeleri (plastik, polistiren vb.) potansiyel bir tehlikedir ve çocuklardan uzak tutulması gerekir.
- 4) İleride kullanmak üzere bu yönergeleri saklayın.
- 5) Bu ürün yalnızca bu belgede belirtilen amaç için kullanılmak üzere tasarlanmıştır ve üretilmiştir. Burada açıkça ifade edilmeyen diğer kullanımları ürünün iyi durumunu/çalışmasını bozabilir ve/veya tehlike yaratabilir.
- 6) FAAC otomasyon sisteminin amacının dışında ve uygun olmayan kullanımları için sorumluluk kabul etmez.
- 7) Ekipmanı patlayıcı bir atmosferde kurmayın: alev alabilir gaz veya dumanların varlığı güvenlik için ciddi bir tehlikedir.
- 8) Mekanik yapı elemanları EN 12604 ve EN 12605 standartlarının gereklerine uygun olmalıdır. Ulusal yasal gerekliliklere ilaveten, AB dışındaki ülkeler yeterli güvenlik seviyesini temin etmek için yukarıda belirtilen standartları takip etmelidir.
- 9) FAAC motorize edilecek kapatma elemanlarının yapısındaki teknik standartların incelenmesiyle ilgili eksiklikler ve kullanım sırasında oluşabilecek deformasyonlarla ilgili olarak sorumlu tutulamaz.
- 10) Kurulum EN 12453 ve EN 12445 standartlarına uygun olarak gerçekleştirilmelidir. Ulusal yasal gerekliliklere ilaveten, AB dışındaki ülkeler yeterli güvenlik seviyesini temin etmek için yukarıda belirtilen standartları takip etmelidir.
- 11) Sistem üzerinde herhangi bir işlem gerçekleştirilmeden önce elektrik gücünü kesiniz.
- 12) Otomasyon sisteminin güç şebekesine en az 3 mm anahtarlama temas boşluğu olan çok kutuplu bir elektrik anahtarı takılmalıdır. Çok kutuplu bir 6-A termomanyetik anahtarın kullanılması tavsiye edilir.
- 13) 0.03 A devreye girme eşikli bir diferansiyel anahtarını sistem girişine takıldığından emin olun.
- 14) Topraklama sisteminin en son teknolojiye sahip olduğundan ve kapatma sisteminin metal parçalarına temas ettiğinden emin olun.
- 15) Otomatik sistem tork kontrolü içeren dahili bir ezilme önleme emniyet cihazına sahiptir. Ancak madde 10'da tanımlanan Standartlar'a göre atma eşliğinin kontrol edilmesi gerekir.
- 16) Güvenlik cihazları (EN 12978) çarpma, sıkışma ve kesme tehlikeleri gibi mekanik hareketlerin oluşturduğu tehlikelerden korur.
- 17) Yapıya emniyetli şekilde sabitlenmiş bir uyarı işaretinin yanı sıra madde 16'da tanımlanan cihazlarla birlikte her bir sistem için en azından bir sinyal lambası kullanılmasını öneriyoruz (örn: (FAACLED ya da entegre flaşör trafik lambası)
- 18) FAAC orijinal parçaları kullanılmazsa FAAC otomatik sistemin güvenliği ve etkin çalışmasıyla ilgili sorumlulukları kabul etmez.
- 19) Bakım için yalnızca FAAC orijinal parçaları kullanın.
- 20) Otomatik sistem bileşenlerini hiçbir şekilde modifiye etmeyin.
- 21) Kurulumcu acil durumlarda sistemin elle çalıştırılmasıyla ilgili bütün bilgileri sağlamalı ve ürünle birlikte verilen son kullanıcı uyarı yönergelerini teslim etmelidir.
- 22) Çalışırken çocukları, yetişkinleri ve nesneleri üründen uzak tutun.
- 23) Otomatik sistemin kasıtsız olarak çalıştırılmasını önlemek için uzaktan kumanda ve diğer sinyal üreteçlerini çocuklardan uzak tutun.
- 24) Geçişlere sadece otomatik sistem durağan olduğunda izin verilir.
- 25) Kullanıcı herhangi bir tamir veya her nevi direkt müdahaleden kaçınmalı ve sadece kalifiye personelle iletişime geçmelidir.
- 26) Bakım: en az altı ayda bir sistemin fonksiyonel kontrolü yapılmalıdır; boşa alma ve güvenlik aygıtlarının iyi çalışmasına özellikle dikkat edin (öngörüldüğünde motorun itiş gücü dahil).
- 27) **Yönergelerde açıkça belirtilmeyen hiçbir şeyin yapılmasına izin verilmez.**

# B680H OTOMATİK SİSTEM

Otomatik sistem reflektörlere, isteğe bağlı sinyal lambalarına, bir kaplama bölmesine ve bir çelik direk profiline sahip beyaz bir alüminyum koldan oluşur. Bölmenin içinde, hidrolik üniteli bir direk profilinden ve buna sabitlenmiş, külbütör vasıtasıyla kolu döndüren iki daldırma pistonundan oluşan bir operatör bulunur. İkincisi iki daldırma pistonundan birisine takılmış olan dengeleme yayı sayesinde dengede kalır. Elektronik kontrol ekipmanı da direğin içinde, bölmede bulunur ve tamamı harici kaplama bölmesi tarafından korunur. Sistem, kolu herhangi bir pozisyona durdurup kilitleyebilen ayarlanabilir elektronik ezilme önleyici cihaza ve enerji kesintisi veya yetersizliği durumunda kullanmak için manuel boşa alma özelliğine sahiptir.

## 1. TEKNİK ÖZELLİKLER

### 1.1 Özet tablosu

Güç kaynağı (V ~ / Hz)	90-240 V ~ / 50-60Hz 
Elektrikli motor	36Vdc Fırçasız
Çekilen güç (W)	240
Çekilen akım (A)	1,1A at 230 V ~
Motor dönüş hızı (RPM)	1000.-6000.
Pompa kapasitesi	3,2 l/dk(maks)
Üretilen tork (Nm)	0.-370.
Yapı tipi	FAAC HP OIL
Yağ miktarı (l)	~1,2
Ezilme önleme sistemi	Tam kodlayıcı elektronik
Yavaşlama tipi	Tam kodlayıcı elektronik
Çalışma ortamı sıcaklığı (°C)	-20 / +55
Nominal Çalışma Süresi (ROT)	+55 °C'de kesintisiz çalışma
Bölme koruma işlemi	EP SL LF PRIMER
Kol tipi	Lambalı ve plastik tamponlu dairesel
Koruma Sınıfı	IP44
Bölme Boyutları (LxHxP) (mm)	Bkz. Şekil 8
Ağırlık (gövde + bölme) (kg)	65 + 20 / 85 (toplam)
Açılış ve kapanış süresi (s), yavaşlama dahil	1.5 - 2 m kol 6 açılış / 9 kapanış - 8 m kol

### 1.2 Anahtar Fig. 5

- |                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| ① Dahili flaşör lamba         | ⑨ Sol besleme tüpü                  |
| ② Elektronik kontrol ekipmanı | ⑩ Boşa alma kilidi                  |
| ③ Yağ doldurma kapağı         | ⑪ Sol daldırma pistonun             |
| ④ Sağ piston akıtma vidası    | ⑫ Sol piston akıtma vidası          |
| ⑤ Hidrolik ünite              | ⑬ Kaplama bölmesi                   |
| ⑥ Sağ daldırma pistonu        | ⑭ Kodlayıcı                         |
| ⑦ Ünite soğutma fanı          | ⑮ Ana güç beslemesini bağlayan kutu |
| ⑧ Sağ besleme tüpü            | ⑯ Anahtarlama güç beslemesi         |

### 1.3 Anahtar Fig. 6

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| ① Taşıyıcı yapı   | ⑤ Emniyet plakası          |
| ② Mekanik stoplar | ⑥ Yaylı kılavuz            |
| ③ Kavrama kolu    | ⑦ Denge yayı               |
| ④ Tahrik mili     | ⑧ Önyük ayarı halka somunu |

## 2. ELEKTRİK HAZIRLIKLARI

Şekil 7'deki illüstrasyondaki detaylara bakınız.

## 1. ^&BARIYER BOYUTLARI



**Bu kılavuzda bulunan tüm boyutlar milimetre cinsindedir.**

Bariyer boyutları için Şekil 8'e bakınız. Kaplama bölmesi her iki model için de aynıdır, oysaki kol boyutları ① (kol S) ve ② (kol L) detaylıca gösterildiği gibi farklılık gösterir - Şekil 8

## 4. OTOMATİK SİSTEMİN KURULUMU

### 4.1 Ön kontroller

Otomatik sistemin emniyeti ve doğru çalışması için, aşağıdaki koşulların karşılandığından emin olun:

- Hareket ederken, kol engellerle veya boştaki elektrik kablolarıyla karşılaşmamalıdır
- Toprağın özellikleri montaj plakasının sağlam bir şekilde oturmasını garanti etmelidir.
- Montaj plakası kazma alanında hiçbir boru veya elektrik kablosu bulunmamalıdır
- Bariyer gövdesi araç geçişine maruz kalıyorsa, mümkün olması halinde, kazara çarpmalara karşı yeterli önlem alın.
- Direk profilini bağlamak için etkin bir toprak plakasının bulunduğundan emin olun.



**Bariyer kapısına erişimi kolaylaştırmak montaj plakasının etrafını için duvar ile çevirin. Otomatik sistemin mükemmel bir dengeye sahip olmasını sağlamak için montaj plakası takılırken toprağın özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır.**

### 4.2 Montaj plakasının takılması

- Montaj plakasını Şekil 9. ref. ①'de gösterildiği gibi toplayın.
- Montaj plakasını Şekil 9. ref. ②'de gösterildiği gibi yerleştirin.
- Montaj plakasının etrafını, elektrik kablolarının geçmesi için bir veya daha fazla kılıf bırakarak Şekil 9 ref. ②'de gösterildiği gibi duvarla çevirin.



**Yerle ilgili sıkıntılardan dolayı, kablo pasajı kılıfları bariyerin tabanında ayrılmış olan boşluğun bir tarafına yerleştirilmelidir (bkz. Şekil 9).**

- Plakanın kusursuz şekilde yatay olması için bir su terazisi kullanın. Çimentonun kurumasını bekleyin. Çimentonun kurumasını bekleyin.

### 4.3 Elektrik hazırlıkları

Şekil 7'de gösterilen talimatları takip ederek, kontrol kartının seçilen aksesuarlar ile olan tüm elektrik bağlantılarını yapmak için kanallar hazırlayın.

Güç kablolarını her zaman kontrol ve emniyet kablolarından (düğme, alıcı, fotosel, vd.) ayırın.

Şekil 7'de gösterilen kablo çaplarını kullanın ve aşağıdaki anahtara bakın:

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| ① B680H. model bariyer | ④ Flaşör lamba     |
| ② Fotoseller           | ⑤ Telsiz alıcı     |
| ③ Tuş düğmesi          | ⑥ Manyetik looplar |

### 4.4 Mekanik Kurulum

- Direk profilini verilen somunları kullanarak montaj plakasına sabitleyin (Şekil 11). Hidrolik ünitenin genellikle mülkün içine bakması gerektiğini unutmayın.
- Motoru manuel çalıştırma için, bölüm 6 / Şekil 18'de gösterildiği gibi hazırlayın (Manüel Çalıştırma).
- Şekil 12 ref. ②'de gösterildiği gibi havalandırma vidasını söküp kenara koyun.

- Kavrama kolunu yatay şekilde yerleştirin, ardından Şekil 13 ref. ①'de gösterildiği gibi, kol tarafındaki pistonun üst sabitleme pimini sökün ve Şekil 14'te gösterildiği gibi üzerine yay kılavuzunu ve balans yayını geçirin, daha sonra yönüne dikkat edilerek ön yüklemeye ayar yayı somunu takılmalıdır (bkz. Şekil 14 ref. ①). Yukarıda gösterildiği gibi yaysız olarak pistonu aynı deliğe sabitleyin.

#### **Bariyer açık olduğunda, yay SIKIŞTIRILMAMALIDIR**

- Kolu ve sabitleme cebini verilen vidaları kullanarak, Şekil 17'de ref. ①'den ⑧'e gösterildiği gibi takın (kolun plastik profili kapanma yönüne bakmalıdır.)

#### **Çubuğun sabitleme vidasına gres sürmeyin.**

- Uygulama segmentlere ayrılmış bir kol gerektiriyorsa, ilk segmentin ve sabitleme cebinin takılmasının ardından, otomatik sistemi kapatın, kilitleyin ve ilave segment takılmasına yönelik talimatları takip edin, Şekil 20, ref ①'den ④'e gösterildiği gibi
- Şekil 15'de gösterildiği gibi açılma ve kapanma mekanik stoplarını ayarlayın ve kontra somunu sıkın.
- Bölüm 4.5 ile 4.6'da verilen talimatları takip ederek kolun dengelendiğinden emin olun.

#### **Tüm mekanik montajın, kablolanın ve başlatmanın tamamlanmasının ardından Şekil 21'deki sırada gösterildiği gibi bölme sabitlenmelidir.**

#### **4.5 Daldırma pistonlarının sabitlenmesi**

Bariyer dengeleme, yay ön yük halka somunu (bir sonraki bölüme bakınız) doğru şekilde ayarlanarak, bununla birlikte iki daldırma pistonu olabilecek en uygun pozisyona getirilerek de elde edilir. Bu pozisyon kolun uzunluğuna ve kola uygulanmış olabilecek herhangi bir aksesuar olup olmamasına göre belirlenir (bkz. Bölüm 11).

#### **4.6 Bariyerin dengelenmesi**

**UYARI: Bariyer dahili olarak dengelenmediği için bu prosedür gerçekleştirilmelidir. Kol, manuel olarak çalıştırılırken dengelenir (ref. Bölüm 6) kol 45° pozisyonda sabit kalır.**

Bariyeri dengelemek için, aşağıdakileri yapın:

- Kolu ve ilgili tüm aksesuarları, sistemin nihai konfigürasyonuna uygun şekilde bariyer gövdesine takın.
- Motorun boşa alınmış olduğundan emin olun: bkz. bölüm 6.
- Daldırma pistonlarının Tablo 2 veya Tablo 3'teki 11. bölümde yer alan talimatlara göre, takılan kolun modeline (sırasıyla S veya L) bağlı olarak kavrama koluna sabitlendiğinden emin olun.
- Çubuğu manuel olarak 45° pozisyona getirin ve sabit kaldığından emin olun. Eğer kol açılma eğilimindeyse, yay ön yüklemeye halka somununu saat yönünde (Şekil 16 ref. ①),
- kapanma eğilimindeyse, halka somunu saat yönünü tersine (Şekil 16 ref. ②) çevirin.

### **5. BAŞLATMA**

#### **5.1 Kontrol ekipmanının bağlantısı-**

**UYARI: Kontrol kartı üzerinde herhangi bir işlem gerçekleştirilmeden önce (bağlantılar, bakım, vs.) mutlaka elektrik gücünü kesin.**

#### **Tüm otomatik sistemi bağlantıları ve testi için, elektronik ekipmana ayrılmış bölüme bakın, (sayfa 6'daki ve devamındaki bölümler).**

#### **5.2 OTOMATİK SİSTEMİN TEST EDİLMESİ**

Montajın tamamlanmasının ardından, direk profilinin üst kısmına

"tehlike" işareti çıkartması (ref. Şekil 29) yapıştırın. Otomatik sistemin doğru şekilde çalışmasını ve tüm aksesuarların ona bağlı olmasını sağlamak için devam edin.

#### **Müşteriye yürürlükteki kanunun gerektirdiği ve bariyerin nasıl doğru şekilde kullanılacağını gösteren, olası tehlike bölgelerini işaret eden "Kullanıcı Kılavuzunu" verin.**

### **6. ELLE ÇALIŞTIRMA**

Bariyerin elektrik kesintisinden veya otomatik sistem arızasından dolayı manuel olarak çalıştırılmasının gerekmesi halinde, verilen anahtar ile boşa alma cihazını kullanın Verilen çözme anahtarı, üçgen (Şekil 18 ref. ①) veya kişiselleştirilmiş (Şekil 18 ref. ② opsiyonel) olabilir.

- Kilit açma anahtarını kilide sokun ve yerine oturana kadar Şekil 18'de gösterildiği gibi saat yönünün tersine çevirin.
- Kolu manuel olarak açın ya da kapatın.

#### **Kol boşa alınmışken, motor yaklaşık 3 saniyelikliğine çalışabilir. Bu normaldir ve Kapalı Tutma / Açık Tutma parametresi tarafından belirlenir.**

### **7. NORMAL ÇALIŞMAYA GERİ DÖNÜLMESİ**

Bu işlem sırasında kazara bariyeri açan sinyalden sakınmak için, kilitleme sistemini aktive etmeden önce, sistemin tüm gücünü kesin.

#### **Üçgen kilit açma anahtarı (standart):**

- anahtarı durana kadar saat yönünde çevirin ve ardından çıkarın (Şekil 18 ref. ①).

#### **Kişiselleştirilmiş kilit açma anahtarı (opsiyonel):**

- anahtarı durana kadar saat yönünde çevirin ve ardından çıkarın (Şekil 18 ref. ②).

### **8. BAKIM**

Altı aylık bakımı gerçekleştirirken, daima sistemin dengesinin doğru olduğunu ve emniyet cihazlarının doğru şekilde çalıştığını kontrol edin.

#### **8.1 Yağ doldurma**


Her 6 ayda bir depodaki yağ miktarını kontrol edin. Seviye, kontrol çubuğu üzerindeki iki çentik arasında olmalıdır. Doldurmak için, doldurma kapağını çıkarın (Şekil 12 ref. ①) ve belirtilen seviyeye kadar yağ doldurun. Sadece FAAC HP OIL kullanın.


#### **8.2 Hava alma**

FAAC ürünleri, hidrolik devredeki tüm havanın alınmış şekilde teslim edilir. Bakım işlemleri, yedek parça değiştirme (örn. Bağlantı boruları) veya dikkatsizce taşıma hidrolik devreye hava girmesine sebep olabilir, nihayetinde motorun yanlış hareketine sebep olabilir veya torkunu düşürebilir. Kolun düzensiz hareket etmesi durumunda, aşağıdaki talimatları takip ederek hidrolik sistemin havasını alın:

- Kolu elektrikle çalıştırın.
- Açılma tamamlandığında, pistonun hava alma vidasını balans yayı ile birlikte hafifçe gevşetin ve sıkın (Şekil 5 ref. ④).
- Kapanma tamamlandığında, pistonun hava alma vidasını balans yayı ile birlikte hafifçe gevşetin ve sıkın (Şekil 5 ref. ⑤).

Gerekirse, kol normal şekilde hareket edene kadar işlemi tekrarlayın.

 Pistonda, vidalar çok gevşetilirse sızıntı yapması muhtemel basınçlı yağ bulunduğu için bu aşamada çok dikkatli olunmalıdır.

 İleri Konfigürasyondaki **FO** ve **FC** parametreleri değiştirilmişse ve hava alma sırasında varsayılan değerden daha düşük bir değere ayarlanmışsa, hava alma işlemini kolaylaştırmak için varsayılan değere eşit veya ondan daha büyük bir değere ayarlanmalarını öneririz

## 9. AÇILMA YÖNÜNÜN DEĞİŞTİRİLMESİ

Bariyerin açılma yönü genellikle montaj sırasında, kolun aşağı hareket tarafında bulunan piston üzerindeki yay kılavuzunun, yayın ve ön yükleme ayar halka somununun takılmasıyla birlikte belirlenir.

Açılma yönünün değiştirilmesi gerekiyorsa, aşağıdaki şekilde hareket edin:

- Motoru boşa alın, bölüm 6'da gösterildiği gibi ve kolu dikey konuma getirin, ardından motoru tekrar kilitleyin.
- Kolu Şekil 17'de gösterildiği gibi çıkarın.
- Daldırma pistonunu kavrama koluna sabitleyen cihazı Şekil 13'te gösterildiği gibi sökün.
- Ön yükleme halka somununun tamamen gevşetin, sökünü ve ardından dengeleme yayını ve yay kılavuzunu sökünü, otomatik sistemin mekanik montajı ile ilgili Şekil 14'teki bölüm 4.4'te açıklanan sıranın tersini takip edin.
- Daldırma pistonunu doğru sabitleme deliğine takın.
- Pistonun diğer tarafındaki sabitleme vidasını sökerek devam edin.
- Otomatik sistemi boşa alın, kavrama kolunu 90° çevirin ve sırasıyla yay kılavuzunu, dengeleme yayını ve halka somunu yeni kapanma tarafındaki daldırma pistonuna, Şekil 14'te açıklanan sıra ile yeniden takın. Bu işlemin tamamlanmasının ardından, daldırma pistonunu tekrar daldırma pistonuna takın.
- Şekil 17'deki talimatları takip ederek çubuğu tekrar takın.
- Bölümler 4.5 ve 4.6'da açıklanan prosedürü takip ederek sistemi bir kez daha dengeleyin.
- Bölüm 7'deki talimatları takip ederek motoru bir kez daha kilitleyin.
- Şekil 14'teki ④ noktasında gösterildiği gibi motor kablo bağlantılarını ters çevirin.

## 10. AKSESUARLAR

### 10.1 Bir fotoselin takılması

Bariyerde yanal kaplama profili bulunur (bölme açıklığına takılı halde), bu profilin altında Safebeam'in, BUS'un veya kablosuz fotosellerin takılması için delikler vardır.

Fotoselleri takmak için, aşağıdakileri yapın:

1. Bariyer bölmesini çıkarın.
2. Bariyer bölmesindeki delikleri fotosel montaj tarafında karşısına denk gelen alüminyum kaplama profilindeki delikler ile hizalayın; ref. ① cihazı sabitlemek için kullanılır, ref. ② onun elektrik kablosunun geçişi için kullanılır. Kullanılan kabloların ve sabitleme vidalarının boyutuna göre delik büyüklüğünü belirleyin.
3. Verilen şemayı takip ederek fotoseli bağlayın.
4. Fotoseli yanal profile Şekil 22'de gösterildiği gibi sabitleyin.

### 10.2 Kol lambası kitinin takılması

LED çubuğu aydınlatma kitinin takılması çubuğun görünürlüğünü artırır.

Şekil 31'deki talimatları takip ederek ve bağlantı kablosunu gösterilen yola göre sabitleyerek, direkte bulunan bağlama kayışlarını sokmak için açıklıkları kullanarak montaja devam edin.

Kiti elektrik panosu üzerindeki çıkış Out 4'e bağlayın ve mevcut anahtarlama modlarına göre konfigüre edin (elektrik panosu ile ilgili bölüme bakın, sayfa <OV>, bölüm 6).



**Kablo içerisinde iki konnektör jakının gerçekte iletkenlere temas ettiğinden emin olun. Kol aydınlatmalarının hala yanmaması durumunda, bağlantı polaritesini tersine çevirin.**

### 10.3 Alıcı antenin takılması

Bariyere bir alıcı antenin takılması gerektiğinde, entegre flaşör trafik ışığı konnektörüne (veya isteğe bağlı flaşör trafik ışığı konnektörünün takılmamış olması durumunda plastik desteğe) Şekil 32'deki şemalarda gösterildiği gibi sabitlenebilir.

## 11. ONARIM

Onarımlar için yetkili FAAC servis merkeziyle iletişime geçin.



# E680 KONTROL KARTI

## 1. UYARILAR

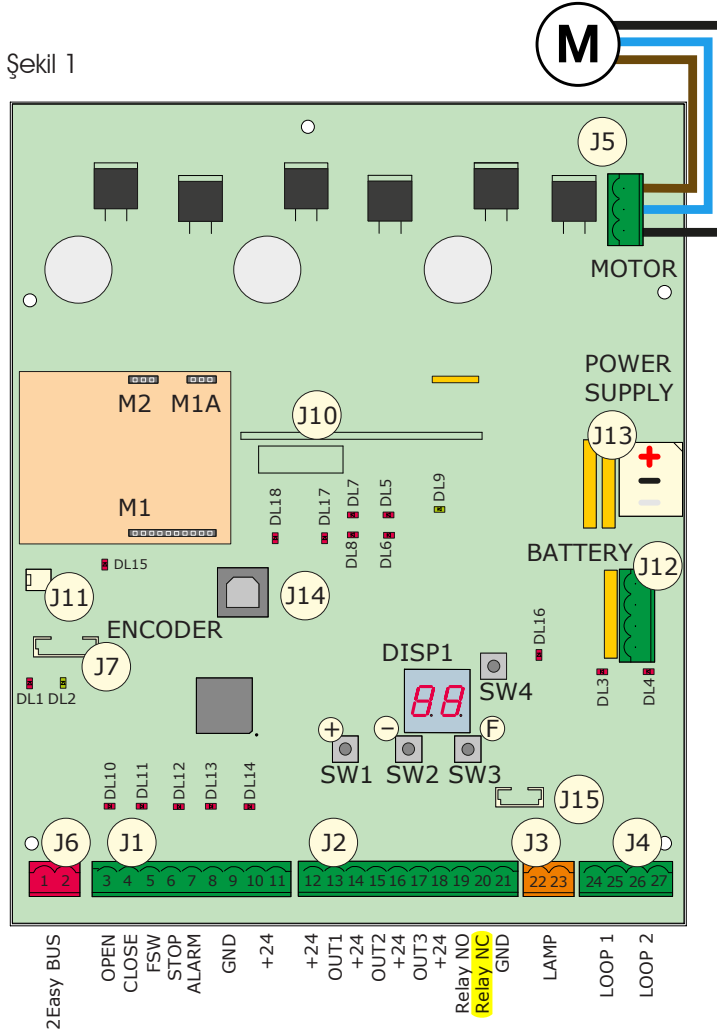
Uyarı - Kontrol kartı üzerinde herhangi bir işlem (bağlantılar, bakım, vb.) gerçekleştirmeden önce daima:

- Elektrik gücünü kesin;
- Sistemden gelen uygun bir aktivasyon eşiği yukarı akışı ile birlikte bir diferansiyel manyetotermik anahtar takın;
- daima elektrik kablolarını kontrol ve emniyet kablolarından (düşme, alıcı, fotoseller, vs.) ayırın.
- Ayır kılıflar veya blendajlı kablolar kullanarak herhangi bir elektrik parazitinden kaçının (blendaj toprağa balı şekilde).

## 2. BİLEŞENLERİN TANIMI

DISP1	Sinyalizasyon/Programlama ekranı
DL1	BUS Cihazı durumu
DL2	BUS durumu (bkz. bölüm 5.3)
DL3	Loop 1 durumu
DL4	Loop 2 durumu
DL5	Kart arızası sinyali
DL6	<i>Kullanılmaz</i>
DL7	Kodlayıcı durumu
DL8	<i>Kullanılmaz</i>
DL9	Kart güç kaynağı mevcut
DL10..DL14	Giriş durumu LEDleri (bkz. bölüm 4.1)
DL15	Boşa alınmış kol sinyali
DL16	Batarya gücü sinyali
DL17	Telsiz kanalı 1 aktivitesi
DL18	Telsiz kanalı 2 aktivitesi
J1	Giriş sinyali konektörü
J2	Dijital çıkış konektörü
J3	Sinyal lambası konektörü
J4	Algılama loop'u konektörü
J5	Motor konektörü.
J6	BUS 2Easy konektörü
J7	Kol hareketi kodlayıcı konektörü
J10	Dekoder / Minidec / RP-RP2 telsiz kartı konektörü
J11	Boşa İnan kol algılama konektörü
J12	Acil durum bataryası konektörü
J13	Kesintisiz güç voltajı konektörü
J14	Yazılım güncellemesi için USB konektörü
J15	Dahili flaşör trafik ışığı konektörü
F	Programlama tuşu "F"
+	Programlama tuşu "+"
-	Programlama tuşu "-"
SW4	Programlama tuşu "SETUP"
M1/M1A/M2	Opsiyonel modül konektörü (Bağlanabilirlik)

Şekil 1

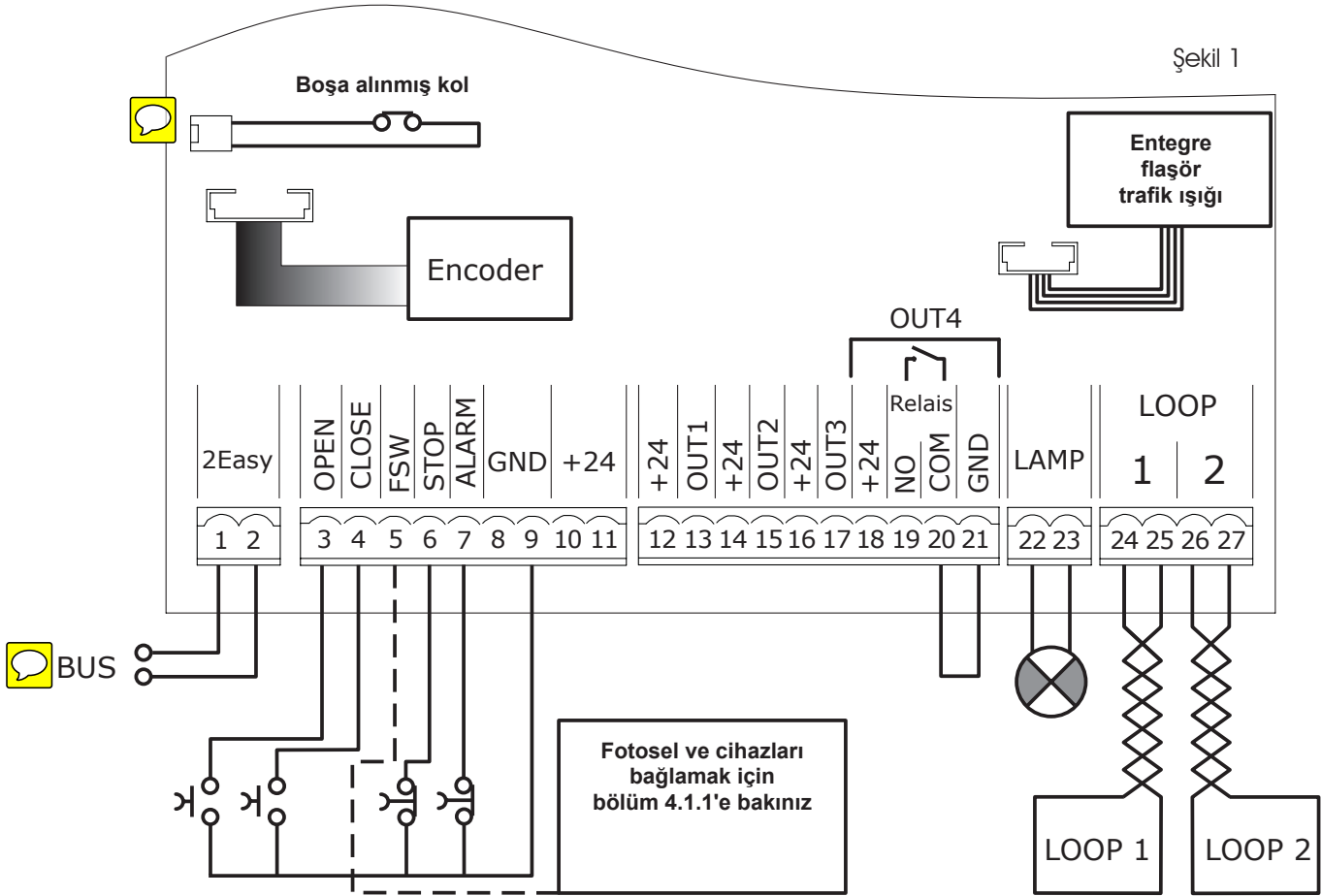


## 3. TEKNİK ÖZELLİKLER

Şebeke gücü voltajı	90-240 V~ +6% -10% anahtarlı güç kaynağına bağlı
Kesintisiz güç voltajı	36 V <sup>±</sup>
Çekilen güç	270W
Aksesuarlara güç beslemesi	24 V <sup>±</sup>
Maks aksesuar akımı	800 mA
Çalışma ortamı sıcaklığı	-20°C'den +55°C'ye
Koruyucu sigortalar	4 adet kendinden yüklemeli
Duraklama süresi:	Programlanabilir (0'dan 4.1 dk.'ya)

Çalışma süresi	Programlanabilir (0'dan 4 dk.'ya)
Motor gücü	50 seviyede programlanabilir
Motor hızı	10 seviyede programlanabilir
Programlanabilirlik	Çok daha geniş kullanım esnekliği için 3 konfigürasyon seviyesi
Hızlı konektör	Minidec telsiz kartı, Decoder, RP/RP2 için 1 5-pin connector
Programlanabilir çıkışlar	16 farklı fonksiyonda programlanabilen 4 çıkış
Özellikler	Yavaşlama yönetimi, kodlayıcı, çok fonksiyonlu ekran, BUS teknolojisi ce DAHİLİ METAL KÜTLE DETEKTÖRÜ, yazılım güncellemesi için USB konektörü

## 4. ELEKTRİK BAĞLANTILARI



## 4.1 Terminal panosu J1 (girişler)

**OPEN - Aç komutu (N.O. - Normalde Açık - terminal 3):** bir kontağı kapatarak bariyerin açılması ve/veya kapanması komutu veren herhangi bir sinyal üretici anlamına gelir.

**CLOSE - Kapalı komutu (N.O. - Normalde Açık - terminal 4):** bir kontağı kapatarak bariyerin kapanması komutu veren herhangi bir sinyal üretici anlamına gelir.

**FSW - Kapanışta emniyet kontağı (N.C. - Normalde kapalı - terminal 5):** kapanma emniyet cihazlarının amacı kapanma sırasında tersine hareket ile bariyer hareket alanını korumaktır. Açılma devri sırasında asla tetiklenmezler.

Kapanma emniyet cihazları otomatik sistem açıkken devreye girerlerse, kapanma hareketini engellerler.



**KAPANMA emniyet cihazları bağlı değilse, FSW ve GND (Şekil 26) terminallerini kısa devre yapın ve FAILSAFE fonksiyonunu (Gelişmiş Konfigürasyonda parametre  $\square$ ) varsayılan değere ayarlı halde (devre dışı) bırakın.**

**STP - STOP kontağı (N.C. (Normalde Kapalı) - terminal 6):** bu, bir kontağı açarak otomatik sistemin hareketini durdurabilen herhangi bir cihaz (örn. düğme) anlamına gelir.



**Eğer STOP emniyet cihazları bağlanmazsa STOP ve -terminallerini kısa devre yapın.**

**ALM - Emergency kontağı (N.C. (Normalde Kapalı) - terminal 7):** Acil durumda devreye girmesi halinde kontak eski haline gelene kadar bariyeri açacak olan herhangi bir cihaz (örn. anahtar). Devreye girdiğinde, bu giriş başka diğer tüm komutlar üzerinde önceliğe sahiptir.



**Eğer acil durum emniyet cihazları bağlanmazsa ALM ve GND terminallerini kısa devre yapın.**

**GND (terminaller 8-9) - Aksesuar güç kaynağı eksi +24 (terminaller 10-11) - Aksesuar güç kaynağı artı**



**Aksesuarların maksimum yükü 800mA'dır. Emilen değerleri hesaplamak için, her bir aksesuarın kendi yönergelerine başvurunuz.**

## 4.1.1 Emniyet cihazlarının bağlanması

E680 kontrol kartı, kapı girişini çarpma tehlikesinden korumak için sunulmuş olan otomatik sistemin kapanması sırasında çalışan kapanma emniyet cihazı girişine sahiptir.

Bu cihazlar "N.C." kontağa sahip bir sinyal kullanılmalıdır ve sistemde bulunması olası röle fotosellerine seri şekilde Şekil 23 - Şekil 26'da gösterildiği gibi bağlanmalıdır.

Fig. 23: Bir çift kapanma fotoselinin bağlantısı, FAILSAFE emniyeti etkinleştirilmişken: Bağlantıyı şemada gösterildiği gibi yapmanın yanı sıra, Gelişmiş Konfigürasyon  $\square$  =  $\square$  içinde de ayarlamak gerekir =

Fig. 24: FAILSAFE emniyeti etkinleştirilmemişken bir çift kapanma fotoselinin bağlantısı,

Fig. 25: FAILSAFE emniyeti etkinleştirilmemişken iki çift kapanma fotoselinin bağlantısı,

Fig. 26: Hiçbir röle emniyet cihazının bağlanmadığı durum

#### 4.1.2 BUS fotosellerinin bağlantısı

BUS teknolojisi kullanılarak E680 kontrol kartına 8 çift kadar fotosel bağlanabilir. Bağlantı, J6 terminal panosu üzerinde, paralel olacak şekilde, tek bir güç/iletim hattı kullanılarak Şekil 27'de gösterildiği gibi yapılmalıdır.


 **BUS fotoselleri eşleşen polarite bağlantısına gerek duymaz.**


8 çift fotosel aşağıdaki fonksiyonlara sahiptir:

Kapanma fotoseli çiftleri: maks. 7

OPEN sinyali fotosel çiftleri: maks. 1

BUS teknolojisine sahip fotosellerini yerleştirdikten sonra, her bir fotoselde yer alan DIP-ANAHTARLARI'NIN çeşitli kombinasyonlarını kullanarak her çift için adres seçerek devam etmek gerekir.


 **Aynı çiftin hem vericisi hem de alıcısı için AYNI DIP ANAHTARINI seçin.**

 **İki veya daha fazla fotosel çiftinin aynı adrese sahip olmadığından emin olun. Hiçbir BUS aksesuarı kullanılmıyorsa, 1 ve 2 terminallerini boş bırakın.**

Aşağıdaki tabloda BUS fotosellerinin vericisinin ve alıcısının içinde bulunan dip anahtarlarının nasıl ayarlanacağı açıklanmıştır.

**BUS fotosel ÇİFTLERİNİN adreslenmesi**

DIP-ANAHTARI TX	ON	AYNI Adres	ON	DIP-ANAHTARI RX	
Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Çift no.	Tip
AÇIK	KAPALI	KAPALI	KAPALI	1° Çift	CLOSE fotoselleri
AÇIK	KAPALI	KAPALI	AÇIK	2° Çift	
AÇIK	KAPALI	AÇIK	KAPALI	3° Çift	
AÇIK	KAPALI	AÇIK	AÇIK	4° Çift	
AÇIK	AÇIK	KAPALI	KAPALI	5° Çift	
AÇIK	AÇIK	KAPALI	AÇIK	6° Çift	
AÇIK	AÇIK	AÇIK	KAPALI	7° Çift	
AÇIK	AÇIK	AÇIK	AÇIK	Tek	OPEN SİNYALİ

 **Takılmış olan BUS aksesuarlarının çalışmasına izin vermek için, bölüm 5.3'te açıklandığı gibi bunları panonun üzerinde saklayın. 4.2 J2 Terminal panosu (çıkışlar)**

#### 4.1.3 Terminal panosu J2 (çıkışlar)

OUT 1 - Çıkış 1 GND açık kollektör (terminal 13): Çıkış, Gelişmiş Konfigürasyon içinde açıklanan fonksiyonlardan birinde ayarlanabilir (par. 6.). Varsayılan değer **04** - Kol OPEN veya PAUSE modunda. **Maksimum yük: 24 Vdc 100 mA.**

OUT 2 - Çıkış 2 GND açık kollektör (terminal 15): Çıkış, Gelişmiş Konfigürasyon içinde açıklanan fonksiyonlardan birinde ayarlanabilir (par. 6.). Varsayılan değer **03** -KAPALI KOL. **Maksimum yük: 24 Vdc 100 mA.**

OUT 3 - Çıkış 3 GND açık kollektör (terminal 17): Çıkış, Gelişmiş Konfigürasyon içinde açıklanan fonksiyonlardan birinde ayarlanabilir (par. 6.). Varsayılan değer **19**-UYARI LAMBASI.. **Maksimum yük:**

**24 Vdc 100 mA.**

OUT 4 - Röle Çıkışı 4 (terminal 19, 20, 21): Çıkış, Gelişmiş Konfigürasyon içinde açıklanan fonksiyonlardan birinde ayarlanabilir (par. 6.). Varsayılan değer **01** -KOL AYDINLATMASI. **Maksimum yük: 24 Vdc 800 mA.**

#### 4.3 Terminal panosu J3 (harici flaşör lamba)

LAMBA: Bu terminallere bir 24VDC FAACLED harici flaşör lamba bağlayabilirsiniz. **J15 Konnektörüne bağımsız olarak entegre flaşör trafik ışığı bağlanmalıdır.**

 **Akkor lambalı 24V FAACLIGHT J3 konnektörüne bağlanamaz.**

#### 4.4 Terminal panosu J4 (loop detektörü)

**LOOP 1:** manyetik loop LOOP 1 (AÇIK, terminaller 24-25): AÇILMA için.

**LOOP 2:** manyetik loop LOOP 2 (EMNİYET/KAPANMA, terminaller 26-27): **EMNİYET/KAPANMA** için.

#### 4.5 J5 Konnektörü (Motor)


Motorun bağlanması için hızlı konnektör.

#### 4.6 J7 Konnektörü (Kodlayıcı)

B680H bariyerinde, bir engel algılandığında hareket yönünün tersine çevrilemesi olasılığı sayesinde daha yüksek ezilme önleyici güvenlik sağlamak için açılma açısını/kol pozisyonunu algılayan bir cihaz bulunur. Bu cihaz J17 konnektörü üzerinden pano ile ilişki kurar.

#### 4.7 J10 Konnektörü (Telsiz)

Minidec, Dekoder ve RP / RP2 Alıcılarının hızlı bağlantısı için kullanılır (bkz. Şekil 28). RP2 gibi 2 kanallı bir alıcı kullanılırsa, otomatik sistemin AÇILMASINI ve KAPANMASINI 2 kanallı bir telsiz kumanda aracılığıyla direkt olarak kumanda etmek mümkün olacaktır. RP gibi tek kanallı bir alıcı kullanılırsa, sadece AÇILMAYI kumanda etmek mümkün olacaktır. Aksesuarı bileşen tarafı panonun ana şeridinde bakacak şekilde bağlayınız.

 **Panolar SADECE elektrik gücünün kesilmesinin ardından takılmalı ve çıkarılmalıdır**

#### 4.8 J11 konnektörü (Kol kopma sensörü)

Döner kol için (varsa) kırılma sensörünü bağlamak için tasarlanmıştır. Sensör isteğe bağlıdır. Sensör yoksa, takılı kısa devre telini çıkarmayın.

#### 4.9 J12 konnektörü (Acil durum bataryası)

Bu konnektör, ana güç beslemesinin geçici olarak kesilmesi durumunda otomatik sistemin çalışmaya devam etmesini sağlamak amacıyla bir bataryanın (isteğe bağlı) bağlanması içindir.

#### 4.10 J13 Konnektörü (36VDC Güç kaynağı)

Fabrikada takılmış bu konnektör E680 panosuna güç sağlar.

#### 4.11 J15 Konnektörü (flaşör trafik lambası)

Bu konnektör bariyer kafasına yerleşik flaşör trafik ışığının bağlanması içindir Flaşör trafik ışığı bariyerin hareketini görsel olarak bildirir ve gerekirse trafik ışığı sinyallerini kullanarak mülke girişi düzenler.

### 5. PROGRAMLAMA

E680 kartı, onu tamamen konfigüre edilebilir hale getiren ve herhangi bir kullanımda mantıkları kullanmasının mümkün kılan 3 programlama seviyesine sahiptir.

Bu üç seviyeden her birine özel bir anahtar kombinasyonu ile erişilebilir.





**Konfigürasyon parametrelerinin derhal etkili olacak şekilde değiştirir oysaki nihai saklama sadece konfigürasyondan çıkarken ve otomatik sistem durum ekranına geri dönerken olur. Otomatik sistem durum ekranına geri dönmeye önce ekipmanın gücü kesilirse, tüm değişiklikler kaybolacaktır.**

### 5.1 Temel konfigürasyon

TEMEL programlamayı yapmak için:


1. F düğmesine basıp basılı tutun, ilk fonksiyonun adı görüntülenecektir.
2. Düğmeyi serbest bırakın; fonksiyon değeri görüntülenir ve + ve - düğmeleri kullanılarak değiştirilebilir.
3. F düğmesine tekrar basıp basılı tutun, bir sonraki fonksiyonun adı görüntülenir ve böyle devam eder.

Son fonksiyon St size ister yaptığınız konfigürasyonu kaydetme (4) ya da kaydetmeden çıkma (no) imkanı verir.

Daha sonra, ekran otomatik sistem durumunu göstermeye devam edecektir.

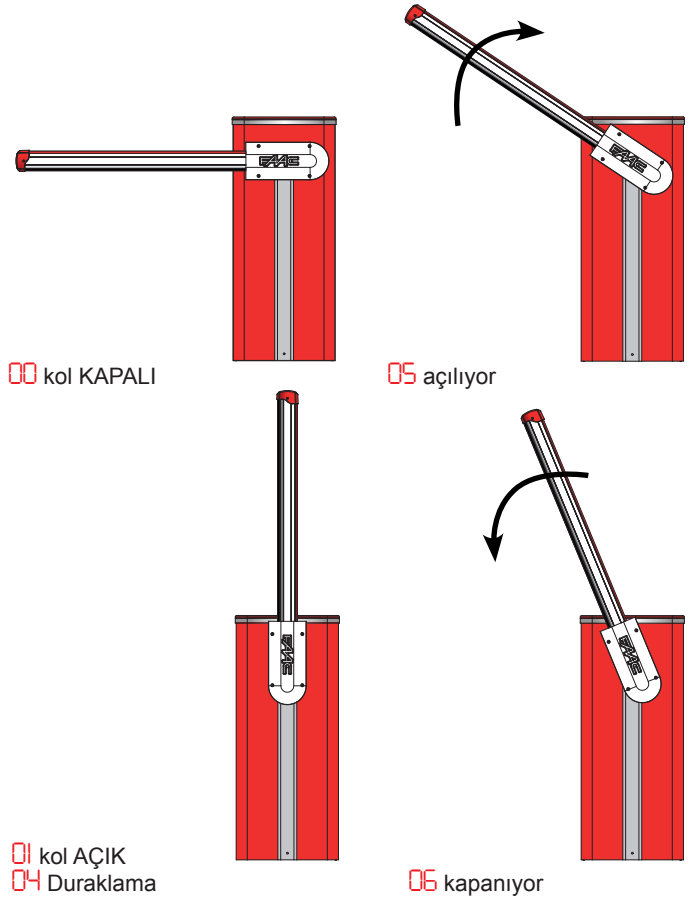


**St'ye istediğiniz her zaman gidebilirsiniz. Programlamadan çıkmak için, olarak F ve-'ye aynı anda basın.**

TEMEL KONFIGÜRASYON 		
Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
dF	<b>Öntanımlı parametre ayarlarını yüklemek</b>	00
	00 Nötr durum	
	01 minimum ağırlık	
	06 maksimum ağırlık	
	Otomatik sistemin başlatılmasından önce kolun uzunluğu ve aksesuarların sayısı ve tipine direkt olarak bağlı olan doğru değeri ayarlamalısınız. Bahsedilen değeri belirlemek için sayfa <OV>'deki Tablo 4 ve 5'e başvurun.	
	<b>UYARI: Gerçek ağırlıktan daha düşük bir varsayılan değer ayarlanması kolda ya da bariyer yapısında geri dönüşü olmayan zararlara neden olabilir.</b>	
	Eğer herhangi bir programlama değişikliği yapmak istemiyorsanız değeri 00 olarak bırakın, çünkü aksi durumda bir değer seçilmesi seçili öntanımlı parametre ayarlarının yüklenmesini gerektirir. (bkz. bölüm 5.2).	

Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
At	<b>Mevcut yüklü varsayılan</b> Bu menü mevcut yüklü varsayılan ayarı gösterir. dF parametresinin (parametrelere bağımsız bir giriş durumu sağlamak için) varsayılan 00 değerine sahipse, bu menüdeki değerin kullanılması mevcut varsayılan ayarın belirlenmesine imkan sağlar. <b>Salt okunu parametre</b>	06
bu	<b>Bus aksesuarları menüsü</b> Bu parametre ile ilişkili fonksiyonlar için bölüm 5.3'e bakın.	no
LO	<b>Çalışma mantıkları</b> A Otomatik A1 Otomatik 1. E Yarı otomatik P Park yeri PA Otomatik park yeri CA Apartman CA Otomatik apartman C Emniyet. CU Özel.	E
PA	<b>Duraklama süresi:</b> sadece otomatik mantık seçiliyse etkilidir; değer 0 ile 59 arasında 1 saniyelik adımlarla ayarlanabilir. Sonuç olarak, ekran dakikaları ve saniyenin onlar basamağını (bir nokta ile ayrılmış şekilde) gösterecek şekilde değişir ve süre maksimum 4,1 dakika değerine kadar 10 saniyelik aralıklarla ayarlanır. Örn. Eğer ekranda 2.5 gösterilirse, duraklama süresi 2 dakika ve 50 saniyedir.	20
So	<b>Açılma hızı</b> Bariyerin açılma hızını ayarlar 00 Minimum hız 10 Maksimum hız <b>UYARI: Aşırı bir hızın ayarlanması kola ve bariyer gövdesine geri dönüşü olmayan zararlar verebilir.</b>	10
Sc	<b>Kapanma hızı</b> Bariyerin kapanma hızını ayarlar 00 Minimum hız 10 Maksimum hız <b>UYARI: Aşırı bir hızın ayarlanması kola ve bariyer gövdesine geri dönüşü olmayan zararlar verebilir.</b>	02

Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
L1	<p><b>Loop 1</b> Bu parametre etkinleştirildiğinde Loop 1 girişine bağlı herhangi bir loop AÇMA fonksiyonu vazifesi görecek.</p> <p>y Loop 1 devrede no Loop 1 devred dışı</p> <p>Not: Bu fonksiyonun devre dışı bırakılması halinde, loop'un algılama durumu her durumda, yapılandırılması halinde iki çıkışın herhangi birinde mevcut kalacaktır (bkz. Gelişmiş Konfigürasyondaki 01... 04 parametreleri)</p>	no
L2	<p><b>Loop 2</b> Bu parametre etkinleştirildiğinde Loop 2 girişine bağlı herhangi bir loop EMNİYET/ KAPATMA fonksiyonu vazifesi görecek.</p> <p>y Loop 2 devrede no Loop 2 devred dışı</p> <p>(Loop 1 ile ilgili nota bakın)</p>	no
S1	<p><b>Loop 1 hassasiyeti</b> Araç tespit loop'unun hassasiyetini ayarlar</p> <p>00 minimum hassasiyet 10 maksimum hassasiyet</p>	05
S2	<p><b>Loop 2 hassasiyeti</b> Araç tespit loop'unun hassasiyetini ayarlar</p> <p>00 minimum hassasiyet 10 maksimum hassasiyet</p>	05
Mt	<p><b>Motor hareketi</b> Bu parametre tarafından sağlanan fonksiyon bariyer kolunun elle -emniyet çalışması olarak- hareket ettirilmesine imkan sağlar. +'ya basıldığında otomatik sistem açılır, -'ye basıldığında ise kapanır.</p> <p>oP +'ya basarak, aç cL -'ye basarak, kapat</p>	--



Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
St	<b>OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:</b> Programdan çıkmayı ve veriyi kaydetmeyi seçmenize imkan sağlar. y = çık ve veriyi kaydet no = veriyi kaydetmeden çık Programdan çıkınca otomatik sistemin durumunu görüntülemek için F tuşuna basın	
00	kol KAPALI	
01	kol KAPALI	
02	Sabit, açılmaya hazır	
03	Sabit, kapanmaya hazır	
04	Otomatik sistem duraklatıldı	
05	Açılıyor	
06	Kapanıyor	
07	Arızaemniyeti çalışıyor	
08	2-EASY cihazı doğrulaması çalışıyor	
09	Ön-yanıp sönmeden sonra "AÇILIR"	
10	Ön-yanıp sönme sonra "KAPANIR"	
11	ACİL DURUM Açık	
	<b>Herhangi bir zaman F ve -'ye aynı anda basarak St'ye (Durum) gidebilirsiniz.</b>	

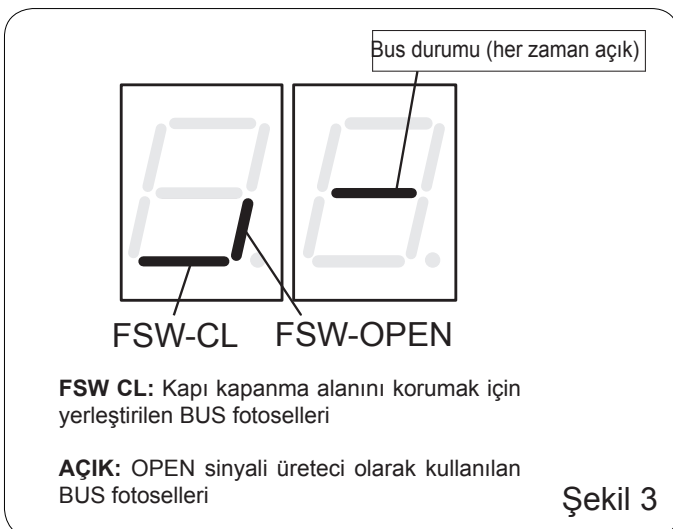


Otomatik sistem durumunun St olarak görüntülenmesi hareket sırasında panonun gerçekleştirdiği mantıksal işlemi ayırt etmek için kurulum/bakım teknisyeni için son derece önemlidir.

Örneğin, otomatik sistemin durumu KAPALI ise, ekranda 00 OKUNMALIDIR. AÇ komutu alındığında, önceden yanıp sönme etkin ise, ekran 09'a veya direkt olarak 05'e geçecektir (AÇILMA hareketi) ardından kapı OPEN pozisyonuna ulaşıldığında ekran 01'i gösterecektir.

Bariyerin kapalı konumundan başlayarak görüntülenen durum sırası örneği

Sıra, sırasıyla açılma ve kapanma sırasında önceden yanıp sönmeye karşılık gelen 09 ve 10 durumlarını içermez.



## 5.2 Öntanımlı parametre grubunun değiştirilmesi

E680 kartında, takılan kolun boyutlarına hızlıca uyum sağlamaya imkan veren, parametrelerin daha hassas şekilde ayarlanması için onu başlangıç noktası yapan önceden tanımlanmış altı adet konfigürasyon grubu bulunur. Mevcut konfigürasyonlardan birini seçmek için, df parametresini ön ayar değeri 00'dan (boş durum) sayfa 24'teki Tablolar 4 ve 5'te gösterilen bariyer konfigürasyonuna (kol uzunluğu, tipi ve takılı aksesuarların sayısı) karşılık gelen değere getirmelisiniz <OV>(örn. Uzunluğu ayakta ışık kadar 5 m olan kol için varsayılan 04 değerini seçin).

Konfigürasyonu tamamlamak için, parametre St'ye ulaşana kadar "F" düğmesine basarak veya "F" ve "-" düğmelerine basarak Temel Konfigürasyon menüsünden çıkmanız gerekir



**Bu işlem Temel konfigürasyondaki So ve Sc parametrelerini ve Gelişmiş konfigürasyondaki FFO, FC, oc parametrelerini değiştirir, bunları bölüm 6.3'teki tablolarda gösterildiği gibi varsayılan değerlere ayarlar.**



Diğer parametrelerin aksine, adım df değeri kaydedilmemiş bu nedenle konfigürasyon menüsü her açıldığında gösterilen boş durumdan menüye erişilmesine izin verir.

Önceden tanımlanmış parametrelerin hiçbirini yüklemek istemiyorsanız, St parametresini 00 olarak bırakın ve bir sonraki parametreye geçmek için "F" tuşuna basın

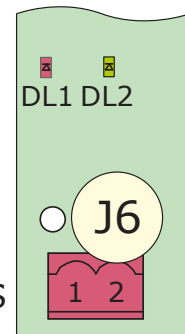


**Bariyerin gerçek konfigürasyonuna denk gelmeden önceden tanımlı parametreleri ayarlamak; özellikle kolun uzunluğuna karşılık gelen varsayılan değer gerçektekenden daha kısaysa, otomatik sistemin onarılamayacak şekilde hasar görmesine sebep olabilir.**

## 5.3 Bus aksesuarları menüsü

E680 kartı en fazla 8 çift BUS fotoselinin bağlanması için tasarlanmıştır E680 panosu tarafından algılanması ve yönetilmesi için bu panoya bağlanan veriyolu cihazları pano üzerinde kaydedilmelidir. Bunu yapmak için, aşağıdakileri yapın::

- karta giden gücü kesin.
- istenen adresi kullanarak, kullanmak istediğiniz fonksiyona bağlı olarak (bölüm 4.1.2'de açıklandığı gibi) aksesuarları takın ve programlayın
- panoya güç verin.
- bölüm 5.1'de açıklandığı gibi Temel Konfigürasyona gidin.
- adım bu 'nun programlanmasına ulaşmanın ardından, no görüntülenecektir, bu kayıtlı hiçbir bus (veriyolu) cihazının

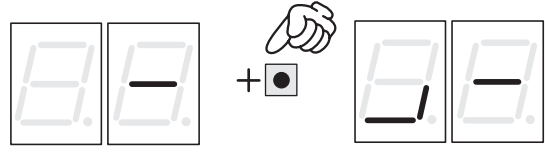


2Easy BUS

- bulunmadığını gösterir.
- giriş yapmak için, aynı anda + ve - düğmelerine basıp en az 5 saniye boyunca basılı tutun (bu süre içinde, **NO** yazısı yanıp sönecektir)
- işlemin tamamlanmasının **arsından**, doğrulama için **Y** belirecektir.
- + ve - düğmeleri bırakıldığında, ekranda BUS cihazlarının geçerli durumu veya bağlı hiçbir BUS cihazı yoksa yeniden **NO** görüntülenecektir.

Aşağıdaki resimde (Şekil 3) sisteme bağlanabilecek farklı BUS cihazlarının karşılık geldiği çeşitli ekran segmentleri gösterilmektedir.

BUS cihazlarının durum ekranından, + düğmesine basarak doğrulanmak için bekleyen BUS cihazlarının tiplerini etkinleştirebilirsiniz. Örneğin, aşağıdaki fotoğraf kapanma sırasında mevcut emniyet cihazlarını ve açılma sinyali olarak çalışan fotosel çiftini göstermektedir:



Otomatik sistemin doğru şekilde çalışması için, soldaki rakamların segmentlerinin durumu dinlenmedeki ve sinyal üreticileri veya emniyet cihazları devreye girmemiş haldeki otomatik sisteme karşılık gelmelidir.



CLOSE fotoselleri etkinleştirdiğinde, yandaki resimde gösterildiği gibi alttaki segmentler yanacaktır.



OPEN sinyal üretici fotoselleri çifti etkinleştirdiğinde, ekranda sayfanın yanındaki resimde gösterilen segment konfigürasyonları gösterilecektir, burada ilgili dikey segment yanar ve fotoseller devreden çıkana kadar yanık kalır.

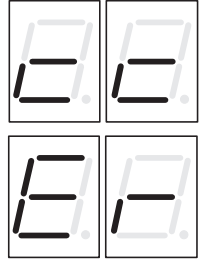
Devreye girmesi halinde, OPEN sinyal üretici fotoselleri otomatik sisteme açılmasını söyler ve devreden çıkana kadar kapanmasını engeller, tıpkı J1 terminal panosu (terminal 3) aracılığıyla alınan normal OPEN sinyali gibi.

BUS iletişim sistemi, iletişim hatası sinyalleri vermek veya BUS aksesuarları konfigürasyon hatası sinyalleri vermek için kendi kendine arıza teşhis sistemi kullanır.

Resimde gösterildiği gibi BUS hattı boyunca

herhangi bir kısa devre varsa ekranda **CC** yanıp sönecektir. Problemi çözmek için tüm bağlantıların dikkatlice kontrol edilmesi gereklidir.

Birden fazla sayıda fotosel çifti aynı adrese sahipse ve arama veya arıza emniyet hatası olması durumunda sayfanın yanındaki resimde gösterildiği gibi **Er** yanıp sönecektir. Bölüm 4.1.2'de verilen gösterimlere bakarak ayarların doğru olduğundan emin olun.



BUS'un ve ilgili giriş sinyallerinin durumu ayrıca, iki LED DL1 (kırmızı) ve DL2 (yeşil) analiz edilerek de görülebilir, bu BUS iletişiminin aktif olup olmadığını veya bir hata olup olmadığını ve herhangi bir aktif giriş olup olmadığını derhal doğrulamayı mümkün kılar. LED'lerin durumları aşağıdaki tablolardan doğrulanabilir

#### DL1 LED tanımı (Kırmızı)

<b>Açık</b>	Girişlerden en az biri (emniyet cihazları, OPEN sinyali) devrede veya aktif
<b>Kapalı</b>	Hiçbir OPEN sinyali aktif değil ve hiçbir emniyet cihazı Devrede değil



#### DL2 LED tanımı (Yeşil)

<b>Sürekli yanıyor</b>	Normal olarak aktif (hiçbir cihaz bağlı olmasa bile LED yanık)
<b>Kapalı</b>	BUS-2EASY hattında kısa devre var (her 2.5 saniyede bir yanıp sönmeye)
<b>Hızlı yanıp sönmeye</b>	BUS-2EASY bağlantısında bir hata tespit edilmiştir; alım prosedürünü tekrarlayın. Hata devam ederse, şunları kontrol edin: <ul style="list-style-type: none"> <li>sistemde aynı adreste birden fazla aksesuar olup olmadığı (ayrıca aksesuarlarla ilgili talimatlara da bakınız)</li> <li>çağırma hatası olmadığından emin olun (bağlı cihazların sayısı ayarlama sırasında kaydedilenden daha fazla ya da az)</li> </ul>

## 6. İleri konfigürasyon

Gelişmiş Konfigürasyona erişmek için, F tuşuna basın ve basılı tutarken ayrıca + tuşuna da basın:

- + tuşu bırakıldığında, mevcut ilk fonksiyonun numarası görünecektir
- F tuşu da bırakıldığında, değer görüntülenir ve + ve - tuşları kullanılarak değiştirilebilir
- Tekrar F atuşuna basılırsa ve basılı tutulursa, bir sonraki parametrenin adı görüntülenecektir, bırakıldığında değer + ve - tuşları kullanılarak değiştirilebilir
- son fonksiyona ulaşıldığında, F tuşuna basmak ya önceden değiştirilmiş parametreleri kaydetmeyi ya da değişiklikleri kaydetmeden çıkmayı sağlar, ekran girişlerin durumunu göstermeye devam edecektir

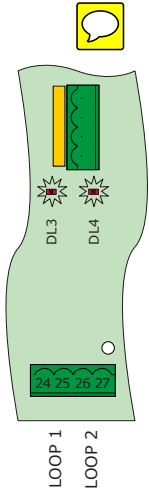
İLERİ KONFIGÜRASYON 		
Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
FO	<b>Açılışta motor gücü</b> Açılma evresinde motorun itme gücünü ayarlar.  00 Minimum güç 50 Maksimum güç	40
FC	<b>Kapanışta motor gücü</b> Kapanma evresinde motorun itme gücünü ayarlar.  00 Minimum güç 50 Maksimum güç	40
PF	<b>Ön yanıp sönme</b> Bu parametre seçilen hareketin öncesinde flaşör lambanın 5 saniye boyunca devreye girmesi için kullanılır.  no Devredışı OC her hareketten önce CL her kapanma hareketinin öncesinde OP her açılma hareketinin öncesinde PA sadece beklemenin sonunda	no
EP	<b>Ön yanıp sönme süresi</b> Ön yanıp sönme süresi saniye olarak verilmiştir.  00 minimum ön yanıp sönme 10 maksimum önceden yanıp sönme	00
OC	<b>Kapanma sırasında engel hassasiyeti</b> Ters yönde hareketin başlamasından önce bir engele karşı olan hassasiyeti belirler.  01 minimum hassasiyet 50 maksimum hassasiyet 	01

Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
01	<b>Çıkış 1</b> Bu fonksiyonun ayarlanması çıkış 1 sinyal tipinin değiştirilmesini mümkün kılar, harici cihazlar ile yüksek bağlantı esnekliğine izin verir.  00 Arızaemniyeti 01 TİP 1 KOL AYDINLATMASI (kol kapanırken çıkış aktif, kol açılırken veya beklemedeyken devre dışı, hareket halinde fasıllı). <b>Sadece çıkış 4 ile kullanın!</b>  02 DEVREDİŞİ 03 Kol KAPALI 04 Kol OPEN veya BEKLEMEDE, kapanma ön yanıp sönmesi sırasında söner. 05 Kol AÇILMA HAREKETİN YAPIYOR, ön yanıp sönme dahil.. 06 Kol KAPANMA HAREKETİ YAPIYOR, ön yanıp sönme dahil. 07 Kol SABİT 08 Kol ACİL DURUM modunda 09 LOOP1 devrede 10 LOOP2 devrede 11 E680 slave için OPEN 12 E680 slave için CLOSE 13 Kol BOŞTA 14 Kullanılmıyor 15 Kullanılmıyor 16 FCA etkin 17 FCC etkin 18 Kullanılmıyor 19 UYARI LAMBASI (açılma sırasında ve beklemede yanar, kapanırken yanıp söner, otomatik sistem kapalıyken söner)	04

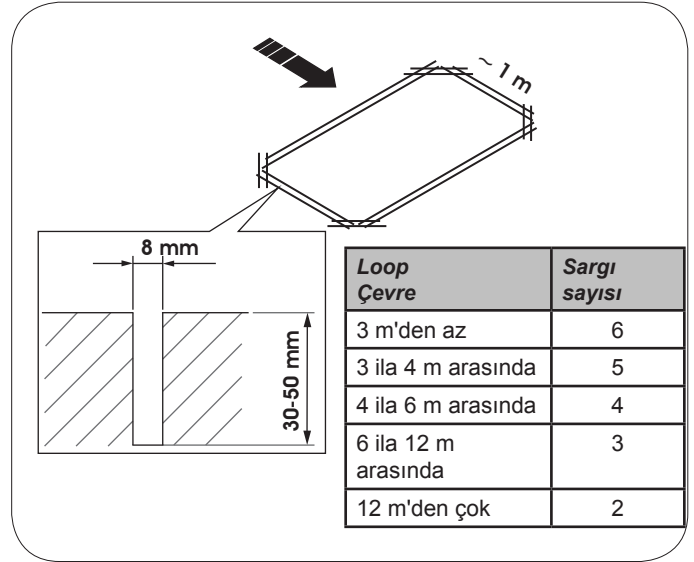


Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
P1	<b>Çıkış 1 Polaritesi</b> Çıkış polaritesinin ayarlanmasına izin verir:  4 çıkış NC (Normalde Kapalı) no çıkış NO (Normalde Açık)  <b>NOT:</b> Çıkış ayarı 00 ise (Arıza emniyet), değeri no'ya ayarlı tutun.	no
02	<b>Çıkış 2</b> Çıkış 2 sinyal tipi, bkz. "Çıkış 1"	03

Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
P2	<b>Çıkış 2 Polaritesi</b> Çıkış 2 polaritesi, "Çıkış 1 Polaritesi" ile ilgili parametreye bakınız	no
03	<b>Çıkış 3</b> Çıkış 3 sinyal tipi, bkz. "Çıkış 1"	19
P3	<b>Çıkış 3 Polaritesi</b> Çıkış 3 polaritesi, "Çıkış 1 Polaritesi" ile ilgili parametreye bakınız	no
04	<b>Çıkış 4</b> Çıkış 4 sinyal tipi, bkz. "Çıkış 1"	01
P4	<b>Çıkış 4 Polaritesi</b> Çıkış 4 polaritesi, "Çıkış 1 Polaritesi" ile ilgili parametreye bakınız	no



LED durumu	LOOP Durumu
Kapalı	Loop temiz
Açık	Loop devrede
yanıp sönme (0,5 sn):	Loop kalibrasyonu devrede
Hızlı yanıp sönme	Loop kısa devre
Yavaş yanıp sönme (5 sn)	Loop yok ya da loop engellenmiş
İki yanıp sönme (5 sn'de bir)	Teyit edilmeyen loop (ısıtıcı ya da endüktans kapsama dışında)



Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
05	<b>Entegre flaşör lamba çalışma modu</b> Çıkış J15'e bağlı dahili flaşör lamba için (varsa) iki çalışma modu arasından seçim yapma imkanı verir.  01 "Trafik ışığı" modu (beklemede/ açılırken sürekli yeşil, hareket ederken kırmızı yanıp sönüyor, kapalıyken sürekli kırmızı) .  02 "Flaşör lamba" modu (kol hareket ederken kırmızı yanıp sönüyor, diğer tüm durumlarda sönük)	01

Ekran	Fonksiyon	Varsayılan
AS	<p><b>Servis talebi (bir sonraki iki fonksiyona bağlı):</b> Geri sayımın bitiminde etkinleştirilirse (sonraki "Döngü programlama" altında yer alan iki fonksiyon ile birlikte ayarlanabilir), her 30 saniyede bir 4 saniyelik LAMP çıkışını devreye sokar (servis talebi) Programlı bakım işleminin ayarlanması için kullanışlı olabilir.</p> <p><b>Y</b> Etkin <b>no</b> Devredışı</p>	no
nc	<p><b>Binler mertebesinde devir programlama</b> Sistem çalışma döngülerinin geri sayımını ayarlaması için kullanılır, değer 0-99 arasında ayarlanabilir (binlerce döngü). Görüntülenen değer döngülerin tamamlanmasıyla <b>nc</b> değeri ile etkileşime girerek güncellenir (<b>nc</b> 'deki 99 azalma <b>nc</b>'deki 1 azalmaya karşılık gelir ). Sistemin kullanımının doğrulanması ve "Servis Talebinin" kullanılması için fonksiyon <b>nc</b> ile birlikte kullanılabilir.</p>	00
nc	<p><b>Yüz binler mertebesinde devir programlama</b> Sistem çalışma döngülerinin geri sayımını ayarlaması için kullanılır, değer 0-99 arasında ayarlanabilir (yüz binlerce döngü). Görüntülenen değer döngülerin başarıyla <b>nc</b> değeri ile etkileşime girerek güncellenir (<b>nc</b>'deki 1 azalma <b>nc</b>'deki 99 azalmaya karşılık gelir). Sistemin kullanımının doğrulanması ve "Servis Talebinin" kullanılması için fonksiyon <b>nc</b> ile birlikte kullanılabilir.</p>	01
St	<p><b>OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:</b> Programdan çıkmayı ve veriyi kaydetmeyi seçmenize imkan sağlar. <b>Y</b> = çık ve veriyi kaydet <b>no</b> = veriyi kaydetmeden çık Programdan çıkınca otomatik sistemin durumunu görüntülemek için F tuşuna basın <b>Herhangi bir zaman F ve -'ye aynı anda basarak St'ye (Durum) gidebilirsiniz.</b></p>	

### 6.1 Loop detektörünün konfigürasyonu

E680 panosu araçların girişini algılamak için dahili bir metal kütle detektörüne sahiptir.

#### 6.1.1 Özellikler:

- Detektör elektronikleri ile loop elektronikleri arasında galvaniz ayırma
- Devreye girmesinin hemen ardından sistemin otomatik olarak hizalanması
- Frekans sapmalarının sürekli sıfırlanması
- Loop indüktivitesinin duyarlılık bağımsızlığı
- Loop çalışma frekansının otomatik seçim ile ayarlanması
- LED ekranda meşgul loop mesajı
- OUT, OUT 2, OUT 3 ve OUT 4 çıkışlarına gönderilebilen loop durumu

#### 6.1.2 Bağlantı:

Algılama loop'larını sayfa 7, Fig. 2'deki yerleşime göre bağlayın

- LOOP 1 için 24 - 25 Terminalleri = kapı açılma fonksiyonlu loop;
- LOOP 2 için 26 - 27 Terminalleri = kapı açılma fonksiyonlu loop;

Loop sinyallerinin otomatik sistem üzerindeki etkileri hakkında daha fazla bilgi için, bölüm 10, "ÇALIŞMA MANTIKLARI TABLOSU" kısmındaki mantık tablolarına bakın.

Bağlı loop'ların işlevselliğinin etkinleştirmek için, Temel konfigürasyon moduna girin ve **Y** üzerindeki **L1** ve **L2** parametrelerini sabit şekilde

bağlı loop'ların numarasına ve tipine ayarlayın. Sadece bir loop takılırsa, yalnızca ilgili programlama adımını etkinleştirin.

Loop detektörü çalışma durumu DL3 ve DL4 durum LED'leri tarafından gösterilir

### 6.1.3 Kalibrasyon

E680 panosuna her güç verildiğinde, dahili loop detektörü bağlı loop'ların kalibrasyonunu gerçekleştirir. Bu nedenle, panonun en az 10 saniyelik gücünü keserek ve daha sonra tekrar açarak kalibrasyon işlemi gerçekleştirilebilir.

LOOP 1 girişine bağlı loop'u veya LOOP2 girişine bağlı loop'u kalibre etmek için bariyer durum ekranında istediğiniz herhangi bir anda, + tuşuna basabilirsiniz.

Kalibrasyon işlemi pano arıza teşhisinde yanıp sönen LED'ler DL3 ve DL4 ile vurgulanır ve kalibrasyon tamamlandığında, bağlılarsa, loop algılama durumunu göstereceklerdir.

Kart arıza teşhisi tarafından sağlanan diğer sinyaller aşağıdaki tabloda açıklanmıştır:

 **Manyetik loop'ların biri veya her ikisi de takılmamışsa, ilk kalibrasyon denemesinin ardından loop detektörü durum LED'lerini her 5 saniyede bir yakıp söndüreceklerdir (yukarıdaki tabloda gösterildiği gibi)**

### 6.1.4 Hassasiyetin Ayarlanması

Loop detektörünün hassasiyetini ayarlayarak, her bir kanal için aracın ilgili detektör çıkışını etkinleştirmek için sebep olduğu indüktivite değişimini tespit edersiniz.

Hassasiyet, Temel konfigürasyon içindeki **S1** ve **S2** parametreleri kullanılarak her bir kanal için ayrı ayrı ayarlanır

### 6.1.5 Loop'ları Hazırlamak


Loop sabit metal nesnelere en az 15 cm, hareketli metal nesnelere en az 50 cm uzağa ve yol yüzeyinden 5 cm'den daha yüksekte olmayacak şekilde yerleştirilmelidir.

1.5 mm<sup>2</sup> çapında standart tek kutuplu bir kablo kullanın (kablo direkt olarak zemin seviyesinin altına döşenirse, çift kat yalıtımı olmalıdır). Şekil 16'da gösterildiği gibi bir PVC kablo kanalı hazırlayarak veya yol kaplamasını izleyerek tercihen kare veya dikdörtgen bir loop yapın (kabloların kırılmasını önlemek için köşeler 45° açıyla kesilmelidir). Tabloda belirtilen sayıda sarğı kullanarak kabloyu döşeyin. Kablonun iki ucu, loop'tan E680 kartına kadar (her metrede en az 20 defa) birbirine dolanmalıdır. Kablo birleştirme işleminden kaçınin (gerekliyse, iletkenleri lehimleyin ve birleşme yerini termal büzülmeli kılıf ile yalıtın) ve şehir şebekesi hatlarından uzakta tutun.

### 6.2 Uzman Konfigürasyonu



UZMAN konfigürasyon, sadece çalışma mantıkları özelleştirmeleri halihazırda kaydedilmişse kullanılır.

 **Bu aşamada değişiklik yapmadan önce, değiştirmek istediğiniz adımın ve bunun otomatik sistem üzerindeki etkilerinin tamamen anlaşıldığından emin olun.**

 **Üçüncü seviye parametrelerinin değiştirilmesi ilk seviye programlamanın **L0** parametresi üzerindeki **CU** değerinin gösterimini kapsar**

UZMAN konfigürasyonuna erişmek için, F tuşuna basın ve basılı tutarken yaklaşık 10 saniyelik + tuşuna basın.

Bu menüde F, + ve - tuşlarının kullanımı diğer iki programlama seviyesindeki ile aynıdır.

"UZMAN" KONFIGÜRASYONU  +  10 sn		
Ekran	Fonksiyon	Ayar
01	Eğer bu fonksiyon etkinse duraklama süresinin ardından <b>otomatik kapanma</b> gerçekleşir.	<b>Y</b> = otomatik kapanma <b>no</b> = devre dışı
02	Bu fonksiyon etkinleştirilirse <b>iki farklı giriş</b> çalışma modu elde edilir: Açılış için OPEN ve kapanış için CLOSED	<b>Y</b> = 2-girişli çalışma <b>no</b> = Devre dışı
03	<b>OPEN ve CLOSE giriş seviyelerinin algılanmasının</b> aktivasyonu (korunan komut) Başka bir deyişle, kart seviyeyi algılar (örneğin, OPEN basılıyken ve STOP'a basarsanız, ikincisinin bırakılması durumunda otomatik sistem açılmaya devam edecektir). Eğer <b>03</b> devre dışı kart sadece giriş değişimi olması durumunda manevra komutu verir.	<b>Y</b> = seviye algılama <b>no</b> = durum değişimi algılama
04	EMNİYET açılmasının aktivasyonu (komut daima basılı). OPEN komutunun kaldırılması çalışmayı durduracaktır.	<b>Y</b> = etkin <b>no</b> = devre dışı
05	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, OPEN komutu açılma sırasında hareketi durduracaktır. Eğer parametre <b>06, no</b> ise, sistem açılmaya hazırdır. Eğer parametre <b>06, Y</b> ise, sistem kapanmaya hazırdır..	<b>Y</b> = açılırken durur <b>no</b> = Devre dışı
06	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, OPEN komutu açılma sırasında hareketi tersine çevirir. Parametreler <b>05</b> ve <b>06 no</b> ise, OPEN komutunun açılma sırasında hiçbir etkisi olmayacaktır.	<b>Y</b> = açılırken ters yöne döner <b>no</b> = Devre dışı
07	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, OPEN komutu bekleme sırasında hareketi durdurur. Parametreler <b>07</b> ve <b>08</b> a <b>no</b> ise OPEN duraklama süresini sıfırlar	<b>Y</b> = duraklamadayken durur <b>no</b> = Devre dışı

08	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, OPEN komutu duraklama sırasında hareketi durdurur. Parametreler 07 ve 08 no ise OPEN duraklama süresini sıfırlar.	Y = duraklamadayken kapanır no = devre dışı
09	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, OPEN komutu kapanma sırasında çalışmayı durdurur, aksi halde hareketi tersine çevirir.	Y = durdurur no = ters yöne çevirir
10	EMNİYET kapanma aktivasyonu (komut daima basılı). <b>CLOSE komutunun</b> kaldırılması çalışmayı durduracaktır.	Y = etkin no = devre dışı
11	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, CLOSE komutu OPEN komutundan önceliklidir, aksi halde OPEN komutu CLOSE komutundan önceliklidir.	Y = etkin no = devre dışı
12	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, CLOSE komutu boşa alındığında kapanma komutu verir. CLOSE etkinleştirildiği sürece, ünite kapanma ön yanıp sönmeye durumundadır.	Y = boşa alınınca kapanır no = hemen kapatır
13	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, CLOSE komutu açılma sırasında çalışmayı durdurur, bu gerçekleşmezse CLOSE komutu derhal veya açılma tamamlandığında tersine dönme komutu verir (ayrıca bkz. parametre 14)	Y = CLOSE durdurur no = CLOSE ters yöne çevirir
14	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde ve parametre 13 no ise, CLOSE komutu derhal veya açılma döngüsünün sonunda kapanma komutu verir (CLOSE'u kaydeder). Parametreler 13 ve 14 no ise CLOSE derhal kapanma komutu verir.	Y = açılmanın sonunda kapatır no = hemen kapanma
15	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, sistem STOP tarafından bloke edilmişken, bir sonraki OPEN ters yönde hareket ettirir. Parametre 15 no ise daima kapanır.	Y = ters yöne hareket ettirir no = her zaman kapanır
16	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, kapanma sırasında KAPANMA EMNİYET CİHAZLARI hareketi durdurur ve devreden çıktığında kaldığı yerden devam etmesine izin verir, olmazsa derhal tersine açar.	Y = devre dışı kalınca kapanır no = hemen ters yöne hareket
17	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, KAPANMA EMNİYET CİHAZLARI devreden çıktığında kapanma komutu verir (ayrıca bkz. parametre 18).	Y = FSW devreden çıkınca kapanma no = devre dışı
18	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde ve parametre 17, Y ise, cihaz <b>KAPANMA EMNİYET CİHAZLARININ</b> verdiği kapanma komutunu gerçekleştirmeden önce açılma döngüsünün tamamlanmasını bekler.	Y = açılmanın sonunda kapatır no = devre dışı
19	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, kapanma sırasında LOOP2 hareketi durdurur ve devreden çıktığında kaldığı yerden devam etmesine izin verir, olmazsa derhal tersine açar.	Y = devre dışı kalınca kapanır no = hemen ters yöne hareket
20	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, LOOP2 devreden çıktığında kapanma komutu verir (ayrıca bkz. parametre 21).	Y = LOOP2 temizse kapanır no = devre dışı
21	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde ve parametre 21 Y ise, cihaz LOOP2'nin verdiği kapanma komutunu gerçekleştirmeden önce açılma döngüsünün tamamlanmasını bekler.	Y = açılmanın sonunda kapatır no = devre dışı
22	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde: Elektrik kesilmesi durumunda, elektriğin tekrar gelmesinin ardından, OPEN komutu etkin değilse otomatik sistem derhal geri kapanır.	Y = etkin no = devre dışı
23	<b>LOOP 1</b> açılma komutu verir ve tamamlandıktan sonra, devreden çıkarsa kapanır (art arda loop'larda araç geri geri giderken kullanışlıdır). Devreden çıkarsa, LOOP 1 devreden çıkarıldığında, kapanmaz.	Y = LOOP1 temizse kapanır no = devre dışı
24	<b>Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, bir açma veya kapama komutu sadece emniyet cihazlarının devreden çıkmasının ardından gerçekleştirilir.</b>	Y = etkin no = devre dışı
25	<b>A.D.M.A.P. fonksiyonu</b> Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, sonuç <b>Fransız düzenlemelerine uygun emniyet cihazlarının</b> çalışmasıdır.	Y = etkin no = devre dışı
26	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, KAPANMA EMNİYET CİHAZLARI kapanma sırasında hareketi durdurur ve devreden çıktıklarında tersine hareket eder, etkin değilse derhal tersine çevirirler.	Y = durdurur ve devreden çıkınca ters yöne çevirir. no = hemen ters yöne çevirir
27	<b>DEĞİŞTİRMEYİN</b>	
28	<b>BEĞİŞTİRMEYİN</b>	
30	Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, LOOP1 komutları LOOP2 komutlarına göre önceliğe sahiptir.	Y = etkin no = devre dışı

Şekil 2

<b>A0</b>	<b>KAPALI TUTMA / AÇIK TUTMA fonksiyonu</b> Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde, otomatik sistem belirlenen aralıklarla kolun pozisyonunu izleyecektir (bkz. parametre <b>A1</b> ). Kol tamamen kapanmazsa veya açılmazsa (panonun mantık koşuluna bağlı olarak), otomatik sistem kolu maksimum 3 saniyelikliğine doğru pozisyonuna geri getirmek için bir KAPANMA veya AÇILMA komutu verecektir. 3 saniye geçmesine rağmen, kol tamamen kapalı/açık pozisyona gelmiyorsa (örn. kol bloke olduğu için) bir sonraki OPEN komutu alınana kadar fonksiyon devre dışı bırakılacaktır.	<b>EVET</b>
<b>A1</b>	<b>KAPALI TUTMA / AÇIK TUTMA fonksiyonu etkinleştirme süresi</b> Bu parametre AÇIK TUTMA / KAPALI TUTMA fonksiyonunun iki aktivasyonu arasındaki zaman aralığının gösterir, dakika cinsinden ifade edilir. ( <b>00</b> ile <b>99</b> arasında)	<b>60</b>
<b>r1</b>	<b>Loop 1 frekans okuması</b> Bu menü maddesi size Loop 1 girişine bağlı loop'un geçerli osilasyon frekansının okumasının doğrulama imkanı verir. Bu gösterim aşağıdaki gibi okunmalıdır: İlk rakam: Onlar basamağı (kHz) İkinci rakam: Birler basamağı (kHz) Ondalık nokta: Yüzler basamağı (kHz) Örneğin, <b>05</b> okuması 105 kHz'ye karşılık gelir	
<b>r2</b>	<b>Salt okunu parametre</b> <b>Loop 2 frekans okuması</b> Bu menü maddesi size Loop 2 girişine bağlı loop'un geçerli osilasyon frekansının okumasının doğrulama imkanı verir. (gösterilen değerlerin nasıl okunacağı ile ilgili açıklamalar için bkz. parametre <b>r1</b> )	
<b>F1</b>	<b>Salt okunu parametre</b> <b>Loop 1 frekans seçimi</b> Bu parametre Loop 1 girişine bağlı loop'a özgü bir osilasyon frekansı ayarlamanıza veya sistemin mevcut 4 tanesi arasından en uygun ayarı seçmesine izin verir. <b>A</b> Otomatik seçim <b>1-2-3-4</b> Frekans 1-2-3-4 <b>Not:</b> Loop çalışma frekansı ayarını değiştirdikten sonra Gelişmiş konfigürasyon menüsünden çıktığınızda sistem yeniden kalibre edilecektir Bu <b>r1</b> ya da <b>r2</b> parametrelerinin değerlerine başvurmak için menüye tekrar girdikten sonra güncellenmiş bir frekans okuması sağlayacaktır	<b>A</b>
<b>F2</b>	<b>Loop 2 frekans seçimi</b> Bu parametre Loop 2 girişine bağlı loop'a özgü bir osilasyon frekansı ayarlamanıza veya sistemin mevcut 4 tanesi arasından en uygun ayarı seçmesine izin verir. <b>A</b> Otomatik seçim <b>1-2-3-4</b> Frekans 1-2-3-4 <b>Not:</b> Loop çalışma frekansı ayarını değiştirdikten sonra Gelişmiş konfigürasyon menüsünden çıktığınızda sistem yeniden kalibre edilecektir Bu <b>r1</b> ya da <b>r2</b> parametrelerinin değerlerine başvurmak için menüye tekrar girdikten sonra güncellenmiş bir frekans okuması sağlayacaktır	<b>A</b>
<b>h1</b>	<b>LOOP 1 tutma süresi</b> Loop 1 üzerinde bir bulunma süresi ayarlamak için kullanılır. Bu süre dolduğunda, pano kendi kendini kalibre edecek ve "loop temiz" sinyali verecektir (LED DL3 kapalı). Kart açıldığında, otomatik sıfırlama gerçekleşir. <b>4</b> 5 dakika <b>no</b> sonsuz	<b>no</b>
<b>h2</b>	<b>LOOP 2 tutma süresi</b> Loop 2 üzerinde bir bulunma süresi ayarlamak için kullanılır. Bu süre dolduğunda, pano kendi kendini kalibre edecek ve "loop temiz" sinyali verecektir (LED DL4 kapalı). Kart açıldığında, otomatik sıfırlama gerçekleşir. <b>4</b> 5 dakika <b>no</b> sonsuz	<b>no</b>



H1	<b>Loop 1 römork fonksiyonu</b> Bu fonksiyon size, çok uzun araçların bulunması durumunda veya traktör ya da römork geçişi sırasında dahi doğru algılamaya izin vermek için algılama süresinin hassasiyet seviyesini artırma imkanı verir. <b>Y</b> devrede <b>no</b> devredışı	<b>Y</b>
H2	<b>Loop 2 römork fonksiyonu</b> Bu fonksiyon size, çok uzun araçların bulunması durumunda veya traktör ya da römork geçişi sırasında dahi doğru algılamaya izin vermek için algılama süresinin hassasiyet seviyesini artırma imkanı verir. <b>Y</b> devrede <b>no</b> Devredışı	<b>Y</b>
t	<b>Çalışma süresi (zaman aşımı):</b> Açık veya kapalı pozisyona gelinmemişse motorun durmasından evvel otomatik sistemin azami çalışma süresidir. Değer <b>0</b> ile <b>59</b> saniye arasında bir saniyelik adımlarla ayarlanabilir. Daha sonra, ekran dakikaları ve saniyenin onlar basamağını (bir nokta ile ayrılmış şekilde) gösterecek şekilde değişir ve süre maksimum <b>4,1</b> dakika değerine kadar 10 saniyelik aralıklarla ayarlanır.	<b>30</b>
St	<b>OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU:</b> Programlamadan ve verinin kaydından çıkın ve otomatik sistem durumu izlemeye geri dönün.	

### 6.3 Öntanımlı Parametre Grupları

Aşağıdaki tablo, her bir önceden tanımlanmış parametre grubu için, kart hafızasına yükleyecekleri değerleri gösterir.

#### Temel konfigürasyon

dF	01	02	03	04	05	06
At	01	02	03	04	05	06
bu						
LO	E	E	E	E	E	E
PA	20	20	20	20	20	20
So	10	10	10	10	10	10
Sc	10	05	05	04	02	02
L1	no	no	no	no	no	no
L2	no	no	no	no	no	no
SI	05	05	05	05	05	05
S2	05	05	05	05	05	05

#### İleri konfigürasyon

Aşağıdaki tablo, her bir önceden tanımlanmış parametre grubu için, iler konfigürasyonda kart hafızasına yükleyecekleri değerleri gösterir.

dF	01	02	03	04	05	06
FO	25	25	30	28	30	40
FC	25	25	30	28	30	40
PF	no	no	no	no	no	no
tP	00	00	00	00	00	00
oc	35	35	38	32	32	32
F5	no	no	no	no	no	no
ol	00	00	00	00	00	00
PI	no	no	no	no	no	no
o2	03	03	03	03	03	03
P2	no	no	no	no	no	no
o3	01	01	01	01	01	01
P3	no	no	no	no	no	no
o4	02	02	02	02	02	02
P4	no	no	no	no	no	no
o5	01	01	01	01	01	01
P5	no	no	no	no	no	no
nc	00	00	00	00	00	00
nC	00	00	00	00	00	00

## 6.4 "Uzman" varsayılan parametreler

Aşağıdaki tablo çeşitli çalışma mantıklarını karakterize eden öntanımlı ayarları içermektedir.

Adım.	A	A1	E	P	PA	Cn	Ca	C
01	Y	Y	N	N	Y	N	Y	N
02	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y
03	N	N	N	N	N	N	N	N
04	N	N	N	N	N	N	N	Y
05	N	N	Y	N	N	N	N	N
06	N	N	Y	N	N	N	N	N
07	N	N	N	N	N	N	N	N
08	N	N	N	N	N	N	N	N
09	N	N	N	N	N	N	N	N
10	N	N	N	N	N	N	N	Y
11	N	N	N	N	N	N	N	N
12	N	N	N	Y	Y	N	N	N
13	N	N	N	N	N	N	N	N
14	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N
15	N	N	N	N	N	N	N	N
16	N	N	N	Y	Y	N	N	N
17	N	Y	N	N	N	N	N	N
18	N	Y	N	N	N	N	N	N
19	N	N	N	Y	Y	N	N	N
20	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N
21	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N
22	N	N	N	N	N	N	N	N
23	N	N	N	Y	Y	N	N	N
24	N	N	N	N	N	N	N	N
25	N	N	N	N	N	N	N	N
26	N	N	N	N	N	N	N	N
27	N	N	N	N	N	N	N	N
28	N	N	N	N	N	N	N	N
29	N	N	N	N	N	N	N	N
30	N	N	N	N	N	Y	Y	N

## 7.1 BAŞLATMA

## 7.1 Tanılama LEDlerinin doğrulanması

Panoyu başlatmadan önce, mantığa karşılık gelen arıza teşhis LED'lerinin durumunun doğrulanması gereklidir. Belirtilen durum Şekil 4'teki gösterimler ile uyumlu olmalıdır, bu durum otomatik sistemin KAPALI olduğunu ve açılmaya hazır olduğunu yansıtır.

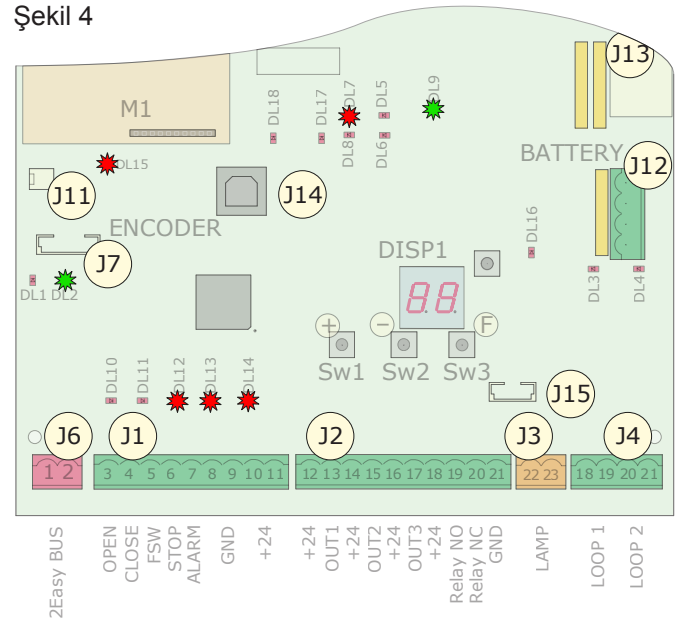
**FSW, STOP ve ALARM LED'leri NC kontaklara sahip emniyet girişleridir, bu nedenle ilgili LED'ler otomatik sistem boştaiken YANIK olmalı ve bağlı cihaz etkinleştğinde sönmelidir.**

**OPEN ve CLOSE girişleri NO kontak girişleridir, bu nedenle ilgili LED'ler otomatik sistem boştaiken SÖNÜK olmalı ve bağlı cihaz etkinleştğinde yanmalıdır.**

**BUS durumu yanık DL2'ye (yeşil) ve sönmük DL1'e (kırmızı) karşılık gelmelidir. Temel konfigürasyonun BUS menüsü, etkin hiçbir fotoselin veya aktif sinyal üreticinin bulunmadığını doğrulayacak şekilde yanda gösterilen gösterimi görüntülemelidir.**



Şekil 4



## 7.2 Ayarlar

Devreye sokmadan önce, E680 kartı, otomatik sistemin kolun dönme açısını ve buna bağlı hareket mesafesini belirlediği bir ayarlama prosedürüne ihtiyaç duyar. Bu ölçümler motor yavaşlamalarının ve hızlanmalarının doğru şekilde yönetilmesine izin verir.

**İlk başlatmada pano yanıp sönen 50 ile bir ayar döngüsüne ihtiyaç duyduğunuzun sinyalini verir.**

Ayarlama için, aşağıdaki şekilde ilerleyin:

- Temel konfigürasyon modundaki "Mt" parametresini kullanarak, basılan tuşa (+ / -) karşılık gelen açılma / kapanma hareketini kontrol edin, yoksa, motor sargısına gidin ve L1 ve L3 iletkenlerini Şekil 14, ④'de gösterildiği gibi ters çevirin.
- Temel konfigürasyon modundaki "Mt" parametresini veya boşa alma cihazını kullanarak otomatik sistemi sayfa 4, bölümler 6 ve 7'de anlatıldığı gibi kapalı duruma getirin.
- SW4 ("AYAR" programlama tuşu) tuşuna basın ve otomatik sistem yavaş açılma hareketine başlayana kadar basılı tutun. Prosedürün başladığını göstermek için ekranda 51 yanıp sönecektir.
- Maksimum açılma pozisyonuna gelindiğinde, otomatik sistem otomatik olarak duracaktır.
- Daha sonra, otomatik sistem kol kapanma hareketine başlayacaktır. Ekranda 53 gösterimi yanıp sönecektir.
- Kapalı pozisyona ulaşıldığında, otomatik sistem otomatik olarak duracak ve ekran tekrar otomatik sistemin geçerli durumunu gösterdiği duruma geri dönecektir (00 - kapalı).

## 8. OTOMATİK SİSTEMİN TEST EDİLMESİ

Programlama tamamlandığında, sistemin doğru şekilde çalıştığından emin olun.

Özellikle otomatik sistem gücünün doğru regülasyonunu ve bağlı emniyet cihazlarının doğru çalıştığını doğrulayın ve otomatik sistemin geçerli emniyet standartlarına uygun olduğunu onaylayın.

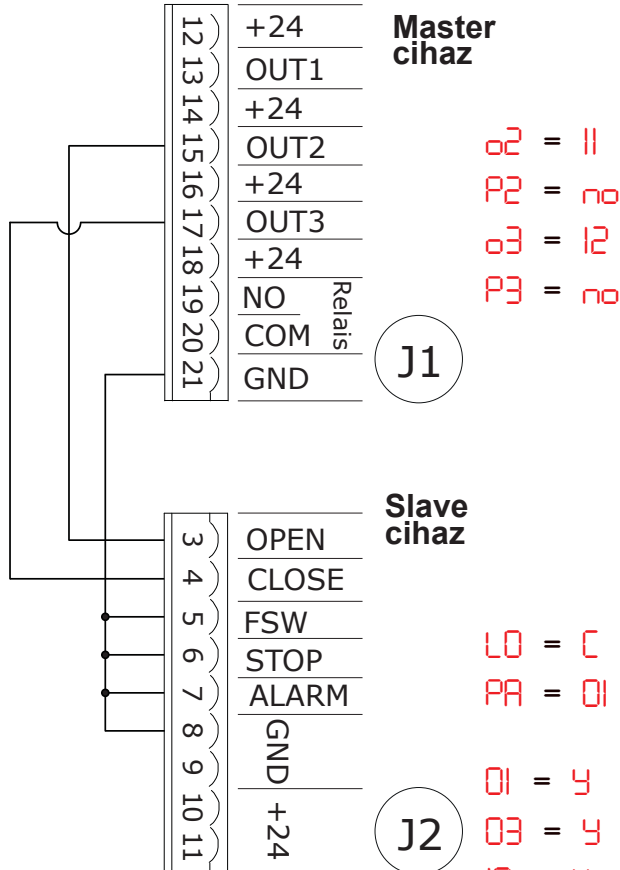
### 9. MASTER/SLAVE KONFİGÜRASYONU

Eğer kurulum birbirinin karşındaki iki bariyer tarafından kapsanan geçiş alanını izliyorsa, iki bariyeri de aktive edecek olan panolar için Master / Slave konfigürasyonu kullanılabilir. Bu konfigürasyon komut ve basitleştirilecek sinyallerin bağlantısına izin verir (hepsi sadece tek bir panoya bağlanır), ayrıca iki otomatik sistemin mükemmel derecede senkronize şekilde çalışmasını da sağlar.

"MASTER cihazı", tüm sinyal üreticilerinin ve emniyet cihazlarının bağlı olduğu kart anlamına gelir.

"SLAVE cihazı", emniyet girişleri bypass yapılırken sinyal girişleri aracılığıyla MASTER tarafından kontrol edilen kart anlamına gelir.

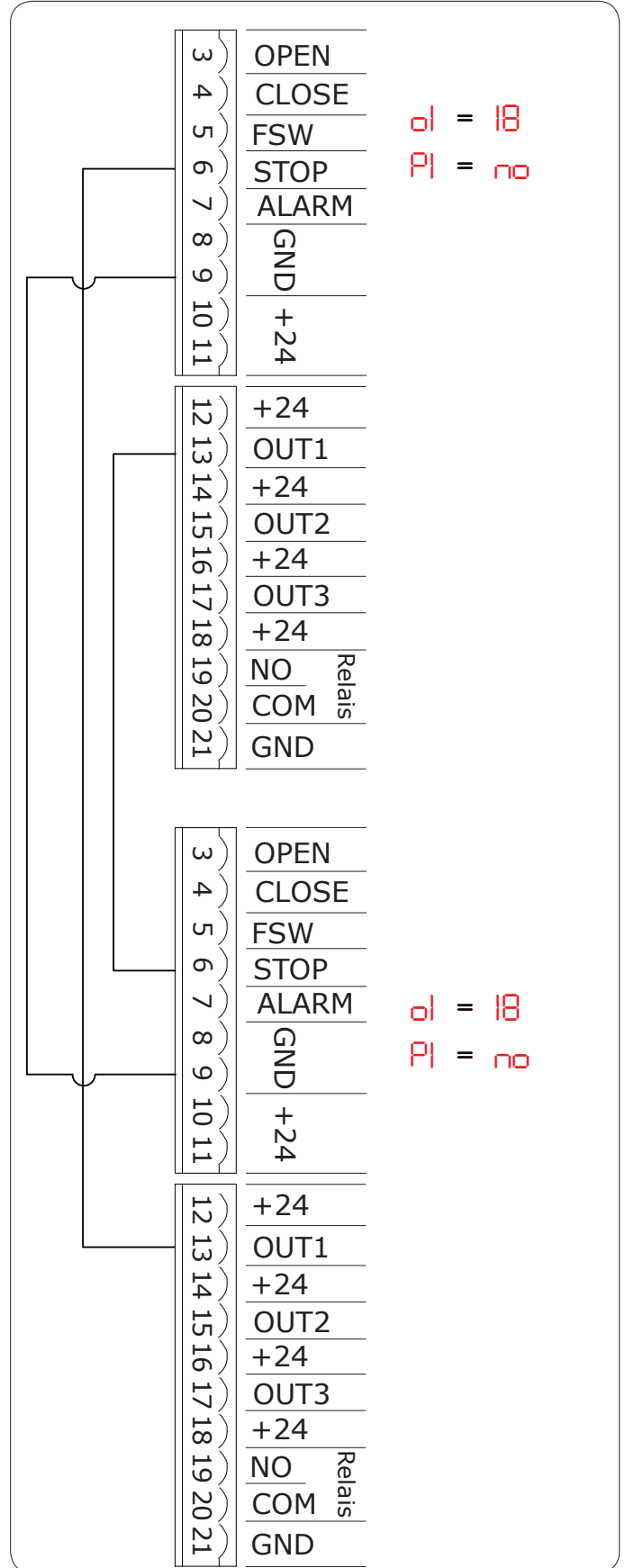
Sistemin Master / Slave konfigürasyonunda doğru şekilde çalışması için ihtiyaç duyulan elektrik bağlantıları ve parametreler aşağıdaki şemada gösterilmiştir.



### 10. KİLİT

Kilit fonksiyonu sıralı iki bariyerin yönetilmesine imkan verir (şekle. bakın), bu sayede birinin açılması diğerinin kapanmasına bağlı olur. İşlem tek yönlü veya çift yönlü olabilir.

Sıralı bariyerler için, ÇIKIŞ1 KİLİDİNİ (OUT1 INTERLOCK) her iki bariyerdeki parametre 18'e ayarlayın (bkz. 2nci SEVİYE PROGRAMLAMA) ve şekilde gösterildiği gibi bağlayın



## 11. ÇALIŞMA MANTIKLARI TABLOSU

Tab. 1/a

"A" MANTIĞI	SİNYALLER					
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU	OPEN A	KAPAT	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
KAPALI	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	Etkisi yok	Etkisi yok (açılma devre dışı)	Etkisi yok	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	Etkisi yok
AÇILIŞTA	Etkisi yok	hemen kapanmaya geri döner	işlemi engeller	Etkisi yok	Etkisi yok	Etkisi yok
DURAKLAMADA AÇIK	duraklama süresini başa alır	kapatır	işlemi engeller	duraklama süresini başa alır (kapanma devre dışı)	duraklama süresini başa alır	duraklama süresini başa alır (kapanma devre dışı)
KAPANIŞTA	hemen açılmaya geri döner	Etkisi yok	işlemi engeller	hemen açılmaya geri döner	hemen açılmaya geri döner	hemen açılmaya geri döner
BLOKE	kapatır	kapatır	Etkisi yok (açılma ve kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	Etkisi yok (kapanma devre dışı)

Tab. 1/b

"A1" MANTIĞI	SİNYALLER					
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU	OPEN A	KAPAT	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
KAPALI	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	Etkisi yok	Etkisi yok (açılma devre dışı)	Etkisi yok	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	Etkisi yok
AÇILIŞTA	Etkisi yok	hemen kapanmaya geri döner	işlemi engeller	açılma tamamlanınca hemen kapanır	Etkisi yok	açılma tamamlanınca hemen kapanır
DURAKLAMADA AÇIK	duraklama süresini başa alır	kapatır	işlemi engeller	kapatır	duraklama süresini başa alır	devre dışı kalınca kapanır
KAPANIŞTA	hemen açılmaya geri döner	Etkisi yok	işlemi engeller	hemen açılmaya geri döner	hemen açılmaya geri döner, duraklama sonunda kapanır	hemen açılmaya geri döner, açılma tamamlanınca tekrar kapanır
BLOKE	kapatır	kapatır	Etkisi yok (açılma ve kapanma devre dışı)	kapanmayı engeller	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	Etkisi yok (kapanma devre dışı)

Tab. 1/c

"E" MANTIĞI	SİNYALLER					
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU	OPEN A	KAPAT	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
KAPALI	açar	Etkisi yok	Etkisi yok (açılma devre dışı)	Etkisi yok	açar	Etkisi yok
AÇILIŞTA	işlemi engeller	hemen kapanmaya geri döner	işlemi işlem	Etkisi yok	Etkisi yok	Etkisi yok
AÇIK	kapatır	kapatır	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	Etkisi yok	Etkisi yok (kapanma devre dışı)
KAPANIŞTA	hemen açılmaya geri döner	Etkisi yok	işlemi engeller	hemen açılmaya geri döner	hemen açılmaya geri döner	hemen açılmaya geri döner
BLOKE	kapatır	kapatır	Etkisi yok (açılma ve kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	açar	Etkisi yok (kapanma devre dışı)

⇒ Parantez içindeki ifadeler: sinyal aktifken diğer girişlerdeki etkileri ifade eder

Tab. 1/d

"P" MANTIĞI	SİNYALLER					
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU	OPEN A	KAPAT	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
KAPALI	açar	Etkisi yok	Etkisi yok (açılma devre dışı)	Etkisi yok	açılır ve açılma tamamlanınca -devre dışıysa- kapanır	Etkisi yok
AÇILIŞTA	Etkisi yok	açılma tamamlanınca hemen kapanır	işlemi engeller	Etkisi yok	Etkisi yok	açılma tamamlanınca hemen kapanır
AÇIK	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	kapatır	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	kapanmayı önler	devre dışı kalınca kapanır
KAPANIŞTA	hemen açılmaya geri döner	Etkisi yok	işlemi engeller	engeller ve devre dışı kalınca kapanmaya devam eder	hemen açılmaya geri döner ve açılma tamamlanınca -devre dışıysa- kapanır	engeller ve devre dışı kalınca kapanmaya devam eder
BLOKE	açar	kapatır	Etkisi yok (açılma ve kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	açılır ve açılma tamamlanınca -devre dışıysa- kapanır	Etkisi yok (kapanma devre dışı)

Tab. 1/e

"PA" MANTIĞI	SİNYALLER					
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU	OPEN A	KAPAT	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
KAPALI	açar ve bekleme süresi geçince kapatır	Etkisi yok	Etkisi yok (açılma devre dışı)	Etkisi yok	açılır ve açılma tamamlanınca -devre dışıysa- kapanır	Etkisi yok
AÇILIŞTA	Etkisi yok	açılma tamamlanınca hemen kapanır	işlemi engeller	Etkisi yok	Etkisi yok	açılma tamamlanınca hemen kapanır
DURAKLAMADA AÇIK	duraklama süresini başa alır	kapatır	işlemi engeller	duraklama süresini başa alır (kapanma devre dışı)	duraklama süresini başa alır	devre dışı kalınca kapanır
KAPANIŞTA	hemen açılmaya geri döner	Etkisi yok	işlemi engeller	engeller ve devre dışı kalınca kapanmaya devam eder	hemen açılmaya geri döner ve açılma tamamlanınca -devre dışıysa- kapanır	engeller ve devre dışı kalınca kapanmaya devam eder
BLOKE	açar ve duraklama süresi geçince kapatır	kapatır	Etkisi yok (açılma ve kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	açılır ve açılma tamamlanınca -devre dışıysa- kapanır	Etkisi yok (kapanma devre dışı)

Tab. 1/f

"Cn" MANTIĞI	SİNYALLER					
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU	OPEN A	KAPAT	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
KAPALI	açar	Etkisi yok	Etkisi yok (açılma devre dışı)	Etkisi yok	açar	Etkisi yok
AÇILIŞTA	Etkisi yok	açılma tamamlanınca hemen kapanır	işlemi engeller	Etkisi yok	Etkisi yok	açılma tamamlanınca hemen kapanır
AÇIK	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	kapatır	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	Etkisi yok	devre dışı kalınca kapanır
KAPANIŞTA	hemen açılmaya geri döner	Etkisi yok	işlemi engeller	açılmaya geri döner ve duraklama süresi sonunda kapanır	hemen açılmaya geri döner	hemen açılmaya geri döner
BLOKE	açar	kapatır	Etkisi yok (açılma ve kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	açar	Etkisi yok (kapanma devre dışı)

↻ Parantez içindeki ifadeler: sinyal aktifken diğer girişlerdeki etkileri ifade eder



Tab. 1/g

"CA" MANTIĞI	SİNYALLER					
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU	OPEN A	KAPAT	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
KAPALI	açar ve duraklama süresi geçince kapatır	Etkisi yok	Etkisi yok (açılma devre dışı)	Etkisi yok	açar ve duraklama süresi geçince kapatır	Etkisi yok
AÇILIŞTA	Etkisi yok	açılma tamamlanınca hemen kapanır	işlemi işlem	Etkisi yok	Etkisi yok	açılma tamamlanınca hemen kapanır
DURAKLAMADA AÇIK	duraklama süresini başa alır	kapatır	işlemi işlem	duraklama süresini başa alır (kapanma devre dışı)	duraklama süresini başa alır	devre dışı kalınca kapanır
KAPANIŞTA	hemen açılmaya geri döner	Etkisi yok	işlemi işlem	açılmaya geri döner ve duraklama süresinden sonra kapanır	hemen açılmaya geri döner	hemen açılmaya geri döner
BLOKE	açar ve duraklama süresi geçince kapatır	kapatır	Etkisi yok (açılma ve kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	açar ve duraklama süresi geçince kapatır	Etkisi yok (kapanma devre dışı)

Tab. 1/h

"C" MANTIĞI	DESTEKLENEN KOMUTLAR		SİNYALLER			
OTOMATİK SİSTEMİN DURUMU	OPEN A	KAPAT	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
KAPALI	açar	Etkisi yok	Etkisi yok (açılma devre dışı)	Etkisi yok	Etkisi yok	Etkisi yok
AÇILIŞTA	/	Etkisi yok	işlemi engeller	Etkisi yok	Etkisi yok	Etkisi yok
AÇIK	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	kapatır	işlemi engeller	Etkisi yok	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)
KAPANIŞTA	hemen açılmaya geri döner	/	işlemi engeller	işlemi engeller	işlemi engeller	işlemi engeller
BLOKE	açar	kapatır	Etkisi yok (açılma ve kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)	Etkisi yok (kapanma devre dışı)

↻ Parantez içindeki ifadeler: sinyal aktifken diğer girişlerdeki etkileri ifade eder

## 2. DENGELEME TABLOLARI

Aşağıdaki iki tablo, kolun uzunluğu ve varsa ona bağlanan aksesuarlar ile ilişkili olarak pistonların kavrama koluna sabitleme noktalarını gösterir.

Tablo 2, 5 metreden daha kısa uzunluktaki ve sayfa 27, ref. ①, Şekil 8'dekine karşılık gelen bir profile sahip kol için olan dengeleme yayına gönderme yapar ("S" profili).

Tablo 3, 5 metreden daha uzun olan ve sayfa 27, ref. ②, Şekil 8'dekine karşılık gelen bir profile sahip kol için olan dengeleme yayına gönderme yapar ("L" profili).

Şekil 30'da gösterilen tabloların sayısına göre sabitleme deliklerinin belirlenmesi için anahtar yer almaktadır.



Tablo 2

Kol uzunluğu Kurulu aksesuarlar	2 m	2,5 m	3 m	3,5 m	4m	4 m (ka- plin ile)	4,5 m	5 m	5 m (ka- plin ile)
Aksesuar sız	1	2	3	4	4	5	6	6	6
Işıklar	1	2	3	4	4	5	6	6	
Işıklar / perde	1	2	4	5	6	6	6		
Işıklar / Ayak / Perde	2	3	4	6	6	6	6		
Işıklar / Ayak	2	3	3	5	6	6	6		
Ayak	1	2	3	5	6	6	6		
Perde	1	2	3	4	6	6	6		
Perde/Ayak	2	3	4	5	6	6	6		

Tablo 3

Kol uzunluğu Kurulu aksesuarlar	5 m (ka- plinsiz)	5 m	5,5 m	6 m	6,5 m	7 m	7,5 m	8 m
Aksesuarsız	2	2	3	3	4	4	4	5
Işıklar	2	2	3	3	4	4	5	6
Işıklar / perde	2	3	3	4	4	5	6	
Işıklar / Ayak / Perde	3	3	4	4	5	6		
Işıklar / Ayak	2	3	3	4	4	5	6	6
Ayak	2	3	3	4	4	4	5	6
Perde	2	3	3	4	4	5	6	
Perde/Ayak	3	3	3	4	4	5		

**13. VARSAYILAN SEÇİM TABLOLARI (dF parametresi)**

Aşağıdaki iki tablonun amacı ilk Temel programlama fonksiyonunda ayarlamak için kolun uzunluğuna ve üzerinde takılı bulunan aksesuarların sayısına ve tipine bağlı olarak, doğru varsayılan değeri belirlemektir.

Tablo 4, 5 metreden daha kısa uzunluktaki ve sayfa 27, ref. ①, Şekil 8'dekine karşılık gelen bir profile sahip kol için olan dengeleme yayına gönderme yapar ("S" profili).

Tablo 5, 5 metreden daha uzun olan ve sayfa 27, ref. ②, Şekil 8'dekine karşılık gelen bir profile sahip kol için olan dengeleme yayına gönderme yapar ("L" profili).

Şekil 30'da gösterilen tablolarda belirtilen numaraya göre sabitleme deliklerinin belirlenmesi için anahtar semboller.

Tablo 4

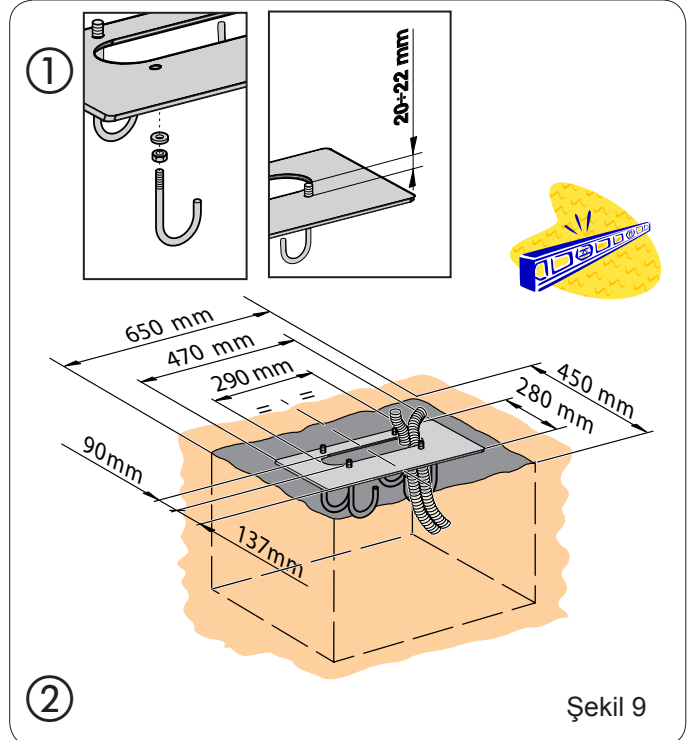
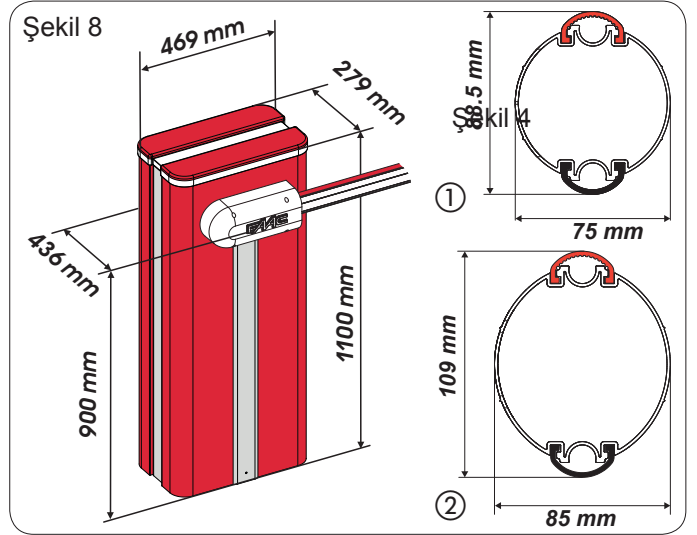
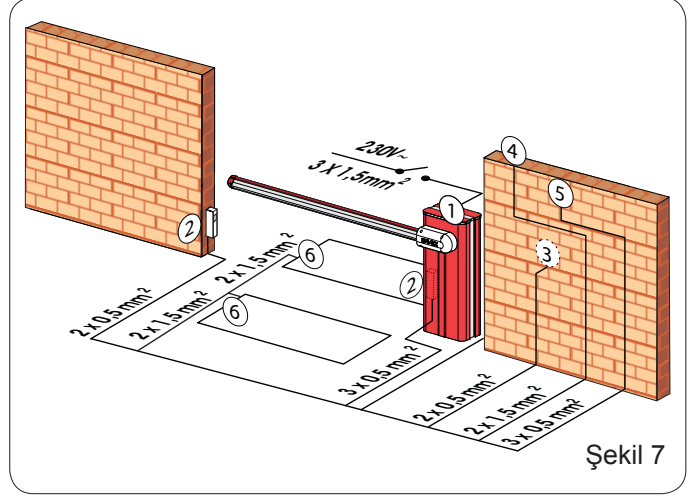
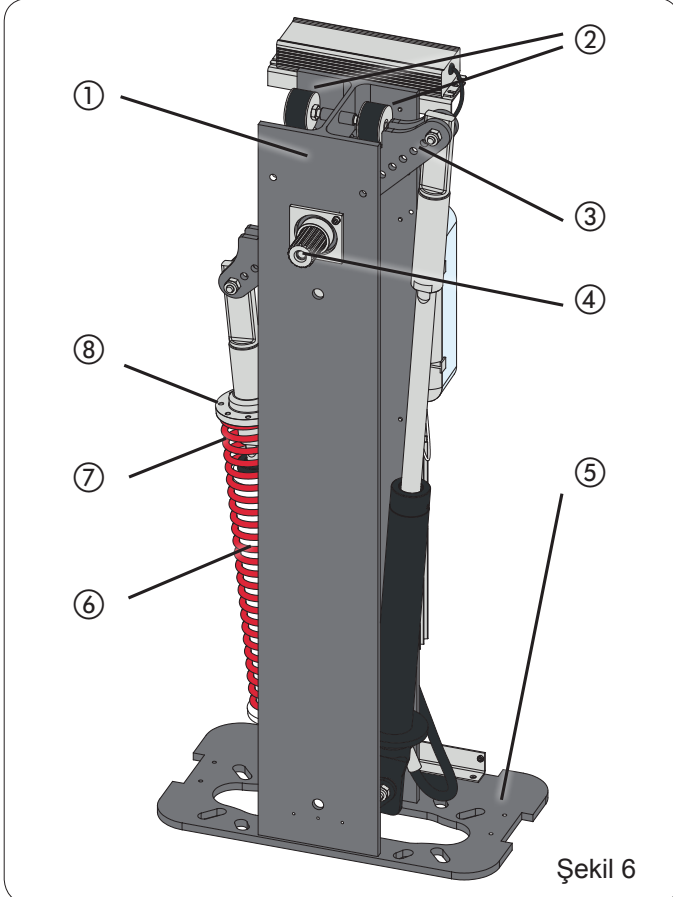
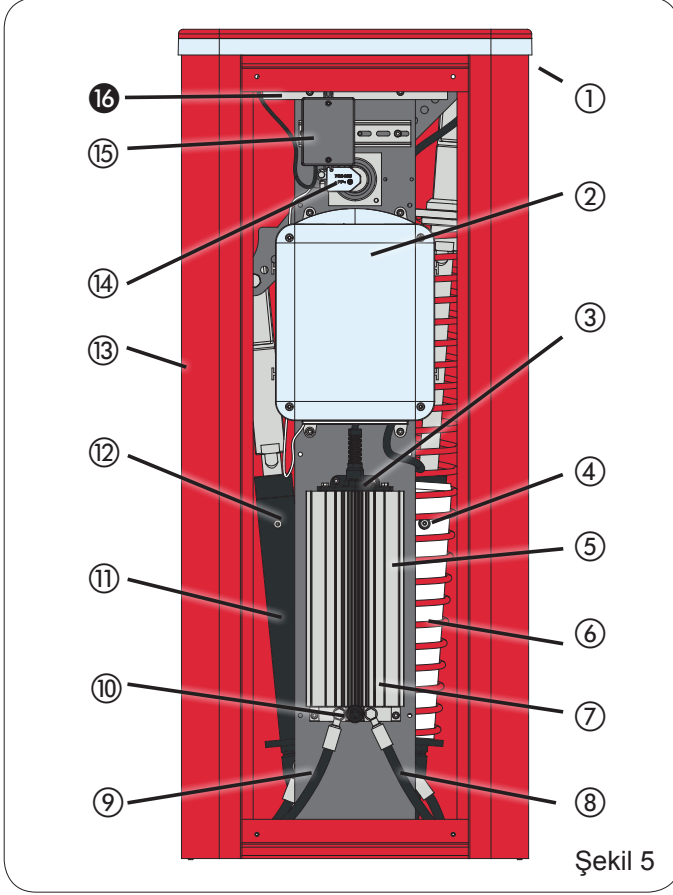
Kol uzunluğu → Kurulu aksesuarlar ↓	2 m	2,5 m	3 m	3,5 m	4m	4 m (ka- plin ile)	4,5 m	5 m	5 m (ka- plin ile)
Aksesuar sız	1	1	2	2	2	3	3	3	3
Işıklar	1	1	2	2	2	3	3	3	
Işıklar / perde	1	1	2	3	3	3	3		
Işıklar / Ayak / Perde	1	2	2	3	3	3	3		
Işıklar / Ayak	1	2	2	3	3	3	3		
Ayak	1	1	2	3	3	3	3		
Perde	1	1	2	2	3	3	3		
Perde/Ayak	1	2	2	3	3	3	3		

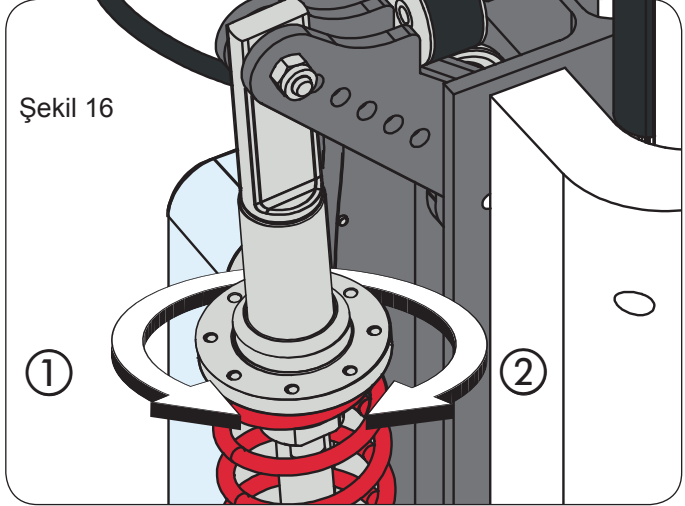
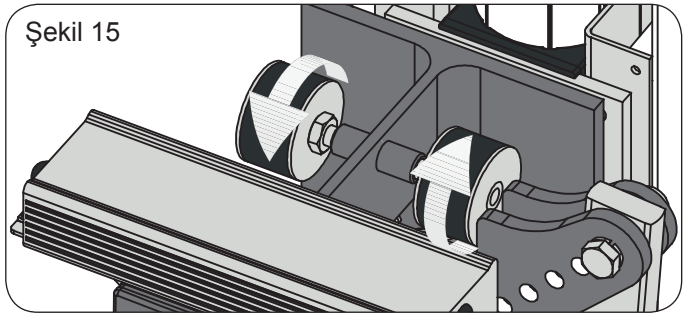
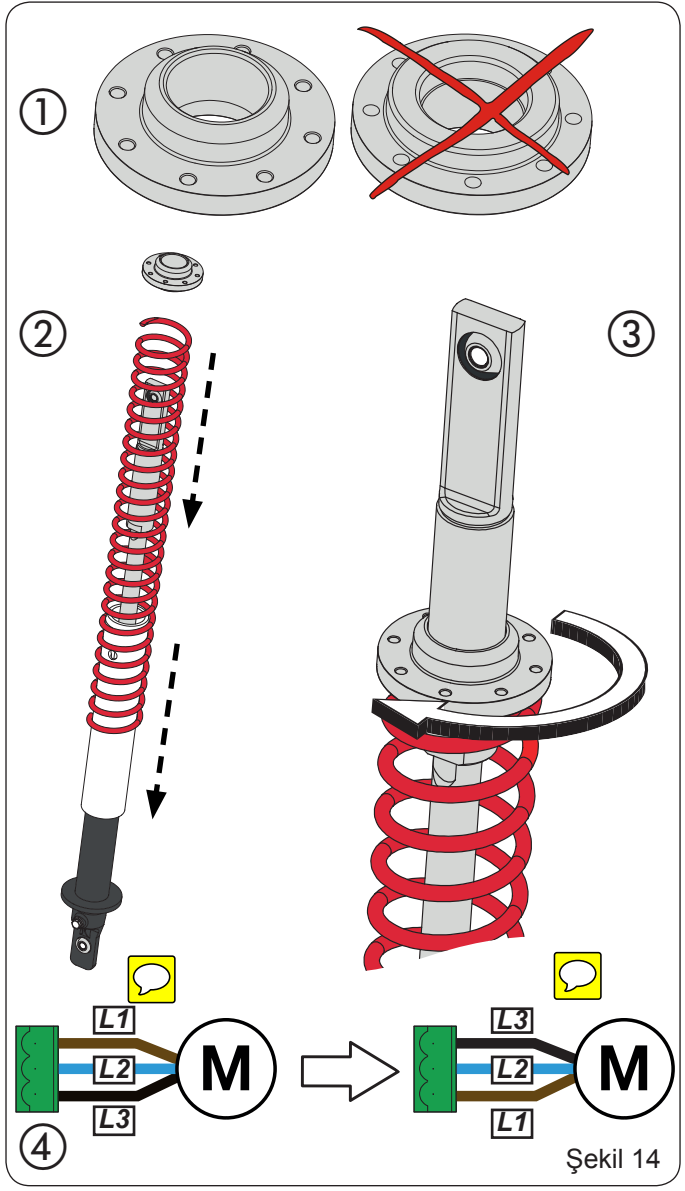
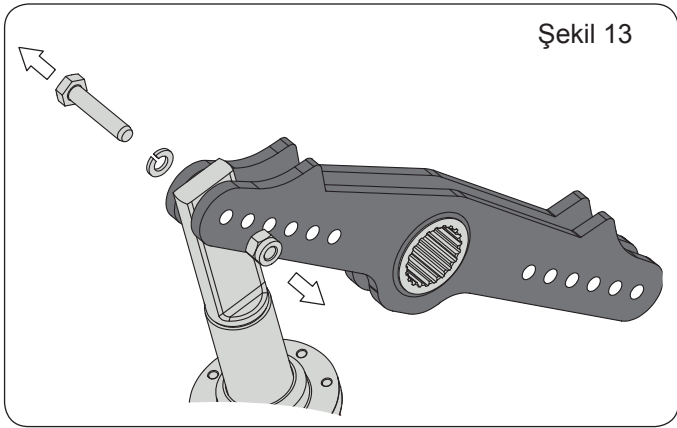
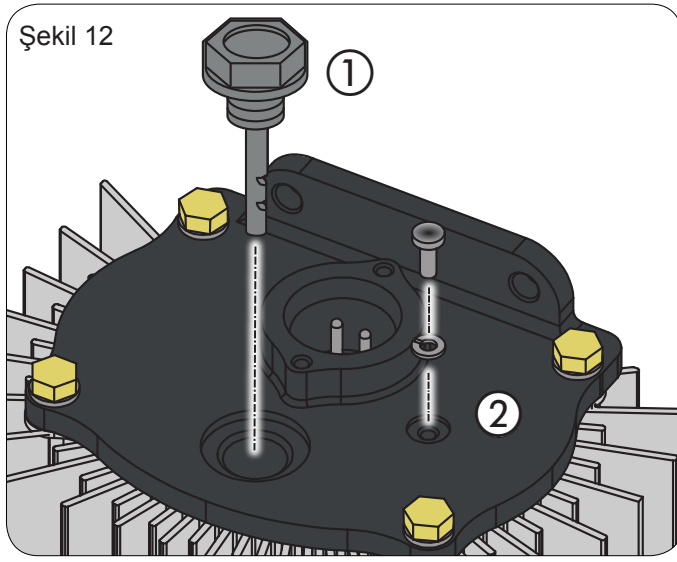
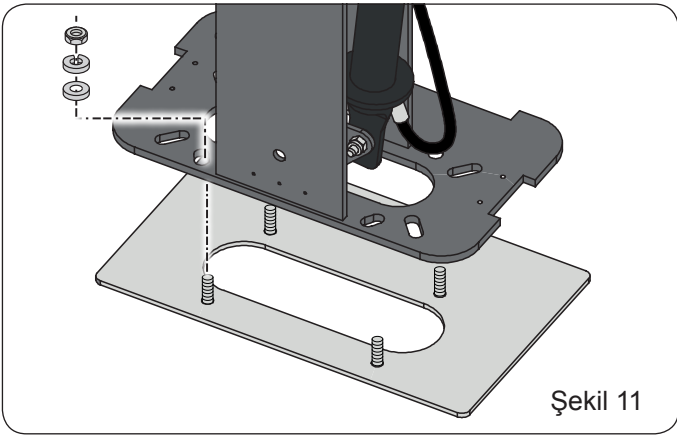
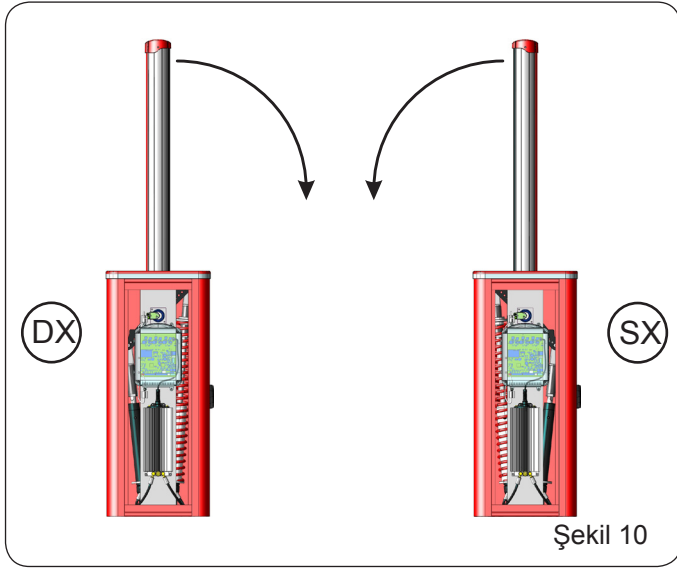
Tablo 5

Kol uzunluğu → Kurulu aksesuarlar ↓	5 m (ka- plinsiz)	5 m	5,5 m	6 m	6,5 m	7 m	7,5 m	8 m
Aksesuarsız	4	4	5	5	5	5	5	6
Işıklar	4	4	5	5	5	5	6	6
Işıklar / perde	4	5	5	6	6	6	6	
Işıklar / Ayak / Perde	5	5	5	5	6	6		
Işıklar / Ayak	4	5	5	5	5	6	6	6
Ayak	4	5	5	5	5	5	6	6
Perde	4	5	5	5	5	6	6	
Perde/Ayak	5	5	5	5	5	6		



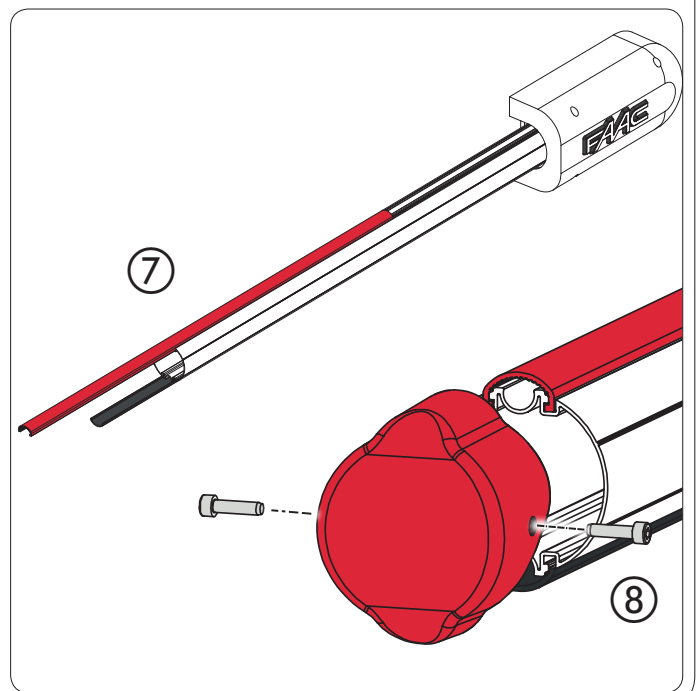
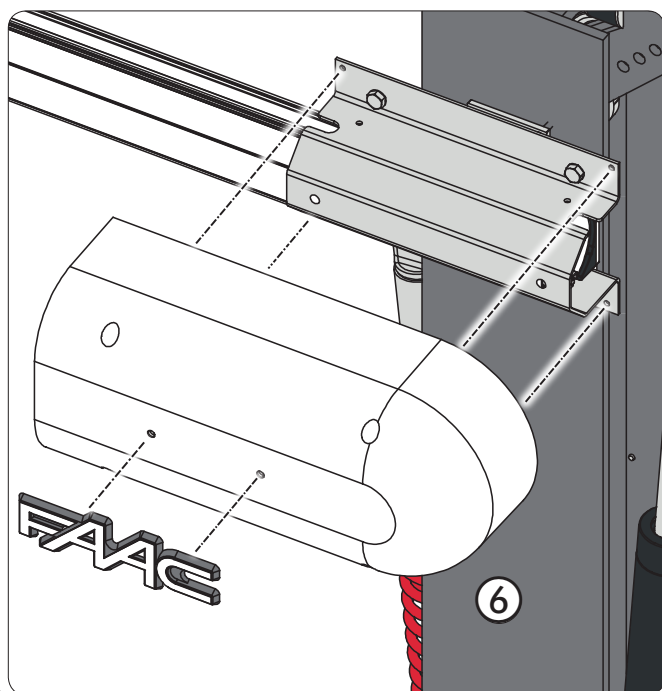
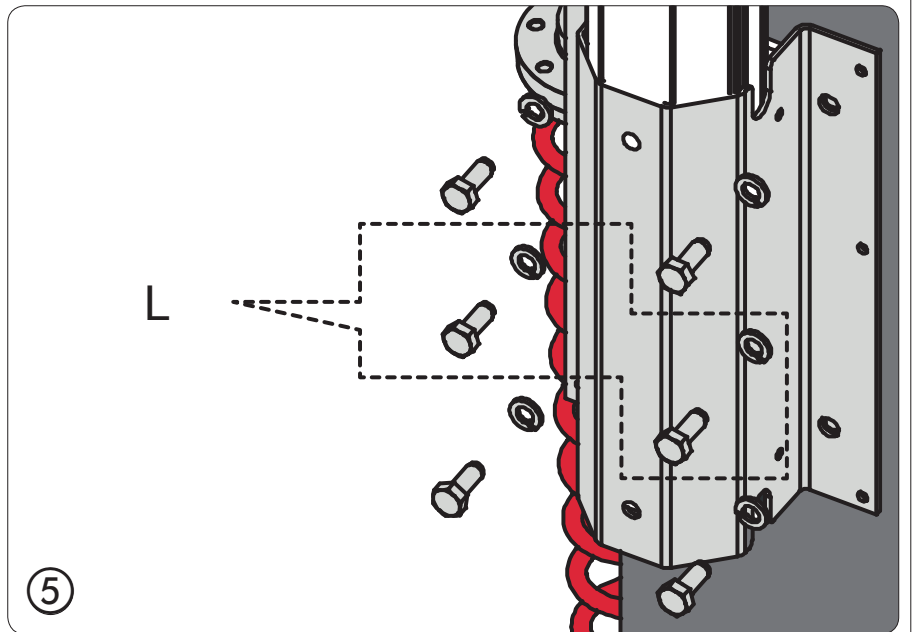
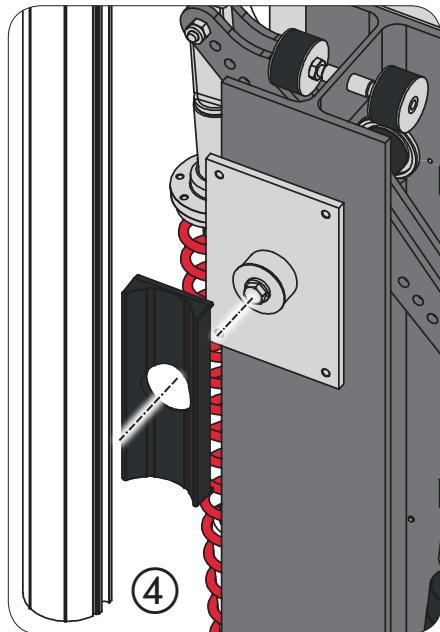
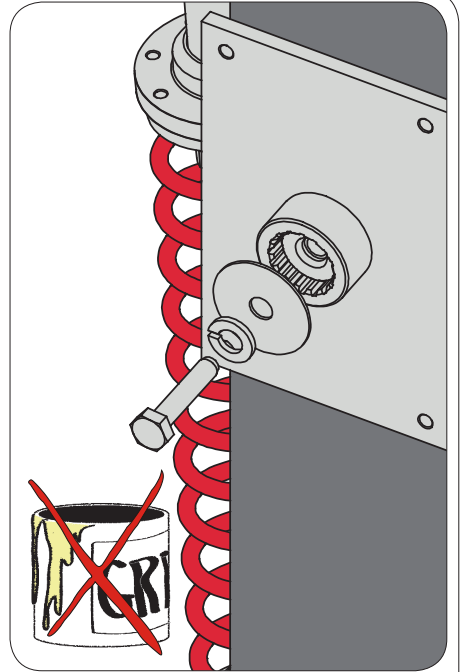
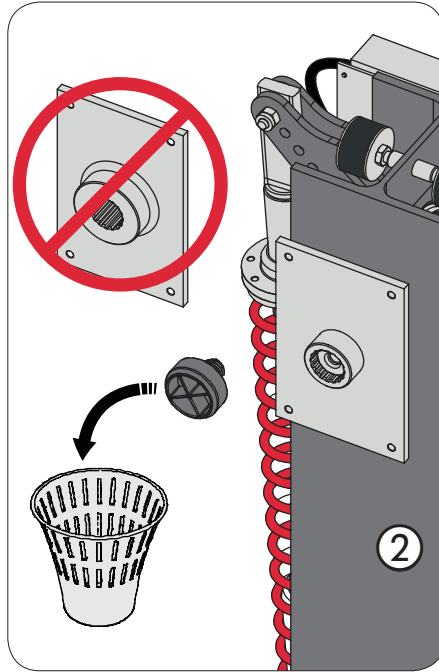
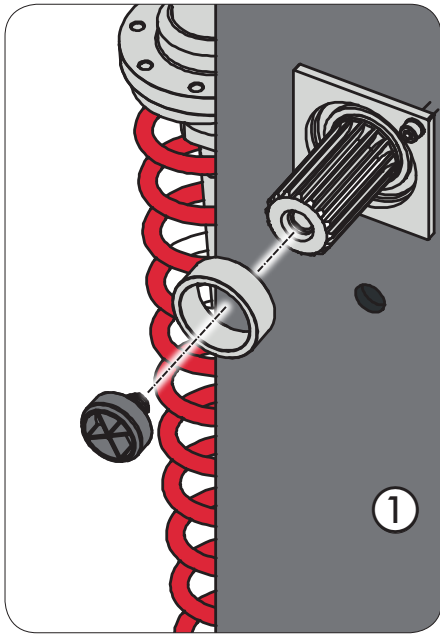
## Resimler



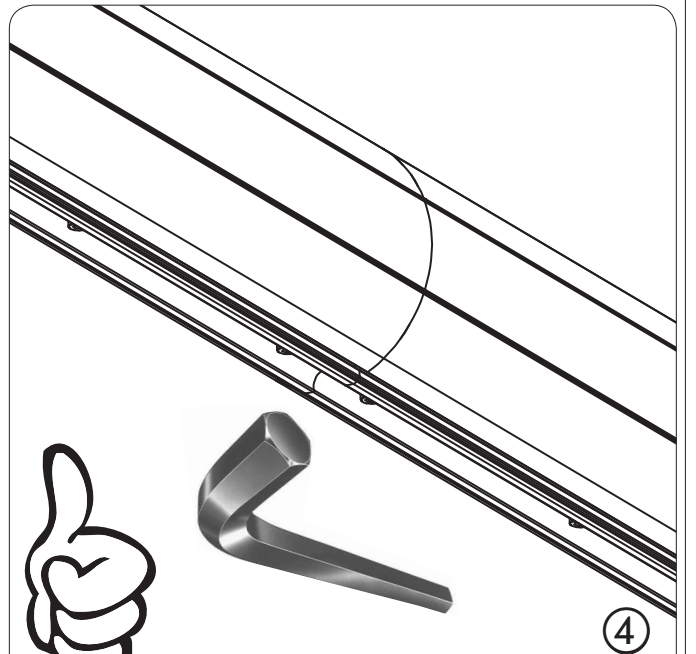
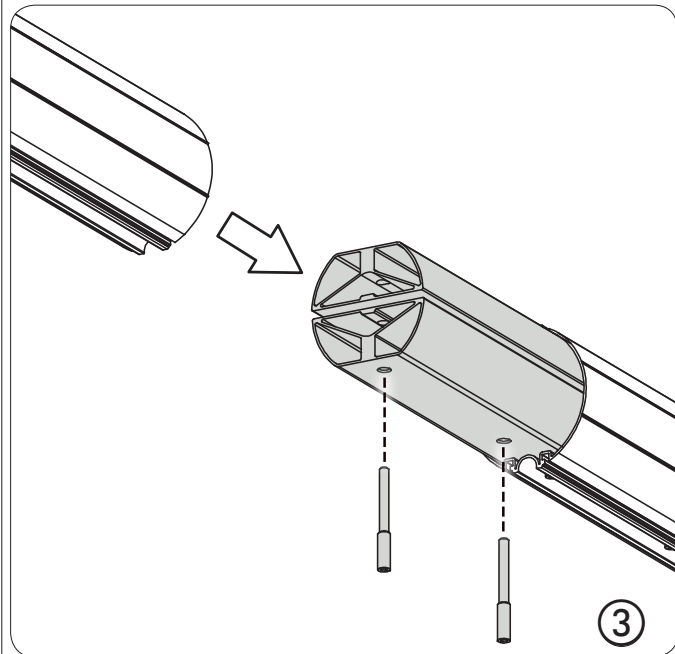
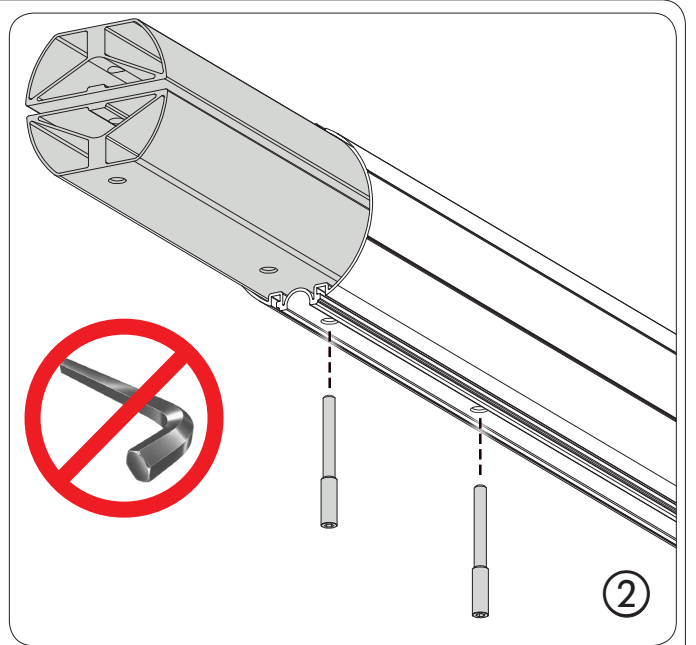
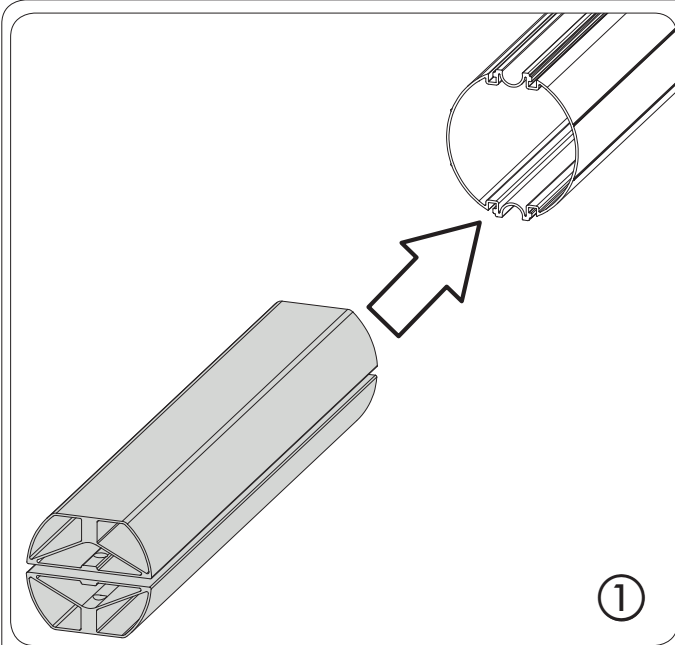
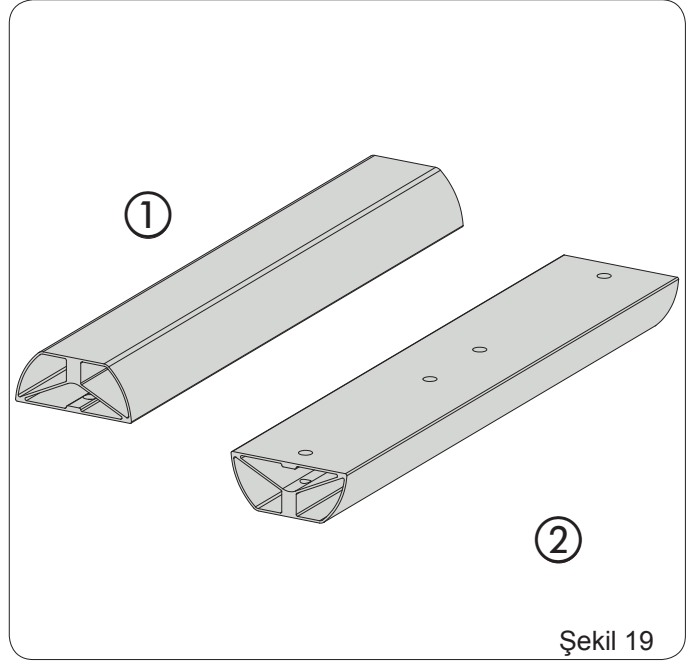
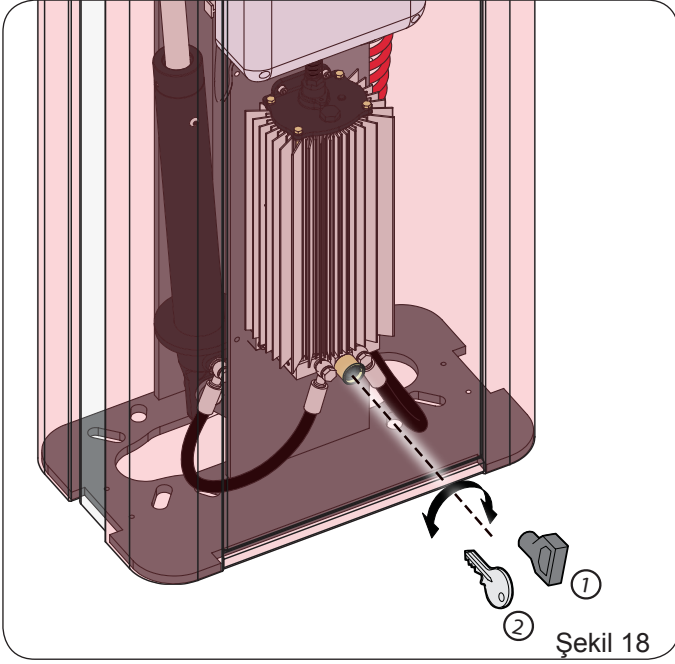




Şekil 17



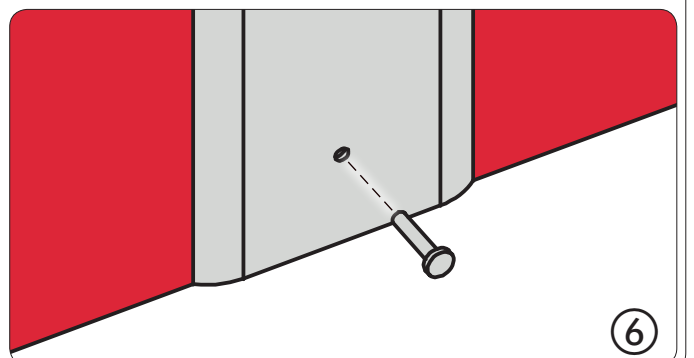
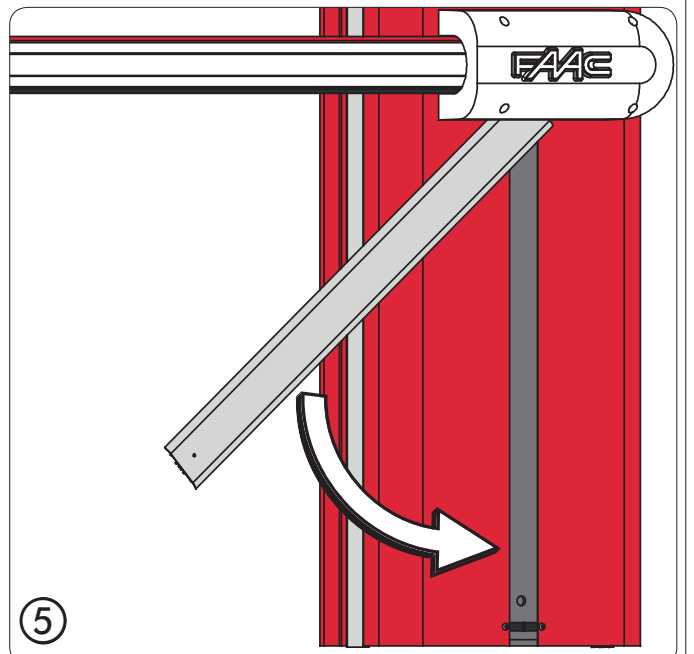
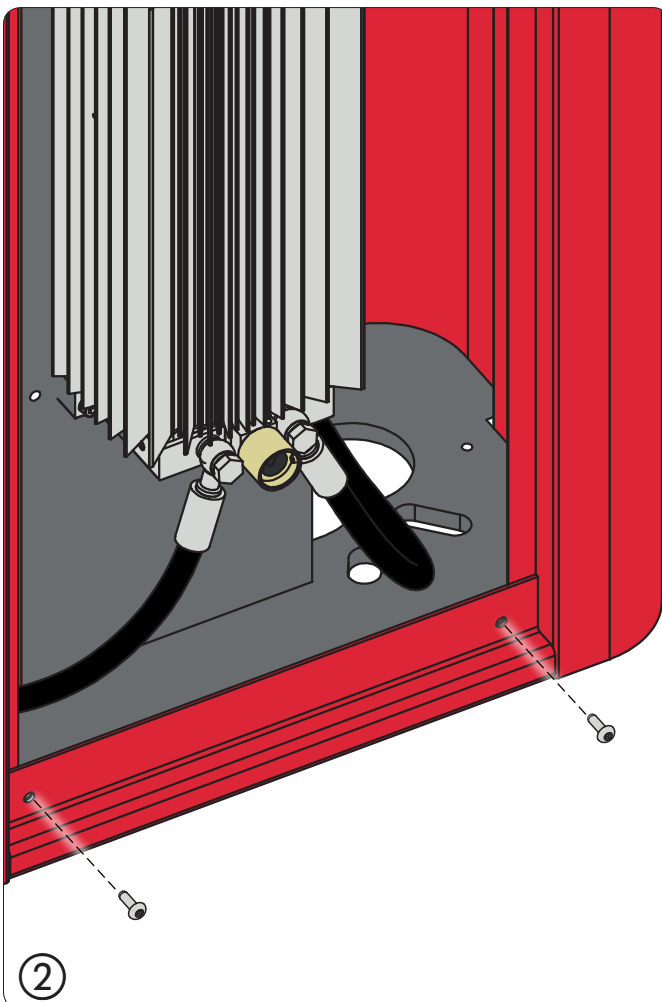
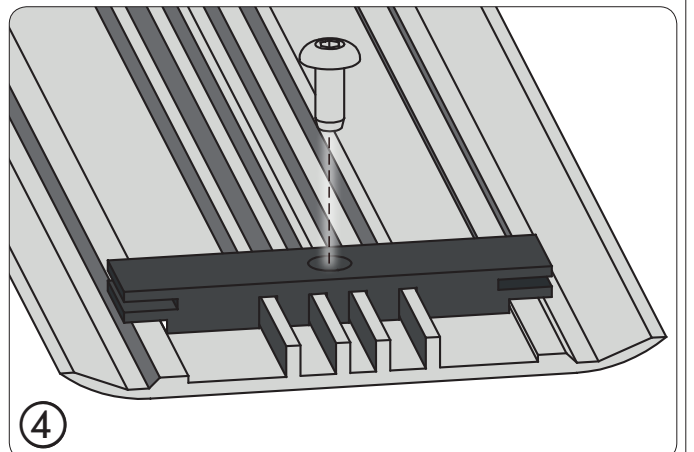
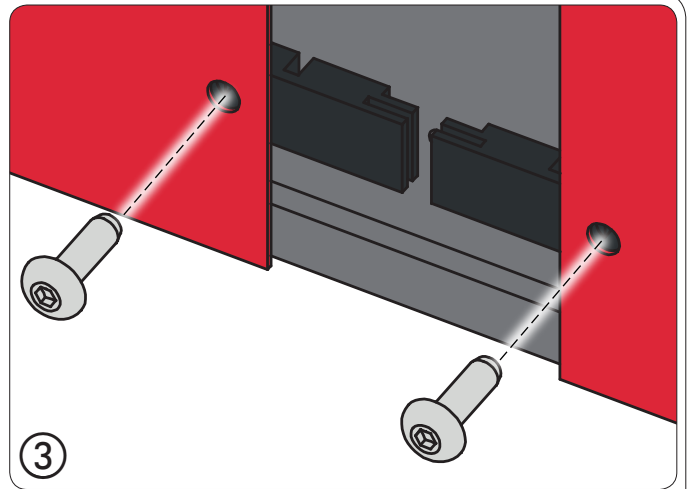
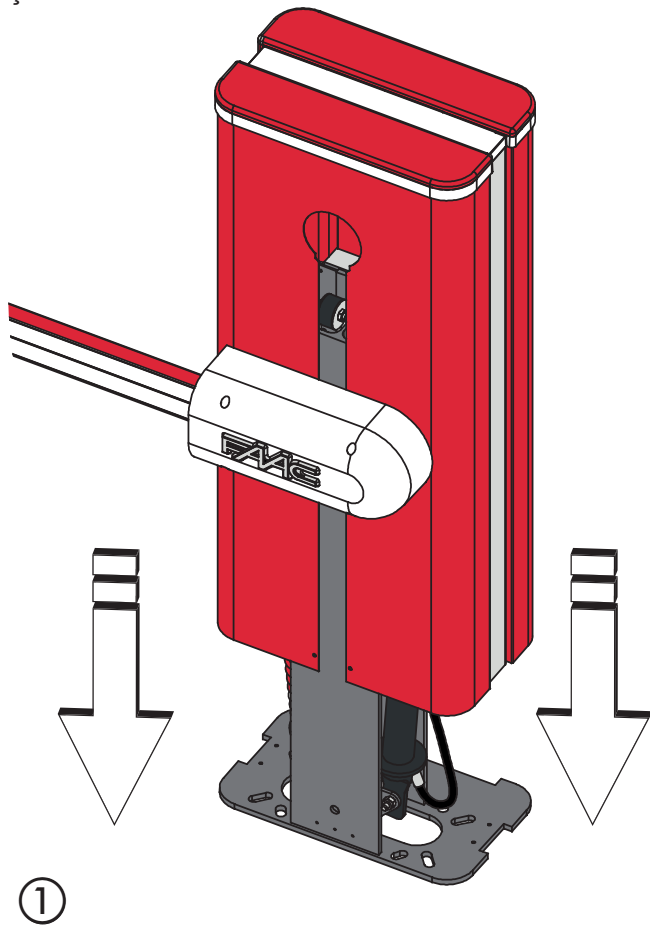




Şekil 20

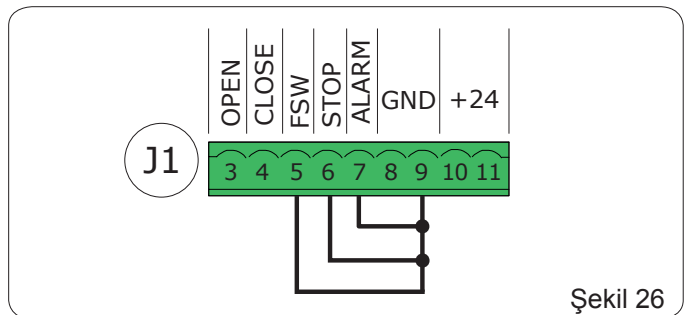
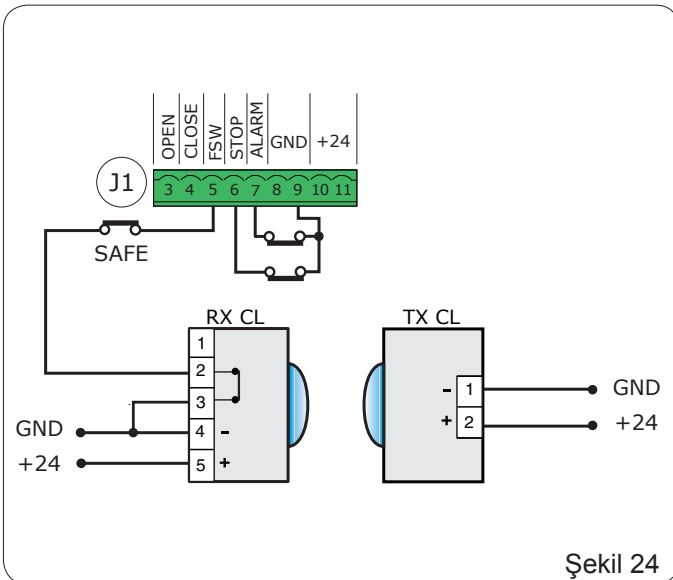
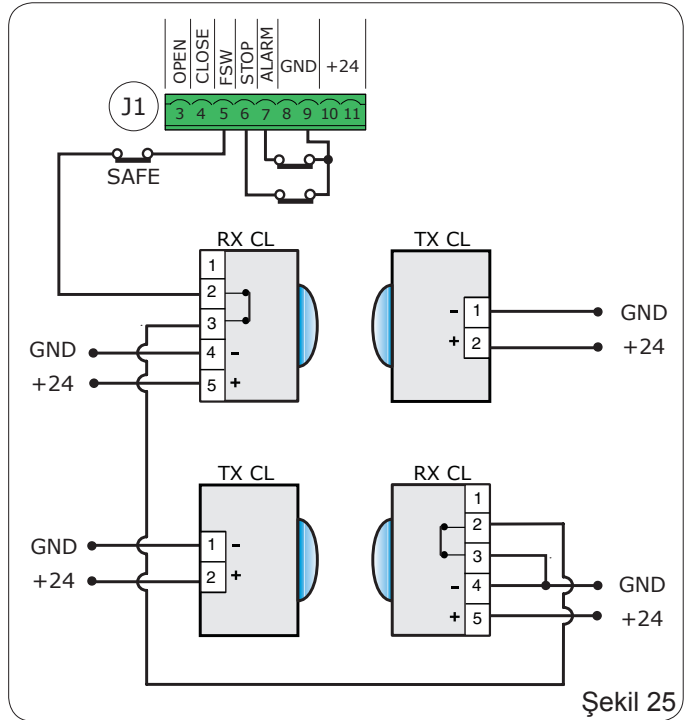
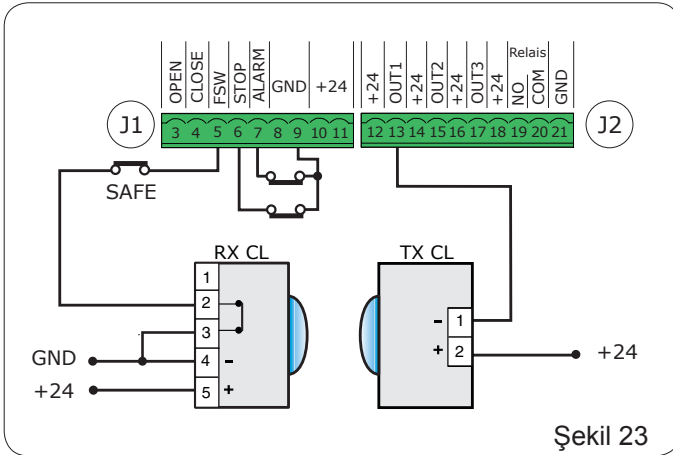
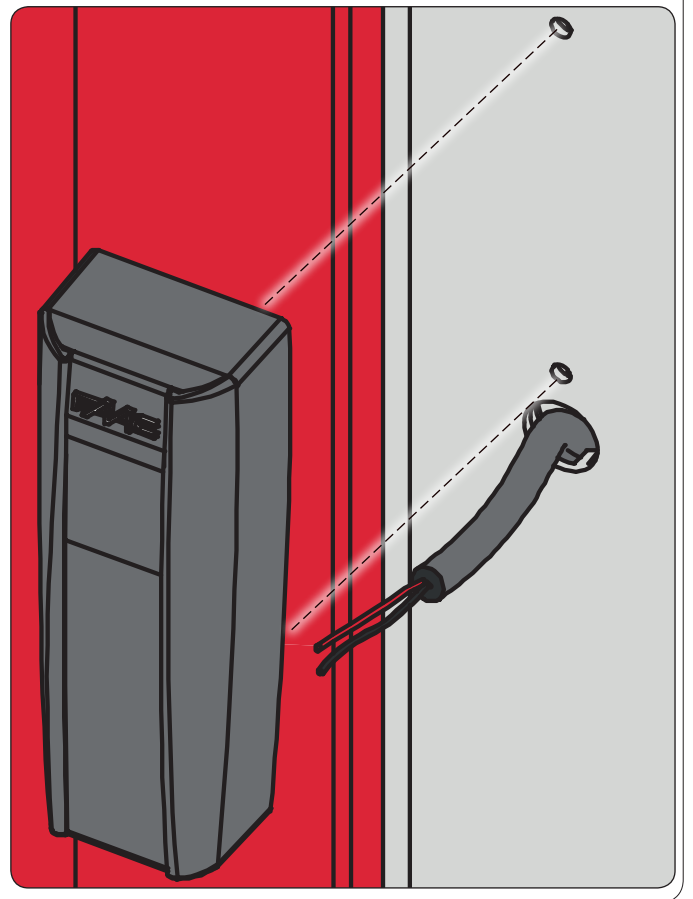
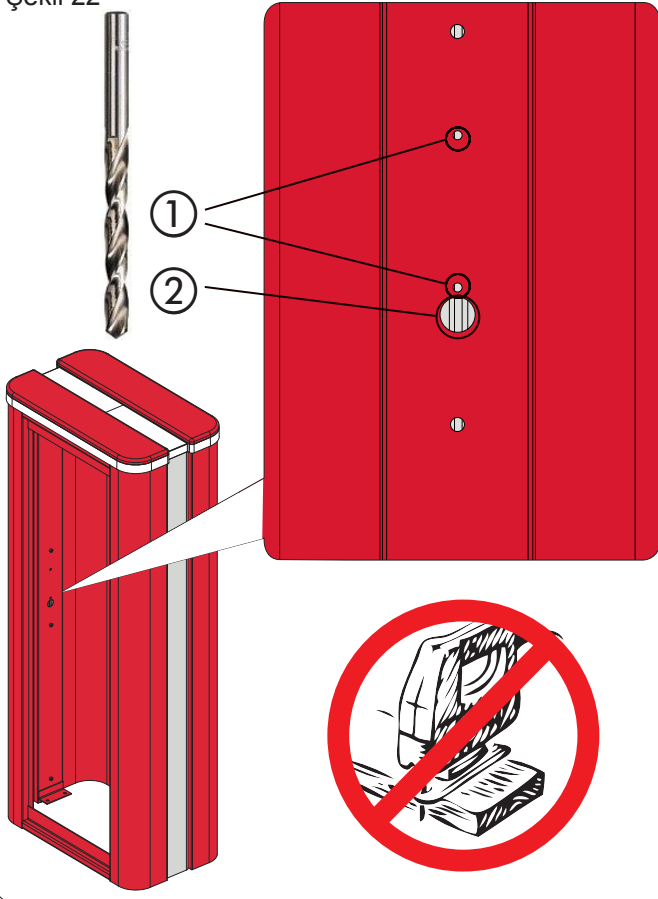


Şekil 20





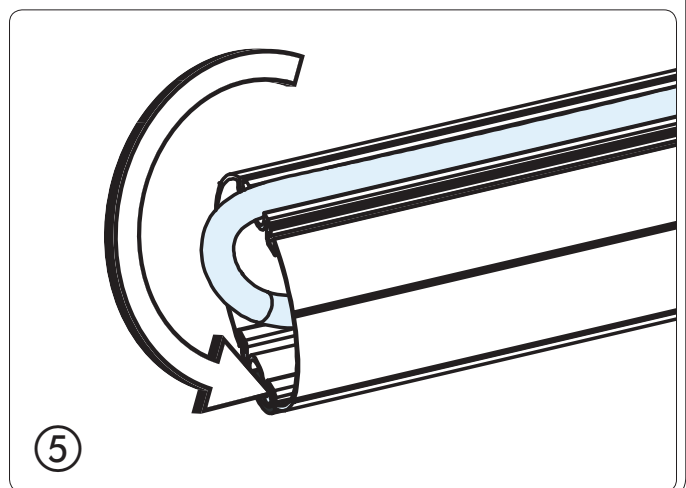
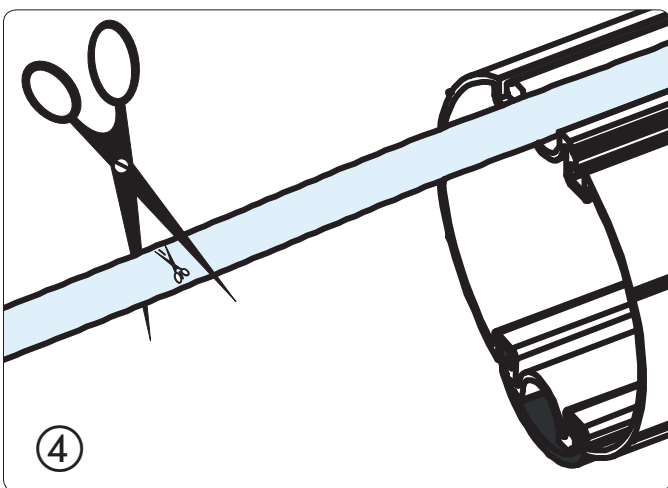
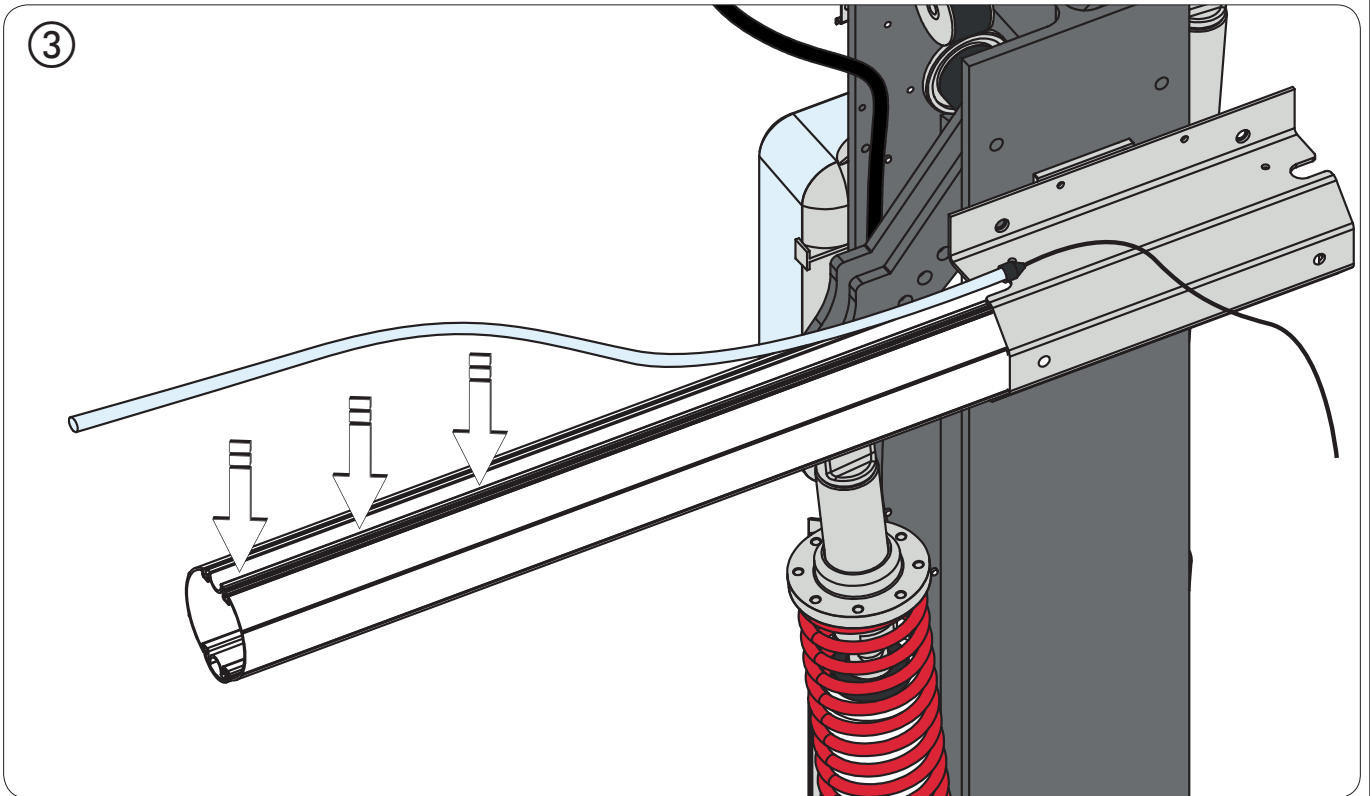
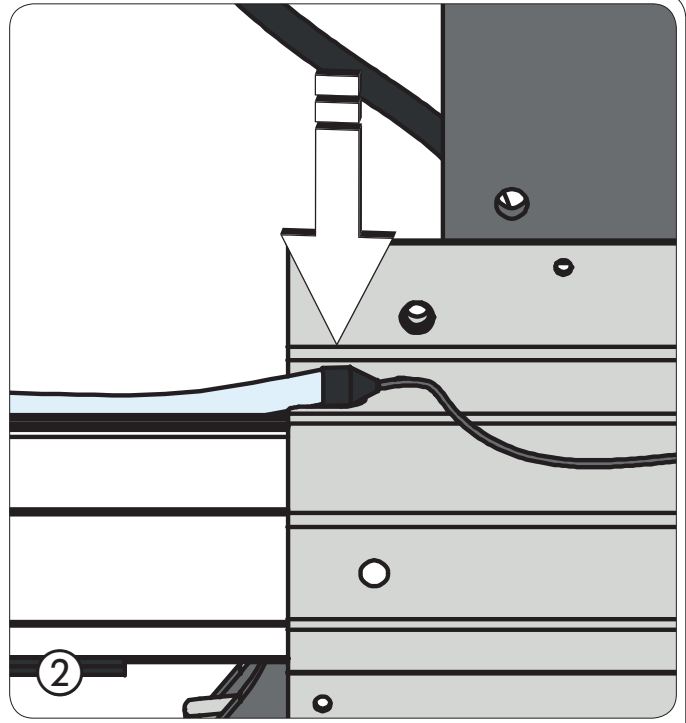
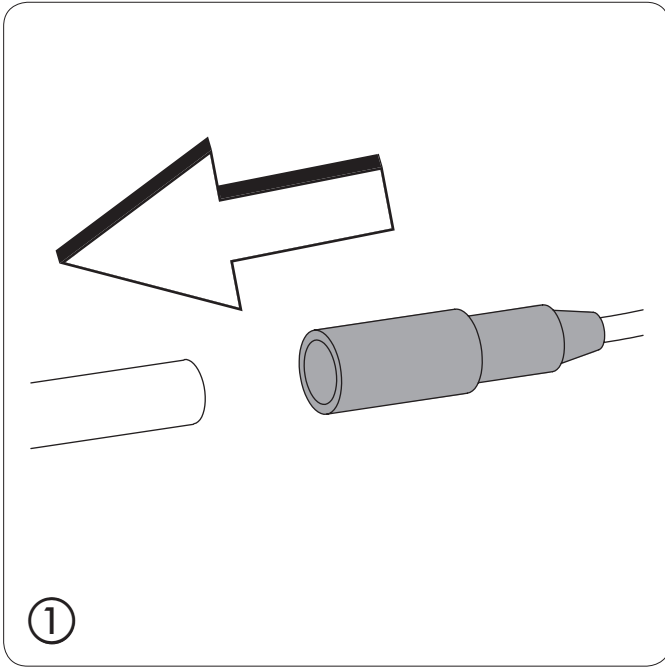
Şekil 22

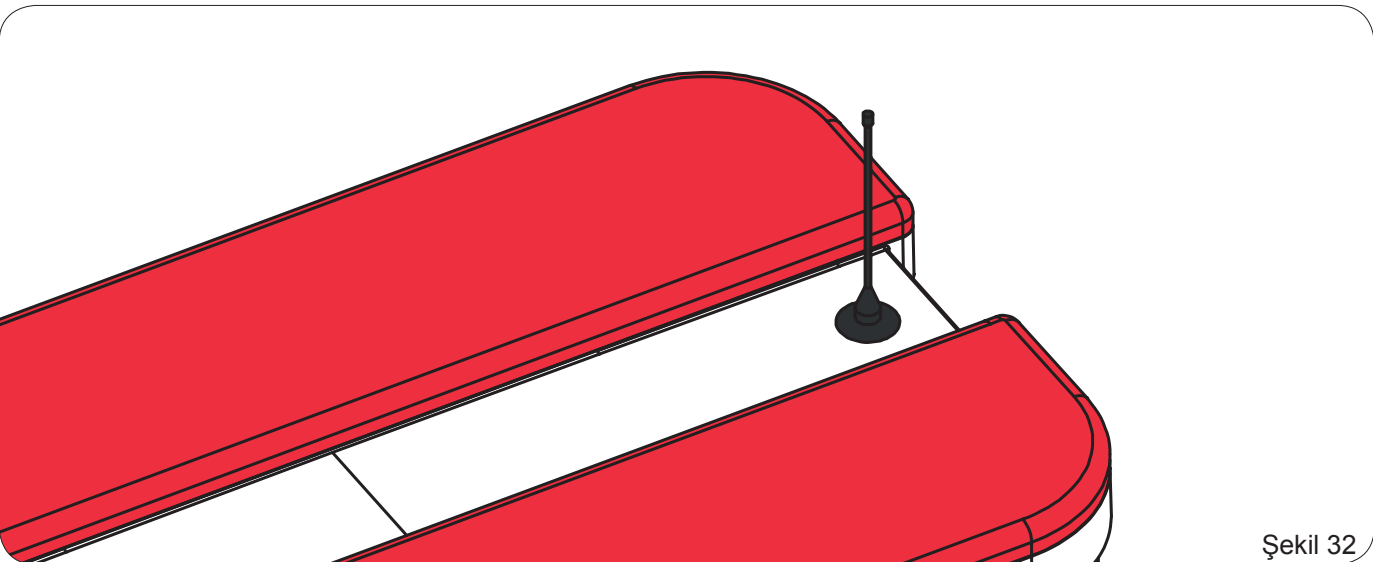
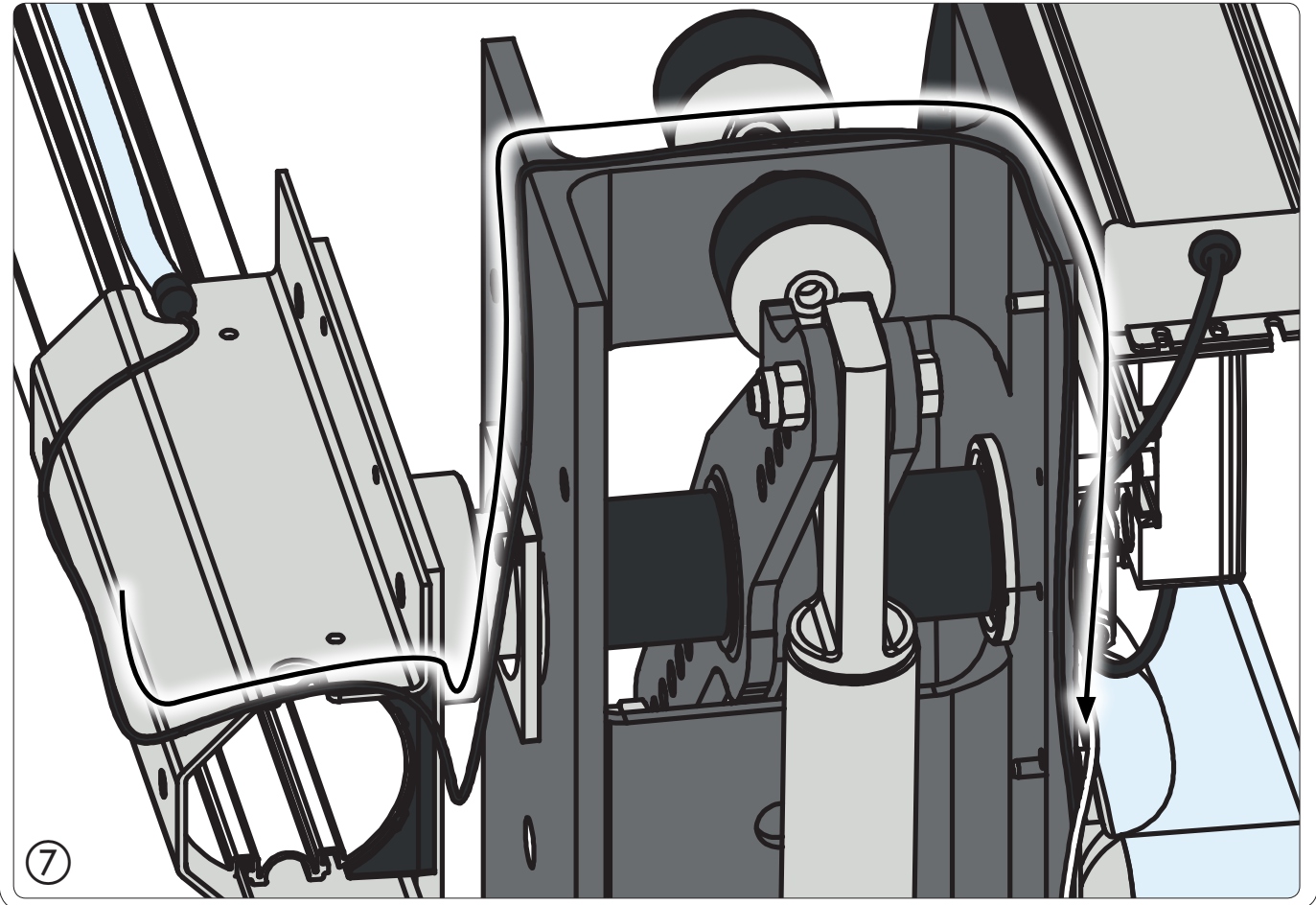
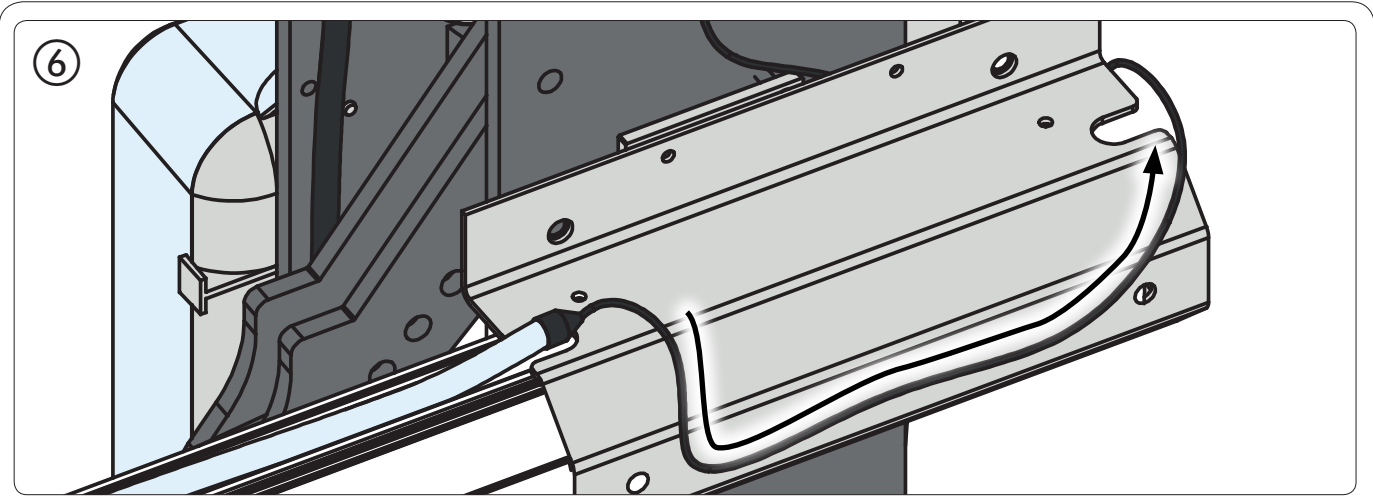






Şekil 31





Şekil 32