



BARİYER KAPI SİSTEMİ

24VDC Fırçasız Bariyer



## Önsöz

### Sembol Şartları

Bu el kitabında bulunabilecek aşağıdaki sembollerin anlamları

| Semboller                                                                         | Anlamları                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | TEHLİKE<br>Yüksek düzeyde potansiyel tehlike olduğunu, kaçınılmadığı takdirde ölümlere veya ciddi yaralanmalara neden olabileceğini gösterir.                                       |
|  | UYARI<br>Orta veya düşük düzeyde potansiyel tehlike olduğunu gösterir. Kaçınılmadığı takdirde, personelin küçük veya orta derecede yaralanmasına neden olabilir.                    |
|  | DİKKAT<br>Potansiyel riskleri gösterir. Bilgileri göz ardı ederseniz, ekipman hasarına, veri kaybına, ekipman performansının düşmesine veya öngörülemeyen sonuçlara neden olabilir. |
|  | İPUÇLARI<br>Size bir sorunu çözmenizde veya zamandan tasarruf etmenizde yardımcı olabileceğini gösterir.                                                                            |
|  | AÇIKLAMA<br>Ana metni vurgulayan ve tamamlayan ana metnin ek bilgisi olduğunu gösterir.                                                                                             |

### Güvenlik Talimatları

Tehlikeyi ve mal hasarını vb. önlemek için ürünün doğru kullanım yöntemi aşağıdaki şekildedir, ekipmanı kullanmadan önce bu el kitabını dikkatlice okuyun ve kullanım sırasında sıkı bir şekilde takip edin. Okuduktan sonra, bu el kitabını uygun şekilde saklayınız.

#### Çalışma Ortamı Şartları

Cihazı, izin verilebilir nem ve sıcaklık aralığında taşıyınız, kullanınız ve depolayınız.

Cihazın içine herhangi bir sıvı akışına izin vermeyiniz.

##### 1.1.

Cihazı iyi havalandırılmış bir yere kurun ve cihazın havalandırma deliklerini kapatmayın.

Sert şekilde bastırmayınız, şiddetli bir şekilde sallamayınız veya ıslatmayınız.

Ekipmanı gönderirken, fabrika ambalajını veya aynı kalitede malzeme kullanınız.

Cihazın güvenilirliğini artırmak için, topraklamanın cihazın üzerindeki topraklama deliğinden yapılması tavsiye edilir.

#### İşletme ve Bakım Şartları

Cihazı yalnız başınıza sökmeyiniz.



Uyarı

Profesyonel servis personeli tarafından yapılacak montaj ve bakım için üreticinin aksesuarlarını ve donanımlarını kullanınız.

Cihaza aynı anda iki veya daha fazla güç kaynağına bağlamayın, aksi takdirde cihaz zarar görebilir.

Bağımsız kollu bariyerin uzatılmasına veya kesilmesine izin verilmez ve ayrıca kollu bariyere ağırlık eklenmesine izin verilmez.

## İçindekiler

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| 1. Ürüne Genel Bakış .....                                   | 1  |
| Kısa Giriş .....                                             | 1  |
| 1.2. İşlevler ve Özellikler.....                             | 1  |
| 2. Teknik Veriler .....                                      | 2  |
| 3. Ürün Yapısı.....                                          | 2  |
| 3.1. Mekanizma Yapısı.....                                   | 2  |
| 3.2. Montaj Yönü Tanımı .....                                | 2  |
| 4. Ürün Montajı ve Ayarlama .....                            | 3  |
| 4.1. Montaj Öncesi Hazırlık.....                             | 3  |
| 4.1.1 Çimento adası yer seçimi.....                          | 3  |
| 4.1.2. Çimento adası için inşaat gereksinimleri .....        | 4  |
| 4.2. Kabin Montajı .....                                     | 5  |
| 4.3 Kollu Bariyer Montajı.....                               | 6  |
| 4.3.1 Düz Bariyer Kolu Montajı.....                          | 6  |
| 4.3.2 Katlanır Bariyer Kolu Montajı.....                     | 7  |
| 4.3.3 Çitli Bariyer Kolu Montajı .....                       | 8  |
| 4.4 Yay Montajı ve Ayarı .....                               | 8  |
| 5. Kontrol Cihazı Açıklamaları ve Talimatlar .....           | 9  |
| 5.1. Kontrol Cihazı Açıklamaları .....                       | 9  |
| 5.1.1. Kontrol Cihazı Kablo Şeması .....                     | 9  |
| 5.1.2. Kontrol Cihazı Arayüzü Açıklamaları .....             | 11 |
| 5.2. Kontrol Cihazı Menü Ayarı .....                         | 12 |
| 5.2.1. “Normal Menü” Komut Listesi .....                     | 12 |
| 5.2.2. “Normal Menü" Komut Açıklaması.....                   | 13 |
| 5.2.3. "Gelişmiş Menü" Komut Listesi.....                    | 17 |
| 5.2.4. "Gelişmiş Menü" Komut Açıklaması.....                 | 18 |
| 5.3 Hata Kodu Listesi .....                                  | 22 |
| 5.4 Dijital Ekran Tarafından Gösterilen Bilginin Anlamı..... | 23 |
| 6. Yaygın Arızalar ve Çözümleri .....                        | 23 |
| 7. Garanti ve Servis Kalemleri.....                          | 25 |
| 8. Bakım .....                                               | 25 |
| 9. Muhteviyat Listesi.....                                   | 25 |
| Ek I. Yay Seçim Tablosu .....                                | 26 |

## 1. Ürüne Genel Bakış

### 1.1. Kısa Giriş

Ürün beş parçadan oluşur: kabin kapağı, kabin gövdesi, dişli kutusu mekanizması, kontrol ünitesi ve kol. Sağ ve sol makinalar arasında ayırım yapar ve otopark giriş ve çıkış kontrol sistemlerinde kullanılır.

Bu ürün üç türe ayrılır: düz kollu bariyer, katlanır bariyer ve çit kollu bariyer.

Not: Aşağıdaki tabloda listelenmeyen herhangi bir özelleştirme gerekiyorsa, pazarlama elemanına danışınız.

Bariyer Türleri

| Türler                      | Açıklama (Kol uzunluğu = U, Saniyeler=S)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Düz Kollu Bariyer Kapı      | <ul style="list-style-type: none"><li>.....U≤3M, 1,5 saniye hızı kadar.</li><li>..... U≤4M, 3 saniye hızı kadar.</li><li>.....U≤4.5M, 4 saniye hızı kadar.</li><li>..... U≤5M, 5 saniye hızı kadar</li><li>..... U≤5.5M, 6 saniye hızı kadar.</li></ul>                                                                           |
| Katlanır Kollu Bariyer Kapı | <ul style="list-style-type: none"><li>..... U≤3M, 3 saniye hızı kadar.</li><li>•U≤4M, 4 saniye hızı kadar.</li><li>•..... U≤5M, 6 saniye hızı kadar.</li></ul>                                                                                                                                                                    |
| Çitli Kollu Bariyer Kapı    | <ul style="list-style-type: none"><li>•..... İki-kademeli, U≤3M, 4 saniye hızı kadar.</li><li>•..... İki-kademeli, U≤3.5M, 5 saniye hızı kadar.</li><li>•..... İki-kademeli, U≤4.5M, 6 saniye hızı kadar.</li><li>•..... Üç-kademeli, U≤3M, 5 saniye hızı kadar.</li><li>•..... Üç-kademeli, U≤4M, 6 saniye hızı kadar.</li></ul> |

### 1.2. İşlevler ve Özellikler

1.2.1. Motor tahrikli, piston kolu dişli kutusu mekanizması ve balans yayı ile donatılmış, istikrarlı ve güvenilir çalışma, 2,5 milyon kereye kadar motor ömrü, 500.000 kereye kadar yay ömrü.

1.2.2. Engelleme işlevlerindeki otomatik olarak geri çevirmeyle, engelle karşılaştığında kol otomatik olarak geri dönecektir.

1.2.3. Harici radarı, kızılötesi çarpma önleme işlevini destekler, harici radar güç kaynağı için gömme DC 12V güç çıkışı kullanılabilir.

1.2.4. Uzaktan kumandayı, açık ve girişimsiz ortamı destekler, maksimum mesafe 50 metredir.

## 2. Teknik Veriler

2.1. Çalışma Sıcaklığı (motor): -35°C + 80°C

2.2. Güç kaynağı giriş voltajı: AC110 / 120 V veya AC200 / 240V

2.3. Kontrol cihazı giriş voltajı: DC24V-1-10%, 10A

2.4. Motor gücü: 200W MAKSIMUM

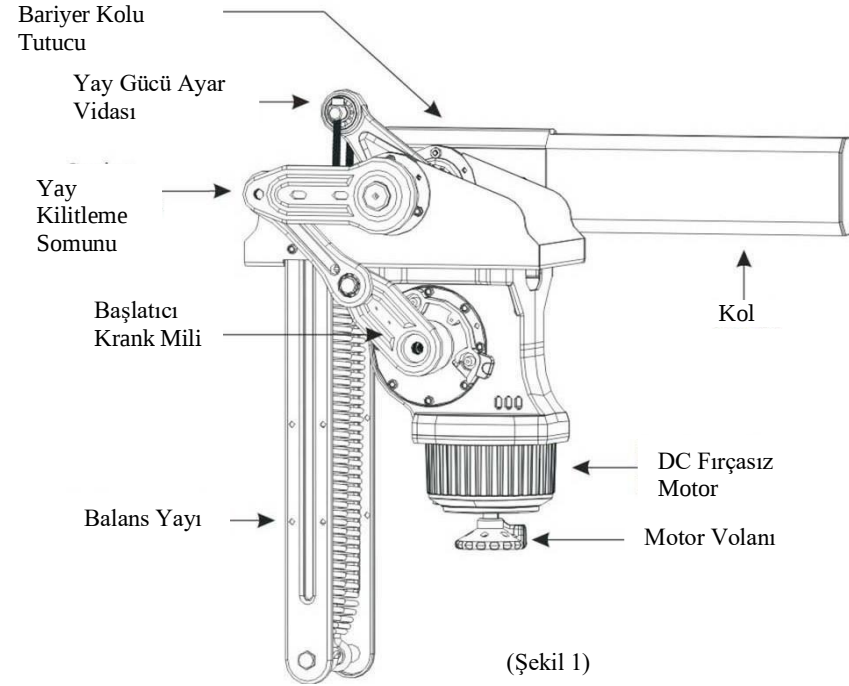
2.5. Bağlı Nem: %30- %80, yoğuşmasız

2.6. Uzaktan kumanda mesafesi: U≥30M

2.7. Yalıtım derecesi: F

## 3. Ürün Yapısı

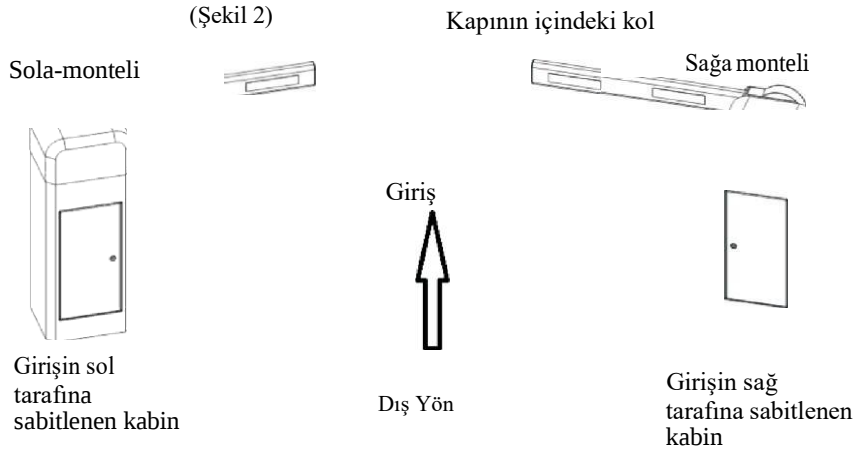
### 3.1. Mekanizma Yapısı



### 3.2. Montaj Yönü Tanımı

Siparişi verirken, “sağa monte edilmiş” veya “sola monte edilmiş” olduğunu teyit edin.

Şekiller aşağıdaki gibidir:



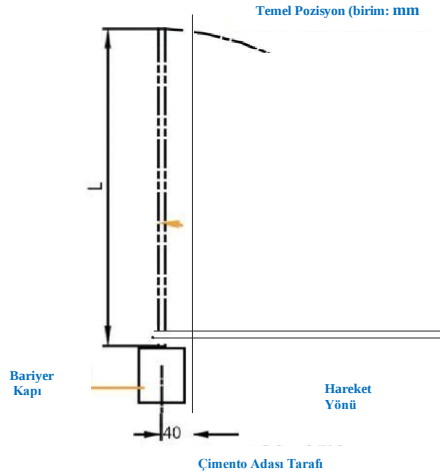
## 4. Ürün Montajı ve Ayarlama

### 4.1. Montaj Öncesi Hazırlık

**Not:** Bu bölüm, kısaca çimento adası yer seçimini ve inşaat gereksinimlerini tanıtır. Detaylı işlemler için, ilgili inşaat el kitabına bakınız.

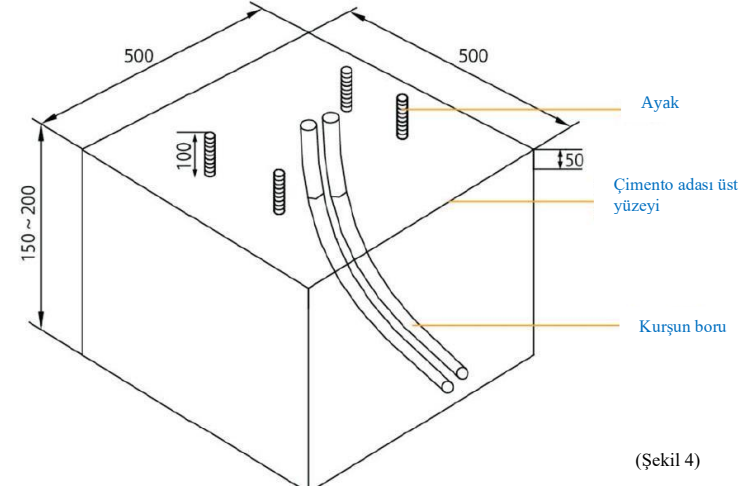
#### 4.1.1 Çimento adası yer seçimi

Bariyer çimento adasının merkezi ve yol tarafı arasındaki mesafe, 30 mm'den büyük olmalıdır ve kol yere dikey düzlemde 90 ° açabilmelidir. (Şekil 3'e bakın)



### 4.1.2. Çimento adası inşaat gereksinimleri

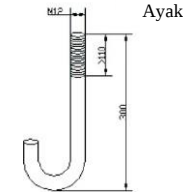
Not: Çimento adası inşaatı, montajın gerekli bir kısmıdır, göz ardı etmeyiniz. (Şekil 4'e bakınız)



Beton, 500 mm'lik (uzunluk) X 500 mm'lik (en) çimento adasına dökülür ve 150 mm-200 mm derinlik garantilenir. Bu aralıkta değilse, doğruluğunu büyük ölçüde radar algılama doğruluğunu büyük ölçüde etkileyecektir.

Beton, C 15 ve üzerini kabul eder.

Ayak gömülür ve ayağın açıkta kalan kısmı, çimento adasının üst yüzeyinden 100 mm daha yüksekte olmalıdır.



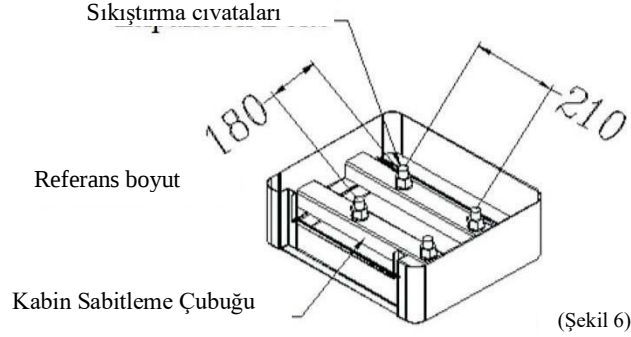
(Şekil 5)

(İsteğe bağlı) Sahada gömülü ayak yoksa, montaj için bariyerin aksesuar kutusunda bulunan sıkıştırma vidaları kullanılabilir.

Delme ve montaj pozisyonları, kasayı sabitlemek üzere çubuğun monte edilmesi için uygun olan, Şekil 6'da gösterilen gereksinimleri karşılamalıdır.

Cıvata modeli, M12 sıkıştırma cıvatalarını kullanır, dış uzunluğu 80 mm'den büyük olmalıdır ve toplam uzunluk 150 mm'den büyük olmalıdır.

Deliklerin sayısı 4 ve delme çapı Ø 16 mm'dir. Beton çimento adası sertleştikten sonra, delmek için tabanca matkaplar kullanılabilir.



**Kurşun Boru:** Bariyerin çimento adasında sırasıyla güç hattına ve kontrol sinyal hattının içine giren ve tümü çimento adasının yanındaki kablo deliğine yönlendirilen toplam iki 1-inç'lik PVC boru gömülüdür.

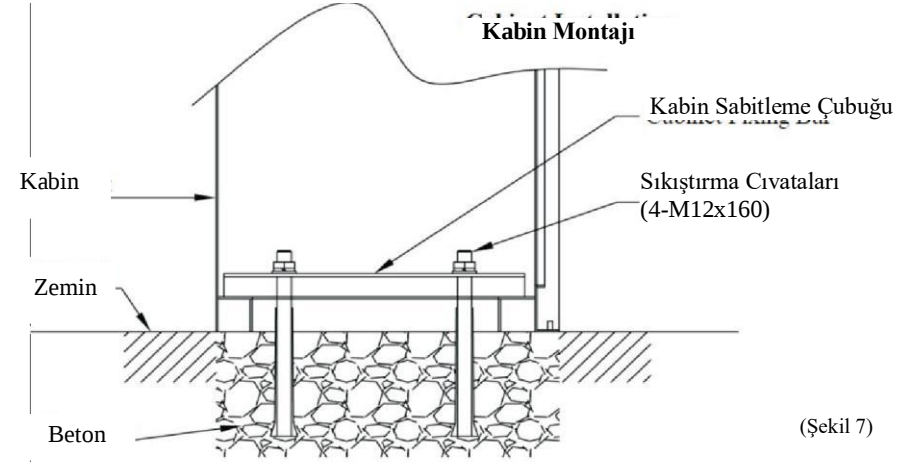
**Saha gereksinimleri:** Bariyer kolu yatay olarak açıldıktan sonra, dikey 90° aralığında hiçbir engel yoktur.

#### 4.2. Kabin Montajı

**Not:** Montaj için güç kaynağı bağlantısı kesilmelidir.

Kabinin dış yüzeyine püskürtülen tabakaya zarar verilmesini önlemek için dikkatli taşıyın.

Estetik için, montaj sırasında aynı şeridin bariyerleri aynı düz çizgide olmalıdır.



**Adım 1.** Ambalaj kutusunu açın ve bariyer kapısını ve aksesuarlarını dışarı çıkarın.

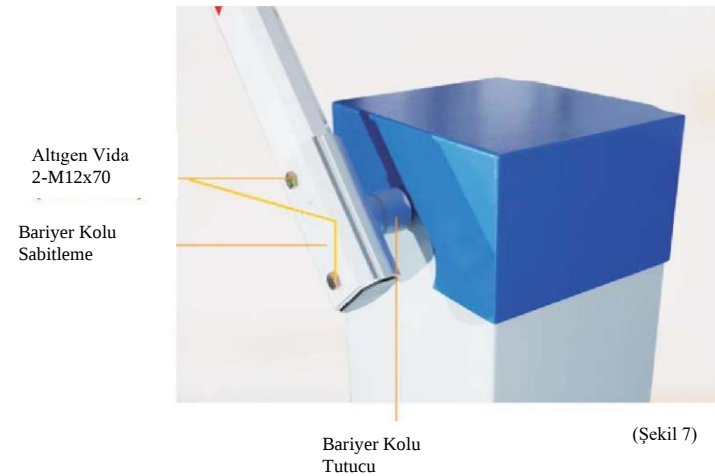
**Adım 2.** Bariyer kapısı dolabını çimento adasına yerleştirin, böylece bariyer kolu şeride dik olarak çalışır (Çalışma titreşimi yavaşlatmak için, kutunun altına 3 mm kalınlığında bir kauçuk tabakası serilmesi tavsiye edilir.)

**Adım 3.** Kapıyı açmak için anahtarı kullanın, kontrol panelini yere koyun, kabini bastırmak için çubuğu ankraj cıvatalarının üzerine yerleştirin, kabinin yatay ve dikey konumunu ayarlayın ve daha sonra somunları bir anahtarla sıkın.

#### 4.3 Bariyer Kolu Montajı

**Not:** Montaj Resimleri sadece referans içindir, ürün aynen geçerlidir.

##### 4.3.1 Düz bariyer kolu montajı

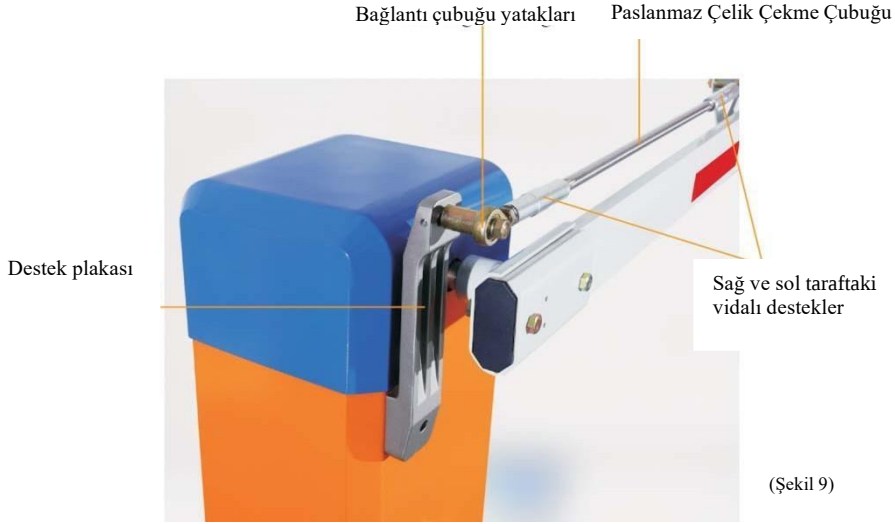


**Adım 1.** 2 adet M12\*70mm altıgen başlı vidayla bariyer kolu üzerine sabitleyin.

**Adım 2.** Bariyer kolu yerleştirin, daha sonra bariyer kolunu dikey olarak kaldırın ve bariyer kolu tutucu üzerine monte edin.

**Adım 3.** Sırayla vida üzerine düz rondelayı, yaylı rondelayı ve M12 somununu takın ve vidayı bir anahtarla sabitleyin.

#### 4.3.2 Katlanır Bariyer Kolu Montajı



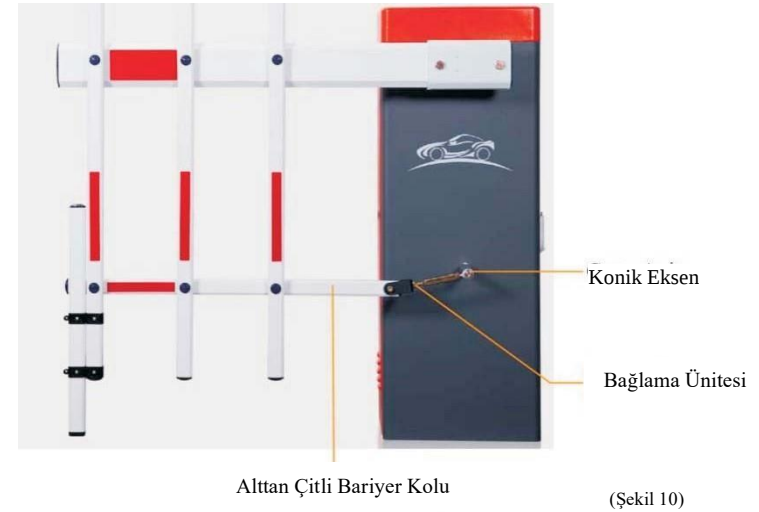
**Adım 1.** 2 adet M12\*70mm altıgen başlı vidayla bariyer kolu tutucu presli kartonu bariyer kolu üzerine sabitleyin.

**Adım 2.** Bariyer kolu yerleştirin, daha sonra bariyer kolunu dikey olarak kaldırın ve bariyer kolu tutucu üzerine monte edin. Sırayla vida üzerine düz rondelayı, yaylı rondelayı ve M12 somunun takın ve vidayı bir anahtarla sabitleyin.

**Adım 3.** Bağlantı yatağını vidayla destek plakası üzerine sabitleyin.

**Adım 4.** Sağ ve sol taraftaki vidalı destekleri gevşetin, paslanmaz çelik çekme çubuğunu döndürün ve daha sonra bariyer kolunu dikey ve yatay olarak ayarlayın; ayarlamadan sonra, sağ ve sol taraftaki vidalı destekleri kilitleyin.

#### 4.3.3 Çitli Bariyer Kolu Montajı



**Step 1.** 2 adet M12\*70mm altıgen başlı vidayla bariyer kolu tutucu presli kartonu bariyer kolu üzerine sabitleyin.

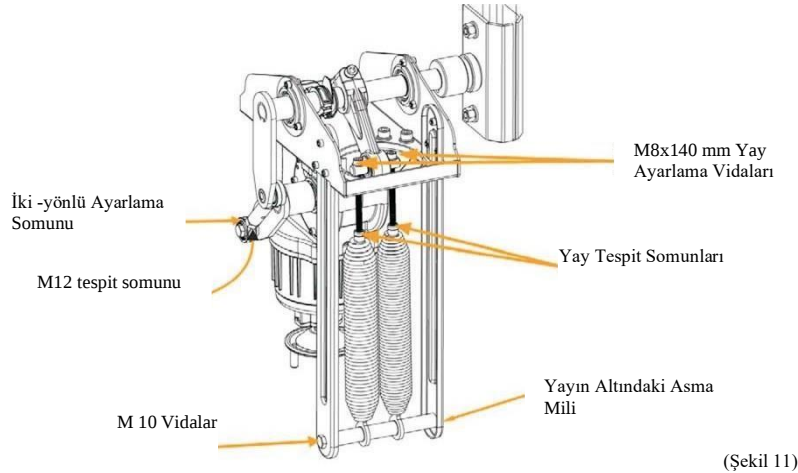
**Adım 2.** Bariyer kolu yerleştirin, daha sonra bariyer kolunu dikey olarak kaldırın ve bariyer kolu tutucu üzerine monte edin. Sırayla vida üzerine düz rondelayı, yaylı rondelayı ve M12 somunun takın ve vidayı bir anahtarla sabitleyin.

**Adım 3.** Bağlantı ünitesinin yatağını vidayla bariyer üzerindeki konik eksene sabitleyin.

**Adım 4.** Alt çiti bağlantı ünitesine sabitleyin, daha sonra ünitenin 2 adet vidasını gevşetin ve çitin yere dik olmasını sağlamak için bunları ayarlayın.

#### 4.4 Yay Montajı ve Ayarı

**Not:** Teslimattan önce, bariyer kapı iyi bir şekilde ayarlanır. Bariyer kolu türünü ve uzunluğunu istenilen şekilde değiştirmeyin. Yayların uzunluğu aynen geçerlidir, önceden haber verilmeksizin tasarım değişikliği yapılır. Yıpranma ve aşınma özelliğinden dolayı, yayların periyodik bakımı gereklidir.



### Adım 1. Yay montajı, demontajı ve değiştirilmesi

Bariyer kolunu dikey konumda tutun, yay tespit somunlarını gevşetin, M8x140mm yay ayar vidalarını altıgen somun anahtarı ile sökün, daha sonra yayı çıkarın. Yay montajı ve demontajı adımları terstir.

### Adım 2. Yay kuvveti ayarı

Güç kapalıyken, bariyer kolunu kapanma yönüne hareket ettirmek için motor el çarkını döndürün, bariyer kolu yatay pozisyona yaklaştığında, el çarkı düzgün bir şekilde döndürülemezse, bu yay kuvvetinin küçük olduğu anlamına gelir, kullanıcıların yayı sıkması gerekir ve daha sonra bariyer kolunu açma yönüne hareket ettirmek için motor el çarkını döndürün, bariyer kolu dikey pozisyona yaklaştığında, el çarkı düzgün bir şekilde döndürülemezse, bu yay kuvvetinin büyük olduğu anlamına gelir, kullanıcıların yayı gevşetmesi gerekir. Yay durumunun dengeli durumda olduğu anlamına gelen el çarkı düzgün şekilde döndürülene kadar, aşağıdaki işlemleri ve ayarı tekrar edin.

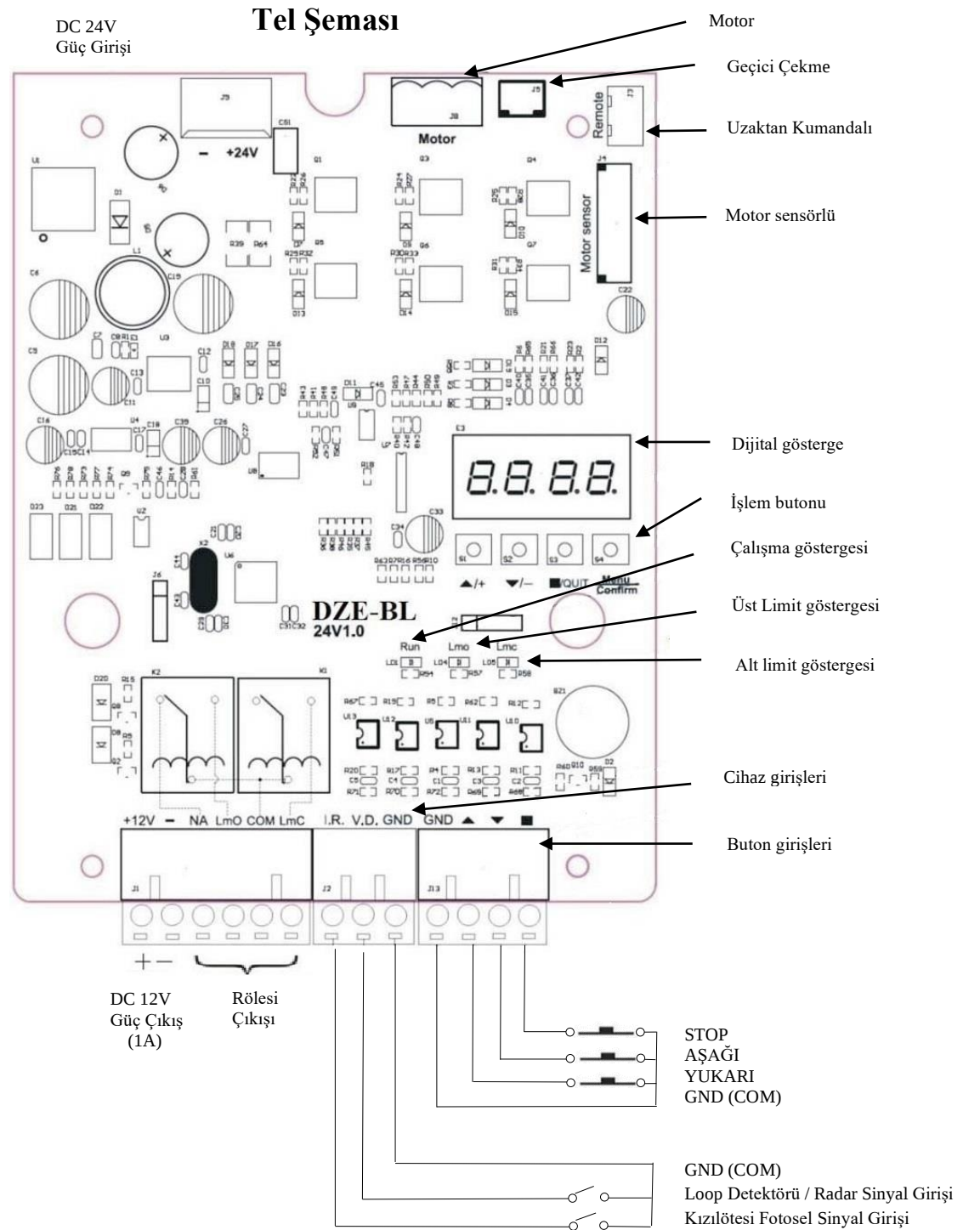
**Not:** Bariyer kolunun çalışma durumunu gözlemleyerek yay kuvvetine karar vermekte işe yarar. Bariyer kolu açılırken sallanıyorsa, yay kuvveti çok güçlüdür. Bariyer kolu kapanırken sallanıyorsa, yay kuvveti düşüktür.

## 5. Kontrol Cihazı Açıklamaları ve Talimatlar

**Not:** Teslimattan önce, tüm elektrik bağlantıları yapılır. Gerekli olan, güç ve topraklama bağlantısının yapılmasıdır.

### 5.1. Kontrol Cihazı Açıklamaları

#### 5.1.1. Kontrol Cihazı Kablo Şeması



### 5.1.2. Kontrol Cihazı Arayüzü Açıklamaları

| Madde              | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Buton Girişleri    | Bu arayüz, park sistemi için mevcuttur, aynı zamanda bariyer kapısını kontrol etmek için harici kontrol cihazları için de mevcuttur.<br>Yukarı: “YUKARI” ve “GND” olarak kısa şekilde döner.<br>Aşağı: “AŞAĞI” ve “GND” olarak kısa şekilde döner.<br>Durdur: “DUR” ve “GND” olarak kısa şekilde döner.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Cihaz Girişleri    | Kızılötesi Fotosel: Bariyer kolu aşağı inerken, bariyer kolu “Kızılötesi fotosel arayüzü” ve “GND” olarak kısa şekilde döndüğünde, bariyer kolu yukarı kalkar.<br>Loop Detektörü: Bariyer kolu aşağı inerken, bariyer kolu “Kızılötesi fotosel arayüzü” ve “GND” olarak kısa şekilde döndüğünde, bariyer kolu yukarı kalkar; bariyer kolu yukarı limit pozisyonuna hareket ettiğinde, bu iki arayüzün bağlantısı kesildikten sonra bariyer kolu aşağı inecektir.                                                                                                                                                                      |
| Röle Çıkış Arayüzü | Röle çıkışı, çıkış modunu ayarlayarak farklı uygulama gereksinimlerini karşılaması için ayarlanabilir. Ayrıntılar için, gelişmiş ayarların H-16 maddesine bakınız.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| DC 12V Güç Çıkışı  | Radar veya küçük ışık şeritleri için kullanılabilen 1A akım çıkışı verir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gösterge           | Bariyer kolunu ve motor çalışma durumunu gösterir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kontrol kartı      | 4 düğme iki çalışma durumuna sahiptir: normal çalışma durumu ve menü ayarı durumu. Normal çalışma durumu işlevi, “▲/+” açma işlevidir, “▼/-” kapatma işlevidir, “■/ÇIKIŞ” durdurma işlevidir, “Menü/Onayla”, kısa basışın normal çalışma altında hiçbir işlevi yoktur, 3 saniye süreyle uzun basış, menü ayar durumuna girmek içindir. Menü ayarı durumunda, menü öğelerini ve parametreleri ayarlamak için “▲/+” ve “▼/-” kullanılır.<br>Ayarlanan değeri iptal etmek veya menü ayarı durumundan çıkmak için “■/ÇIKIŞ” için kullanılır.<br>Bir sonraki menüye girmek veya ayarlanan değeri kaydetmek için “Menü/Onayla”, kullanılır. |

| Madde         | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dijital Ekran | Bariyer kapısının çalışma durumunu, parametrelerini, menü öğelerini ve diğer bilgilerini görüntülemek için kullanılabilir.<br>Güç açıldıktan sonra, düşük güç tüketiminde çalışır ve bu arada LED ekran parlaklığı loştur. Herhangi bir düğmeye basmak, LED ekranın normal çalışma moduna girmesini sağlar ve LED aydınlanır. Düğmeye basılmazsa, 60 saniye sonra düşük güç tüketimi moduna girilecektir ve güç tüketimini azaltmak için LED parlaklığı karartılır. 30 dakika sonra düğmeye basılmazsa, LED ekran kapatılacaktır.<br>En düşük enerji tüketimi durumunu girin. |

### 5.2. Kontrol Cihazı Menü Ayarı

Genel menü ayarı durumuna girmek için, 3 saniye süreyle “Menü/Onayla” düğmesine uzunca basın, LED “F-XX” gösterecektir. Kısa veya uzun basarak menü öğelerini seçin. “▲/+” ve “▼/-” iki düğme, bir artırmak veya azaltmak için bir kez kısa basın, sürekli olarak artırmak veya azaltmak için uzun basın. Ayarlanması gereken parametre LED tarafından görüntülenen “F-XX” öğesi olduğunda, belirtilen öğenin ayarına girmek için tekrar “Menü/Onayla”ya basın ve eski seviyeye dönmek veya ayardan çıkmak için, “■/ÇIKIŞ”a basın. Belirtilen parametre ayarı tamamlanmadığında, etkin olmasını onaylamak için “Menü/Onayla”ya basın. “■/ÇIKIŞ” tuşuna basıldığında, halihazırda ayarlanan parametreler etkin olmayacaktır. 60 saniye içinde düğmeye basılmazsa, kontrol paneli üzerindeki sesli uyarı cihazı bir kere sesle uyaracaktır, ayar durumundan çıkın ve normal çalışma durumuna dönün.

#### 5.2.1. “Normal Menü” Komut Listesi

| Menü | İşlev                   | Varsayılan | Aralık | Açıklama                                                          |
|------|-------------------------|------------|--------|-------------------------------------------------------------------|
| F-00 | Bariyer Kolu Yukarı Hız | 40         | 10-100 | Değer ne kadar büyükse, bariyer kolu yukarı hızı o kadar hızlıdır |
| F-01 | Bariyer Kolu Aşağı Hız  | 40         | 10-100 | Değer ne kadar küçükse, bariyer kolu aşağı hızı o kadar hızlıdır  |

|      |                                                     |    |        |                                                                            |
|------|-----------------------------------------------------|----|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| F-02 | Bariyer Kolu Yukarı yavaşlama pozisyonu             | 60 | 45-80  | Bariyer kolu yukarıdayken yavaşlamaya başladığı açı, birimi derecedir.     |
| F-03 | Bariyer Kolu Aşağı yavaşlama pozisyonu              | 40 | 10-60  | Bariyer kolu aşağıdayken yavaşlamaya başladığı açı, birimi derecedir.      |
| F-04 | Bariyer kolu yukarıdayken düşük hızda çalışma açısı | 90 | 45- 00 | Bariyer kolu yukarıda olduğu zamanki son düşük hız bölgesi bölümünün açısı |
| F-05 | Bariyer kolu aşağıdayken düşük hızda çalışma açısı  | 30 | 0-45   | Bariyer kolu aşağıda olduğu zamanki son düşük hız bölgesi bölümünün açısı  |
| F-06 | Bariyer kolu alt sınır pozisyonu                    | 5  |        | Bariyer kolu üst sınır pozisyonu hızı                                      |
| F-07 | Bariyer kolu üst sınır pozisyonu                    | 3  | 1-100  | Bariyer kolu alt sınır pozisyonu hızı                                      |
| F-08 | Yatay pozisyon ayarı                                | 15 | 1-255  | Bariyer kapısının yatay pozisyon ayarı                                     |
| F-09 | Dikey pozisyon ayarı                                | 6  | 1-255  | Bariyer kapısının dikey pozisyon ayarı                                     |
| F-10 | Otomatik gecikmeli kapama süresi                    | 0  | 0-255  | Araç geçişi olmadığında, otomatik inme zamanı, birimi saniyedir.           |
| F-11 | Yerinde açıldıktan sonra, kilitleme süresi          | 0  | 0-255  | Kapı yerinde açıldıktan bir süre sonra kilitlenir.                         |
| F-12 | Yerinde kapandıktan sonra, kilitlenme süresi        | 0  | 0-255  | Kapı yerinde kapandıktan bir süre sonra kilitlenir.                        |
| F-13 | Açılırken, kendi kendine öğrenme hızı               | 20 | 8-80   | Bu hızda alt ve üst sınırları bulun.                                       |
| F-14 | Uzaktan kumandalı öğrenme                           | 0  | 0-60   | Uzaktan kumandalı öğrenme                                                  |
| F-15 | Engelleme üzerine otomatik geriye hareket etme      | 10 | 1-40   | Engellemeye tepki süresi, birimi 0,05 saniyedir                            |

## 5.2.2. “Normal Menü” Komut Açıklamaları:

### **F-02 Bariyer kolu yukarı yavaşlama pozisyonu**

Bariyer kolunu yukarı kaldırma işleminde, yavaşlamanın başlangıç konumunu ayarlamak için kullanılır.

Bariyer kapı yatay pozisyondayken, açı birimi 0 derecedir, dikey pozisyondayken 90 derecedir. Bu parametre, bariyer kolu bu açıya kadar kaldırıldığında bariyerin yavaşlamaya başladığını gösterir. Üst sınır pozisyonuna kaldırılırken, bariyer kolu sallanırsa, bu parametre azaltılabilir.

### **F-03 Bariyer Kolu Aşağı yavaşlama pozisyonu**

Bariyer kolunu aşağı indirme işleminde, yavaşlamanın başlangıç konumunu ayarlamak için kullanılır. Bariyer kapı yatay pozisyondayken, açı birimi 0 derecedir, dikey pozisyondayken 90 derecedir. Bu parametre, bariyer kolu bu açıya kadar indirildiğinde, bariyerin yavaşlamaya başladığını gösterir. Alt sınır pozisyonuna indirilirken bariyer kolu sallanırsa, bu parametre azaltılabilir.

### **F-04 Bariyer kolu yukarıdayken düşük hızda çalışma açısı**

Aralık: 45-100, varsayılan: 90.

90 dereceden büyük veya eşitse veya F-02 bariyer kolu yukarı yavaşlama açısına eşit veya daha az ise, bu parametre geçersizdir. Bariyer kolunu yukarı kaldırma işlemi sırasında, düşük hız alanı ayarlanır. Bariyer kolunu yukarı kaldırma açısı F-04 ile ayarlanan açıya ulaştığında, bariyer kolu yerine kaldırılana kadar F-06 bariyer kolu yukarı pozisyonunun son hızında çalışacaktır.

### **F-05 Bariyer kolu aşağıdayken düşük hızda çalışma açısı**

Aralık: 0-45, varsayılan: 30, birim: derece.

Kapama işlemi sırasında, bu parametre düşük hızlı tek tip hız bölgeye ayarlanır. Kapı kapatma işlemi sırasında, bu açıya ulaştıktan sonra, tamamen kapanana kadar F-07 kapı kapatma son hızında çalışacaktır. Bu parametre, 0'a ayarlıysa veya F-03 fren yavaşlama açısı tarafından ayarlanan değerden daha büyük bir değere ayarlıysa, bu işlev geçersizdir.

### **F-06 Bariyer yukarıdayken son hız**

Bariyer kolu hızı, son hıza geçer. Bariyer yukarı kalkarken, bariyer kolu bu hızda hareket etmeye son verecektir. Parametre çok büyük olarak ayarlanmışsa, açılırken kapı kolu sallanır. F-04, 90 dereceden daha küçük ve F-02 tarafından ayarlanan açıdan daha büyük olacak şekilde ayarlıysa, freni F-04 ile ayarlanan açıya kadar freni kaldırdıktan sonra, tamamen açılana kadar F-06 tarafından ayarlanan hızda çalışacaktır.

### **F-07 Bariyer aşağıdayken son hız**

Bariyer kolu hızı, alt sınıra geçer. Bariyer kolu aşağı inerken, bariyer kolu bu hızda hareket etmeye son verecektir. Parametre çok büyük olarak ayarlanmışsa, kapanırken kapı kolu sallanacaktır. F-05 parametre ayarı, 0'dan büyükse ve kapı serbest bırakma düşük hız açısı ayarlıysa ve F-05 etkin aralıkta ise (F-05 0'dan büyük, F-03 ten küçükse), o zaman yerinde kapanana kadar düşük hızlı tek tip hız bölgesinde bu hızda çalışır.

### **F-08 Yatay ayarlama**

Bariyer kolunun yatay konumu düzgün değilse, bu parametre

ince ayar yapmak için kullanılabilir. Değer ne kadar büyük olursa, bariyer kolu o kadar yukarı kalkar, değer ne kadar küçük olursa bariyer kolu o kadar aşağı iner. Ayar değeri yalnızca H-33 0 olduğu zaman geçerlidir (yani, alt ve üst yönlerdeki sınır modunu bulmak için ayarlanır), aksi takdirde yalnızca kaydedilir ve H-33 tekrar 0'a ayarlandıktan sonra geçerli olacaktır.



#### **F-09 Dikey ayarlama**

Bariyer kapısı düz değilse, bu parametreye ince ayar yapabilirsiniz. Değer ne kadar büyükse, bariyer kolu öne doğru eğilecektir ve değer ne kadar küçükse, bariyer kolu geriye doğru eğilecektir. Ayar değeri yalnızca H-33 0 olduğu zaman geçerlidir (yani, alt ve üst yönlerdeki sınır modunu bulmak için ayarlanır), aksi takdirde yalnızca kaydedilir ve H-33 tekrar 0'a ayarlandıktan sonra geçerli olacaktır.

#### **F-10 Otomatik gecikmeli kapanma süresi**

Aralık: 0-255, varsayılan: 0, birim: saniye.

Bariyer kapısı açıldıktan sonra, bu parametre ile ayarlanan süreyi geçerse ve yer sensörü aracın geçişini algılamıyorsa, bariyer kapısını otomatik olarak kapatacaktır. 0 olarak ayarlanırsa, bariyer kapısı, bir araba geçene veya kapama düğmesine basılana kadar açık kalacaktır.

#### **F-11 Yerinde açma ve kilitleme süresi**

Aralık: 0-255, varsayılan: 0, birim: saniye.

0 kilitli değil demektir, 255 daima kilitli demektir, 1-254 freni kilitlemek için saniye sayıdır, yerinde açıldıktan sonra, ayar değerine göre bir süre için fren kilitlenecektir. Süre dolduğunda, kilidi serbest bırakın. Kilidin gücü H-06 parametresi ile ayarlanır. Bu parametrenin kullanımı dikkatli olmayı gerektirir, çünkü fren kilitlendiğinde motordan ve kontrol cihazından akan büyük bir akım mevcuttur, çok uzun olması motorun ve kontrol cihazının ısınmasına neden olabilir ve aşırı koşullar motorun ve kontrol cihazının yanmasına neden olabilir. Bu nedenle, H-06 maksimuma ayarlanırken F-11'in 255'e ayarlandığı durumdan kaçın.

#### **F-12 Yerinde kapama ve kilitleme süresi**

Aralık: 0-255, varsayılan: 0, birim: saniye.

0 kilitli değil demektir, 255 daima kilitli demektir, 1-254 kapıyı kilitlemek için

saniye sayıdır, kapandıktan sonra, ayar değerine göre bir süre için kapı kilitlenecektir. Süre dolduğunda, kilidi serbest bırakın. Kilidin gücü H-06 parametresi ile ayarlanır. Bu parametrenin kullanımı dikkatli olmayı gerektirir, çünkü fren kilitlendiğinde motordan ve kontrol cihazından akan büyük bir akım mevcuttur, çok uzun olması motorun ve kontrol cihazının ısınmasına neden olabilir ve aşırı koşullar motorun ve kontrol cihazının yanmasına neden olabilir. Bu nedenle, H-06 maksimuma ayarlanırken F-12'in 255'e ayarlandığı durumdan kaçın. Yaysız bariyer kapıları için, F-12'yi yerinde kapandıktan sonra bariyer kapısı kollarının sarkmasını önleyebilecek olan 255'e ayarlayabilirsiniz.

#### **F-13 Açılırken kendi kendine öğrenme hızı**

Aralık: 0-80, varsayılan: 40.

Üst sınırı ve alt sınırı bulmak için, bu komut farklı hızlara ayarlanabilir. Menüye girdikten sonra, ilk ayar üst sınırı bulma hızıdır. LED, "I-XX" gösterir. XX, üst sınırı bulunma hızı demektir. "Hız, iki "açma/+" ve "açma/-" düğmesiyle ayarlanır" olarak basabilirsiniz. Üst sınır ayarı tamamlandıktan sonra, "menü/onayla" tuşuna basın, LED "2-XX" gösterir ve XX, alt sınırı bulma hızını gösterir. Hız, ayrıca iki "Kaldırma freni/+" ve "Açma Freni/-" tuşlarına basarak da ayarlanabilir. Son olarak, üst ve alt sınır hızları ayarlandıktan sonra, parametreleri kaydetmek için "menü/onayla" tuşuna basın. Ayar işlemi sırasında "Dur/İptal" tuşuna basarsanız, ayar parametreleri geçersizdir.

#### **F-14 Uzaktan kumandalı öğrenme**

Uzaktan kumanda öğrenme menü ögesine girdikten sonra, hali hazırda öğrenilen uzaktan kumandaların sayısı görüntülenir. Açık-> kapalı-> dur sırasını takip edin. Öğrenme güvenilirliğini sağlamak için, her düğmenin bir saniye süreyle basılması gerekir. Düğmeyi öğrendikten sonra, sesli uyarı cihazı bir kere sesli uyarı verir. Üç tuş öğrenildikten sonra, sesli uyarı cihazı, uzaktan kumandanın doğru şekilde öğrenildiğini gösteren uzun süreli bir sesli uyarı verir. Aynı zamanda, LED öğrenilen uzaktan kumandaların sayısını artı bir olarak gösterir. Uzaktan kumanda öğrenildikten sonra, bir sonrakini öğrenmeye devam edebilirsiniz. Öğrenilmiş uzaktan kumanda ise, sesli uyarı uzaktan kumandanın öğrenilmiş olduğunu gösteren art arda üç kez sesli uyarı verir. Başarıyla öğrenen uzaktan kumanda normal çalışma koşullarında tuşa basıldığında sesli uyarı cihazı ile sesli uyarı verir.

Uzaktan kumandanın öğrenilmesi, aşağıdaki adımlarla basit bir şekilde özetlenebilir:

1. F-14 menüsüne girin ve LED, halihazırda öğrenilen uzaktan kumandaların sayısını gösterir;
2. Uzaktan kumandanın düğmelerini bir saniye basılı tutmak için, sırasıyla "açık"-> "kapalı"-> "durdur" düğmelerine basın.

- 1 saniye süreyle her tuşa basın ve sesli uyarı vermesi için sesli uyarı cihazına basın;  
3. Sürekli olarak birden çok uzaktan kumandayı öğrenmek için 2. adımı tekrarlayın.  
4. Öğrenme tamamlandıktan sonra, öğrenmeden çıkmak için "Menü/Onayla" veya "Dur/İptal" tuşuna basın.

Not: Gelişmiş menünün H-09 öğesindeki uzaktan kumandayı silin.

#### **E-15 Geri sekme direnci hassasiyeti**

Aralık 1-40, varsayılan: 10, birim: 0,05 saniye. Direnç gücü F-16 geri sekme direnci gücünün ayar değerini aşıyorsa, zamanlayıcı başlar ve bariyer kapısı ayarlanan süreden sonra geri seker.

#### **5.2.3. "Gelişmiş Menü" Komut Listesi**

"Gelişmiş menü" erişim yöntemi: Genel menü ayarı durumunda girmek için, eş zamanlı olarak 3 saniye süreyle "Menü/Onayla" ve "■/ÇIKIŞ" düğmesine uzun olarak basın, LED "H-XX" gösterecektir.



Gelişmiş menü, uzman teknisyenler tarafından kullanılır ve genel olarak dikkatli kullanın! İstedığınız zaman tabloda listelenmeyen seri numarası menüsünü değiştirmeyin, bariyer kapısının anormal şekilde çalışmasına neden olabilir.

| Menü | İşlev                                       | Varsayılan | Aralık | Açıklama                                                                                |
|------|---------------------------------------------|------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| H-07 | Sayma işlevi                                | 1          | 0-10   | Varsayılan olarak bir araç bir sayılır.                                                 |
| H-08 | Otomatik test                               | 0          | 0-5    | Otomatik test aralığı, 0 normal şekilde çalışır                                         |
| H-09 | Reset Atma                                  | 0          | 0-255  | 5: uzaktan kumandayı silin<br>10: reset atma                                            |
| H-16 | Röle çıkış modu                             | 6          | 0-6    | Farklı röle uygulamaları için                                                           |
| H-31 | Uzaktan açma ile konvoy geçişi moduna girin | 0          | 0-1    | Uzaktan açma ile doğrudan konvoy geçişi moduna girin                                    |
| H-33 | Alt ve üst sınır modunu bulun               | 0          | 0-2    | 0: Hem alt sınırı bulun<br>1: Yalnızca üst sınırı bulun<br>2: Yalnızca alt sınırı bulun |
| H-34 | Alt ve üst sınırı manuel olarak öğrenin     | Hayır      | Hayır  | Hem alt hem üst sınırı manuel olarak öğrenin                                            |
| H-35 | Üst sınırı manuel olarak öğrenin            | Hayır      | Hayır  | Yalnızca üst sınırı manuel olarak öğrenin                                               |
| H-36 | Alt sınırı manuel olarak öğrenin            | Hayır      | Hayır  | Yalnızca alt sınırı manuel olarak öğrenin                                               |

#### **5.2.4. "Gelişmiş Menü" Komut Açıklaması:**

##### **H-07 Sayma İşlevi**

Aralık: 0-10, varsayılan: 1.

Bazı uygulama senaryolarında, kapıların, zemin algılama rölesinin kapanma süreleri ile aynı sayıda açılma süresi ile kapatılması gerekir. Bu arada, bu işlev etkinleştirilebilir ve değer maksimum sürekli bellek açma sürelerini gösterir.

##### **H-08 Otomatik test**

Aralık: 0-5, varsayılan: 0, birim: saniye.

Otomatik test zaman aralığı, 0 otomatik test ve yaşlanma testi için kullanılan otomatik testi kapatılması demektir. Test tamamlandıktan sonra, otomatik testi iptal etmek için bu parametreyi 0'a ayarlayın.

##### **H-09 Reset atma**

Bu seçenek, uzaktan kumandayı silen ve fabrika ayarlarına geri döndüren iki işleve sahiptir. Yanlış çalışmayı önlemek amacıyla, işlemi tamamlamak için "Menü/Onayla" tuşuna basmadan önce belirli bir değere ayarlanması gerekir.

5: Tüm öğrenilen uzaktan kumandaları silin

10: Fabrika ayarlarına geri yükleyin, ayarlanan değeri varsayılan değere geri yükleyin ve aynı zamanda, tüm öğrenilen uzaktan kumandaları silin.

İşlem tamamlandıktan sonra, başarı için sesli uyarı cihazı bir kere sesli uyarı verecektir, başarısız olursa, sesli uyarı cihazı üç kere sesli uyarı verecek ve LED ayarın başarısız olduğunu göstermek için "E-00" gösterecektir. Nedeni ayar değerinin 5 veya 10 olmamasıdır. Ayar işlemi sırasında yanlış ayar varsa, fabrika ayarlarına resetleme işlevini kullanabilirsiniz.

##### **H-16 Röle çıkış modu**

Aralık: 0-6, varsayılan: 6.

Kontrol cihazının iki rölesi vardır. Farklı uygulama gereksinimlerini çıkış modunu ayarlayarak karşılamak için, röle çıkışı ayarlanabilir.

0: Bariyer kolu kaldırma alarmı modu, açık pozisyon rölesi K2 alarm sinyali olarak üretilecektir. Bariyer yerinde kapatıldığında, kol suni olarak belirli bir açının ötesine kaldırılırsa, gerekli pozisyondaki röle K2 alarm çıkışı olarak 15 saniye süreyle kapatılacaktır. Bu arada, alarm vermek için harici bir alarm kullanılabilir. Alarm bittikten sonra, bariyer otomatik olarak kapatılmaya başlayacaktır. Fren, kapalı duruma geri yüklenir.

2: Döngü detektörü modu. Bu modda, kapalı röle K1 bariyerin anahtar durumunu algılaması gereken bir radar veya döngü detektörü sinyali olarak kullanılabilen sinyal çıkışı olarak kullanılır. Anahtar açıldığında, pozisyon değiştirme rölesi K1 kapatılır ve anahtar yerinde olduğunda, pozisyon değiştirme rölesi K1 kapalıdır.

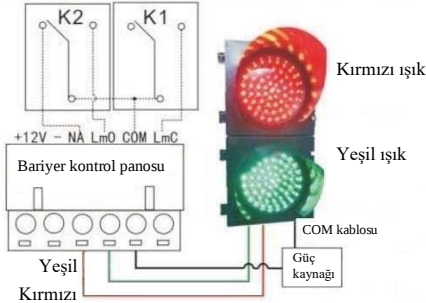
3: R&G ışık modu 1. Bu modda, açık uçlu röle K2, R&G ışık kontrolü olarak kullanılır. Bariyer kolu üst sınır pozisyona hareket ettiğinde, ortak COM ve NA kapalıdır ve bariyer kolu alt sınır pozisyonuna hareket ettiğinde, ortak COM ve

açık LmO kapalıdır. (Yani, bariyer kolu yukarı kalktığında ışık bir kere yeşile döner ve bariyer kolu aşağıya indiğinde ışık kırmızıya döner)

4: R&G ışık modu 2. Bariyer kolu üst sınır pozisyonuna hareket ettiğinde, ortak COM açık uçlu röle K2'ye bağlanacak ve kapalı uçlu röle K1'in bağlantısı kesilecektir. Bariyer henüz kapanmaya başladığında, ortak ve açık uçlu röle K2'in bağlantısı kesilir ve ortak ve kapalı uçlu röle K1 kapanır. (Yani, bariyer kolu yukarı kalktığında ışık bir kere yeşile döner ve bariyer kolu aşağıya inmesi sırasında ve bariyer kolu alt sınır pozisyonuna indiğinde ışık kırmızıya döner)

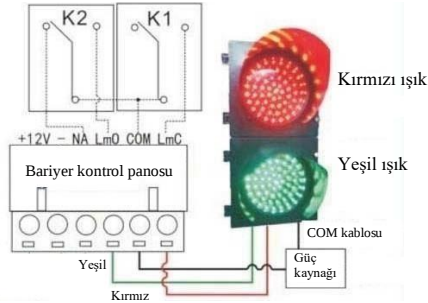
#### H-16=3 K&Y Işık Modu 1

Bariyer kolu kalktığında ışık yeşile döner. Bariyer kolu düştüğünde ışık kırmızıya döner.



#### H-16=4 K&Y Işık Modu 2

Bariyer kolu yukarı limit konumuna hareket ettiğinde ışık yeşile döner. Bariyer kolu düştüğünde ışık kırmızıya döner.



5: Darbeli mod. Bariyer kolu alt sınır pozisyonuna indikten sonra, pozisyonadaki kapanma rölesi 1 saniye süreyle kapama sinyali verir. Anti-takip için kullanılabilir ve bir diğer bariyer için açma sinyali olarak kullanılabilir.

6: Sınır sinyali çıkış modu. Bariyer kolu üst sınır pozisyonuna kaldırıldığında, genel ve açık pozisyon rölesi kapanır. Bariyer kolu alt sınır pozisyonuna indirildiğinde, genel ve kapalı pozisyon rölesi kapanır ve indirme ve kaldırma işlemi sırasında ve durduğunda her iki rölenin bağlantısı kesilir. Sistemin, bariyerlerin durumunu izlemesi için kullanılabilir.

#### H-31 Uzaktan açma ile konvoy moduna girme

Aralık: 1-1, varsayılan: 0.

Bu parametre 1 ise, doğrudan açma ile konvoy moduna girme demektir. Bu arada, döngü detektörü geçersizdir. Bariyer kapanana kadar, kablolu kumanda veya uzaktan kumanda, konvoy modundan çıkabilir. Kapının kablolu kumanda ile açıldığında, konvoy moduna girmez.

#### H-33 Alt veya üst sınır modunu bulma

Aralık: 1-2, varsayılan: 0. Bariyer açıldığında, normal çalışma moduna girmeden önce, ilk işlemin bariyerin sınırını bulmak olması gerekir.

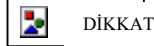
Kontrol cihazı, üç sınır arama modunu destekler:

0: Hem alt hem de üst sınırın bulunması gerekir. Açma düğmesine basın ve bariyer kolu yukarı kalkacaktır. Üst sınır bulunduğunda, motor duracaktır. Kapama düğmesine basın ve bariyer kolu aşağı inecektir. Alt sınır bulunduğunda, motor duracaktır. Hem alt sınır hem de üst sınır bulunduğunda, bariyer kapısının kontrol cihazı normal çalışma moduna girer.

1: Normal çalışma moduna girmek için yalnızca üst sınırın bulunması gerekir. Kontrol cihazı açıldıktan sonra, ilk olarak açma düğmesine basın, bariyer kolu yukarı kalkacaktır. Üst sınır bulunduktan sonra, bariyer kapısı kontrol cihazı normal çalışma moduna girecek ve motor duracaktır. Açıldıktan sonra, ilk olarak kapama düğmesine basarsanız, bariyer kolu yukarı kalkacak ve üst sınır bulunduktan sonra bariyer kolu kontrol cihazı normal çalışma moduna girecektir. Ve daha sonra, bariyer kolu normal çalışma modunda aşağı inecektir.

Açıldıktan sonra, ilk olarak açma düğmesine basarsanız, bariyer kolu aşağı inecektir. Alt sınır bulunduktan sonra, bariyer kolu normal çalışma modunda yukarı kalkacaktır

2: Normal çalışma moduna girmek için yalnızca alt sınırın bulunması gerekir. Açtıktan sonra ilk kez kapama düğmesine basarsanız, bariyer kolu aşağı inecektir. Alt sınır bulunduktan sonra, bariyer kapısının kontrol cihazı normal çalışma moduna girecektir.



1. Mod 1'e ayarlıysa, ilk defa kullanmadan önce öğrenmek için H-35 kullanmanız gerekir. Veya kontrol cihazınızı diğer bariyerlere değiştirirken, ayrıca önce öğrenmek için F-35 kullanmanız gerekir.
2. Mod 2'ye ayarlıysa, ilk kullanımdan önce öğrenmek için H-36 komutunu kullanmanız gerekir veya bariyer kapısı kontrol cihazını bir diğer bariyerle değiştirmek için, ayrıca ilk olarak öğrenmek için H-36'yı kullanmanız gerekir.

#### H-34 Alt veya üst sınırı manuel olarak öğrenme

Bariyerlerin yukarı ve aşağı konumlarının ayarlanmasını daha sezgisel ve basit hale getirmek için, bariyer kolunun yukarı ve aşağı pozisyonlarını manuel olarak ayarlamak için bu komutu kullanabilirsiniz.

H-34 komutunu girdikten sonra, LED L-00 gösterecek ve kontrol cihazı bariyeri kapamaya başlayacaktır. Bariyer alt sınır pozisyonunu bulduktan sonra, sesli uyarı cihazı bir kere sesli uyarı verecek ve LED, bir saniye içinde alt sınırın bulunduğunu gösteren L-01 olarak değişecektir. Sonrasında, kontrol cihazı otomatik olarak kapıyı kaldıracaktır. Üst sınır bulunduğunda, sesli uyarı cihazı bir kere sesli uyarı verecek ve LED, üst sınırın bulunduğunu gösteren L-02 olarak değişecek ve bariyer durma durumuna girecektir. Bu arada, bariyerlerin dikey ve yatay pozisyonlarını manuel olarak öğrenmeniz gerekir. İlk olarak

"> /-" düğmesini bırakmadan basılı tutun ve bariyer kolu gereken dikey pozisyona gelene kadar kapı yönüne doğru hareket edecektir. Dikey pozisyonu onaylamak için, "Menü/Onayla" tuşuna basın ve LED bu arada bariyerin dikey pozisyon öğrenmesinin tamamlandığını gösteren L-03 ü gösterir. Bariyer kolu gerekli yatay pozisyona gelene kadar, bırakmadan "▼/-" düğmesine basmaya devam edin. Yatay pozisyonu onaylamak için, "Menü/Onayla" düğmesine basın ve sesli uyarı cihazı öğrenmenin tamamlandığını göstermek için bir kez sesli uyarı verecektir. Bariyer kapısı kontrol cihazı, normal çalışma durumuna döner.

Bariyerin alt ve üst pozisyonlarını öğrenirken gerekli pozisyona ulaşmazsanız, ayarlamak için "▲/+" ve "▼/-" kullanabilirsiniz. Ayarlama işlemi sırasında alt ve üst sınıra ulaştıktan sonra butona basmaya devam ederseniz, kontrol cihazı motoru durduracak ve sesli uyarı cihazının alarm vermesi için sürekli "didi" sesi çıkaracaktır.

H-33 0'a ayarlıysa, manuel öğrenme tamamlandıktan sonra normal olarak kullanılabilir. H-33 1'e ayarlıysa, yalnızca manuel öğrenmeden sonraki parametreler kaydedilecektir. Ve H-33 yalnızca 0'a ayarlıysa, manuel öğrenme ile elde edilen pozisyon parametreleri etkin olacaktır. H-34 komutu kullanılarak öğrenilen parametreler, F-08 ve F-09'u etkileyecektir. Öğrenme tamamlandıktan sonra, yatay ve dikey pozisyon ayar değerleri F-08 ve F-09 ile gözlemlenebilir.

Bariyerin dikey ve yatay pozisyonlarını öğrenmek için H-34 komutu kullanımı, F-08 ve F-09 parametrelerinin ayarlanmasıyla aynı etkiye sahiptir, ancak H-34 komutunun kullanımı sezgiseldir.

#### **H-35 Üst sınırı manuel olarak öğrenme**

H-35 komutu girildikten sonra, LED L-00 gösterecektir. Bu arada, kontrol cihazı kaldırılması için bariyer kolunu etkinleştirir. Bariyer üst sınır pozisyonunu bulduktan sonra, sesli uyarı cihazı bir seferlik "di" sesi verecek ve LED, üst sınırın bulunduğunu ve bariyerin duracağını gösteren L-01'e geçişecektir. Bu arada, bariyer kolunun yatay ve dikey pozisyonlarını manuel olarak öğrenmeniz gerekir.

İlk olarak, bırakmadan "▼/-" düğmesini basılı tutun ve bariyer kolu bariyer kolu gereken dikey pozisyona gelene kadar kapı yönüne doğru hareket edecektir. Dikey pozisyonu onaylamak için, "Menü/Onayla" tuşuna basın ve LED bu arada bariyerin dikey pozisyon öğrenmesinin tamamlandığını gösteren L-03 ü gösterir. Bariyer kolu gerekli yatay pozisyona gelene kadar, bırakmadan "▼/-" düğmesine basmaya devam edin. Yatay pozisyonu onaylamak için, "Menü/Onayla" düğmesine basın ve uzun sesli uyarı öğrenmenin tamamlandığını gösterir ve bariyer kapısı kontrol cihazı, normal çalışma durumuna döner.

Bariyer kolu öğrenme sırasında gerekli pozisyona ulaşmazsa, ayarlamak için "▲/+" ve "▼/-" kullanabilirsiniz. Ayarlama işlemi sırasında alt ve üst sınıra ulaştıktan sonra

butona basmaya devam ederseniz, kontrol cihazı motoru durduracak ve sesli uyarı cihazının alarm vermesi için sürekli "didi" sesi çıkaracaktır.

H-33 1'e ayarlıysa, manuel öğrenme tamamlandıktan sonra normal olarak kullanılabilir. H-33 0'a ayarlıysa, yalnızca manuel öğrenmeden sonraki parametreler kaydedilecek ve H-33 yalnızca 1'a ayarlıysa, etkin olacaktır.

#### **H-36 Alt sınırı manuel olarak öğrenme**

H-36 komutu girildikten sonra, LED L-00 gösterecektir. Bu arada, kontrol cihazı indirilmesi için bariyer kolunu etkinleştirir. Bariyer alt sınır pozisyonunu bulduktan sonra, sesli uyarı cihazı bir seferlik "di" sesi verecek ve LED, alt sınırın bulunduğunu ve bariyerin duracağını gösteren L-01'e geçişecektir. Bu arada, bariyer kolunun yatay ve dikey pozisyonlarını manuel olarak öğrenmeniz gerekir.

İlk olarak, bırakmadan "▼/-" düğmesini basılı tutun ve bariyer kolu bariyer kolu gereken dikey pozisyona gelene kadar kapı yönüne doğru hareket edecektir. Dikey pozisyonu onaylamak için, "Menü/Onayla" düğmesine basın. Bu arada, LED bu arada bariyerin dikey pozisyon öğrenmesinin tamamlandığını gösteren L-02'yi gösterir. Bariyer kolu gerekli yatay pozisyona gelene kadar, bırakmadan "▼/-" düğmesine basmaya devam edin. Yatay pozisyonu onaylamak için, "Menü/Onayla" düğmesine basın, uzun sesli uyarı öğrenmenin tamamlandığını gösterir ve bariyer kapısı kontrol cihazı, normal çalışma durumuna döner.

Bariyer kolu öğrenme sırasında gerekli pozisyona ulaşmazsa, ayarlamak için "▲/+" ve "▼/-" kullanabilirsiniz. Ayarlama işlemi sırasında alt ve üst sınıra ulaştıktan sonra butona basmaya devam ederseniz, kontrol cihazı motoru durduracak ve sesli uyarı cihazının alarm vermesi için sürekli "didi" sesi çıkaracaktır.

H-33 2'ye ayarlıysa, manuel öğrenme tamamlandıktan sonra normal olarak kullanılabilir. H-33 0 veya 1'e ayarlıysa, yalnızca manuel öğrenmeden sonraki parametreler kaydedilecek ve H-33 yalnızca 2'ye ayarlıysa, etkin olacaktır.

### **5.3 Hata Kodu Listesi**

| Hata Kodu | Hata Nedeni                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E-00      | Uzaktan kumanda kodunu silerken ve fabrika ayarlarını geri yüklerken, doğru onay değerini ayarlamaz gerekir. Onay değeri doğru değilse, E-00 hatasına yol açacaktır.                                                    |
| E-03      | Bariyer kolu yukarı kaldırılırken engelleme, olası nedenler: kapının yayı kırık, açma hızı çok yavaş ve bariyer kolunu yukarı kaldırma son hızı çok düşük. Açma hızını ve bariyer kolunu kaldırma son hızını artırınız. |
| E-04      | Bariyer kolu aşağı indirilirken engelleme, olası nedenler: yay çok sıkı, bariyer kapısı kolu monte edilmemiş, kapama hızı veya                                                                                          |

|      |                                                                                                                                                                                                     |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | bariyeri aşağı indirme hızı çok düşük.<br>Yayın çok sıkı olup olmadığını ve bariyer kolunun monte edilip edilmediği kontrol edin veya kapama hızını veya bariyer kolu aşağı indirme hızını artırın. |
| E-08 | Bariyer kolunun yukarıya kaldırılması sırasında, yay kırılmaları veya motorun tersine dönmesine neden olan diğer nedenler.                                                                          |

#### 5.4 Dijital Ekran Tarafından Gösterilen Bilginin Anlamı

| İçerik | Anlamı                                                                            |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| IDLE   | İlgili motor fişi bağlı değil veya motor sensörü arızalı veya kablolama gevşektir |
| STOP   | Bariyer kolu alt sınır pozisyonuna hareket eder.                                  |
| CLOS   | Bariyer kapısı kapanıyor.                                                         |
| OPEN   | Bariyer kapısı açılıyor.                                                          |
| HOLD   | Bariyer kolu üst sınır pozisyonuna hareket eder.                                  |
| LOCK   | Bariyer kapısı kilitlidir.                                                        |

#### 6. Yaygın Arızalar ve Çözümleri

| Arıza Olayı                                           | Olası Nedenler                                    | Çözüm                                                           |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| E-03/E-04 gösterir                                    | Bariyer kolu yukarı/aşağı hızı çok düşük          | F-00/F-01'i artırın                                             |
|                                                       | Mekanizmanın yavaş ilerlemesi                     | Mekanizmada sıkışmış yabancı cisim olup olmadığını kontrol edin |
|                                                       | Yay çok sıkı                                      | Yay sıkılığını ayarlayın                                        |
| E-05/E-06 gösterir                                    | Bariyer kapısı açılırken/kapanırken fazla çalışma | F-00/F-01'i artırın                                             |
| Bariyer kapısında E-07 hata kodu görünür              | Motor faz kablosu takılı değil veya gevşek        | Motor kablosunu kontrol edin                                    |
|                                                       | Motor kablosu takılı değil veya kablo gevşek      | Motor sensör kablosunu kontrol edin                             |
| Kontrol cihazı BOŞTA gösteriyor                       | Gevşek motor kablolaması                          | Motor kablosunu tekrar sıkın                                    |
|                                                       | Motor sensörü arızası                             | Motoru değiştirin                                               |
| Bariyer kapısı çalışırken, kontrol cihazı reset atar. | Motorun içinde kısa devre                         | Direnç numaralarının aynı olup olmadığını kontrol etmek için,   |

|                                                                             |                                                                                                        |                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                             |                                                                                                        | motor fazının her iki kablosunun (beyaz, sarı ve kırmızı direnç hattını multimetre ile ölçün      |
|                                                                             | Bariyer kapısı kontrol cihazı arızası                                                                  | Kontrol cihazını değiştirin                                                                       |
| Kapanma sırasında otomatik olarak geri sekme                                | Geri sekme gücü ve geri sekme hassasiyeti çok küçük olarak ayarlı                                      | F-15'i artırın                                                                                    |
|                                                                             | Döngü detektörü veya radar hata sinyali                                                                | Döngü detektörünün veya radar sinyal göstergesinin yanlışlıkla yanıp sönmüş olduğunu kontrol edin |
| Bariyer kolu üst sınır pozisyonunda çok sallanıyor                          | Açma hızı yüksek                                                                                       | F-06'yı azaltın                                                                                   |
|                                                                             | Bariyer kolunu yukarı kaldırırken yavaşlama açısı geniş                                                | Aynı anda F-06 ve F-02'yi indirin                                                                 |
| Bariyer kolu alt sınır pozisyonunda çok sallanıyor                          | Kapama hızı yüksek                                                                                     | F-07'yi azaltın                                                                                   |
|                                                                             | Bariyer kolunu aşağı indirirken yavaşlama açısı geniş                                                  | Aynı anda F-07'yi azaltın ve F-03'ü artırın                                                       |
| Uzaktan kumanda mesafesi kısa                                               | Uzaktan kumandanın pil voltajı çok düşük                                                               | Pilleri değiştirin                                                                                |
|                                                                             | Bariyer kapısı yakınında ciddi parazite neden olan yüksek voltajlı kablolar veya güçlü elektromanyetik | Yüksek güçlü uzaktan kumandayı değiştirin                                                         |
| Uzaktan kumanda öğrenme başarısız                                           | Uzaktan kumanda alıcıyla eşleşmiyor                                                                    | Üreticiyle iletişime geçin                                                                        |
|                                                                             | Uzaktan kumandanın siparişi yanlış                                                                     | Uzaktan kumandanın kodunu sildikten sonra, tekrar öğrenin                                         |
| Bariyer kolu üst pozisyona hareket ettikten sonra, bariyer kolu dikey değil | Bariyer kontrol cihazının dikey pozisyon değeri yanlış şekilde ayarlı                                  | Bariyer kontrol cihazı üzerinde F-08 değerini ayarlayın                                           |
| Bariyer kolu alt pozisyona hareket ettikten sonra, bariyer kolu yatay değil | Bariyer kontrol cihazının yatay pozisyon değeri yanlış şekilde ayarlı                                  | Bariyer kontrol cihazı üzerinde F-09 değerini ayarlayın                                           |

## **7. Garanti ve Servis Kalemleri**

7.1. Bir yıllık garanti süresi içinde bileşen parçalar için ücretsiz hizmet sunulur. (Bariyer kapısı ve uzaktan kumanda dahil değildir)

7.2. Teknik sorular desteklenir.

7.3. Aşağıdaki kalemler ve durumlar ücretsiz hizmet aralığına dahil değildir:

7.3.1. Üretici talimata uymaz ve ürün hasarına neden olur ise.

7.3.2. Güç kaynağı istikrarlı değil, voltaj aralığının üzerinde veya güvenli elektrik kullanımı standardına uygun değil ise.

7.3.3. Kullanıcı, ürünü yanlış yöntemlerle monte eder veya kullanır, ürün görünümünden hasara neden olur ise.

7.3.4. Doğal afetler, ürün hasarına neden olur ise.

7.3.5. Garanti süresi sona erer ise.

## **8. Bakım**

8.1. Bariyer kapısını temiz tutun.

8.2. Gevşek parça olması durumunda karşı, her ay bağlantıları kontrol edin.

8.3. Bariyer kapısı 300.000 kez çalıştıktan sonra yayın balans durumunu kontrol edin ve balansı yeniden ayarlayın. Ve yayın aşırı yorgunluk nedeniyle kırılmasını önlemek için, 500.000 kez (veya 12 ay) çalıştırdıktan sonra yeni yaylarla değiştirin.

8.4. Kolayca aşınan parçaları her altı ayda bir kontrol edin ve yenisiyle değiştirin.

8.5. Büyük nesne görüntüleme, pilin boşalması, olağanüstü hava koşulları gibi durumlarda, uzaktan kumanda mesafesi kısalmış veya çalışmaz.

## **9. Muhteviyat Listesi**

| Adı                                    | Özellik | Miktar | Birim | Uygulama               |
|----------------------------------------|---------|--------|-------|------------------------|
| Vidalar, Somunlar, Yassı Taban Yastığı | M12*70  | 2      | set   | Bariyer kolu sabitleme |
| Bariyer Kolu Sabitleme Çubuğu          |         | 1      | adet  | Bariyer kolu sabitleme |
| 6 Metre kol                            |         | 1      | adet  |                        |
| Kabin Sabitleme Çubuğu                 |         | 2      | adet  | Kabin sabitleme        |
| Genişletme Vidaları                    | M16*150 | 4      | set   | Kabin sabitleme        |
| Flaşor                                 |         | 1      | adet  |                        |
| Fotosel                                |         | 1      | adet  |                        |
| Anahtarlar                             |         | 2      | adet  | Kabin kapısı için      |
| Yönetici uzaktan kumanda               |         | 2      | adet  |                        |
| El Kitabı                              |         | 1      | adet  |                        |

## **Ek I. Yay Seçim Tablosu**

| Bariyer Kolu Türü                                                                                         | Bariyer Kolu Uzunluğu (Metre: M) | Yay Çapı D (mm)       | Not |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----|
| Düz Bariyer Kolu                                                                                          | $6 \geq L \geq 4.8$              | $\Phi 5.5 + \Phi 4.5$ |     |
|                                                                                                           | $4.8 > L \geq 3.5$               | $\Phi 5.5$            |     |
|                                                                                                           | $3.5 > L \geq 2.5$               | $\Phi 4.5$            |     |
| Teleskopik Bariyer Kolu                                                                                   | $6 \geq L > 5.3$                 | $\Phi 6.8 + \Phi 4.5$ |     |
|                                                                                                           | $5.3 \geq L \geq 4.3$            | $\Phi 5.5 + \Phi 4.5$ |     |
|                                                                                                           | $4.3 > L \geq 3.5$               | $\Phi 4.5 + \Phi 4.5$ |     |
|                                                                                                           | $3.5 > L \geq 3$                 | $\Phi 5.5$            |     |
|                                                                                                           |                                  |                       |     |
|  Katlanır Bariyer Kolu |                                  |                       |     |
|                                                                                                           |                                  |                       |     |
|                                                                                                           | $3 > L$                          | $\Phi 4.5$            |     |
|                                                                                                           | $4.5 \geq L \geq 4.3$            | $\Phi 6.8 + \Phi 5.5$ |     |
|                                                                                                           | $4.3 \geq L \geq 3.8$            | $\Phi 6.0 + \Phi 5.5$ |     |
| Çitli Bariyer Kolu, İki Kademeli                                                                          | $3.8 \geq L \geq 3$              | $\Phi 5.5 + \Phi 4.5$ |     |
|                                                                                                           | $3 \geq L$                       | $\Phi 4.5 + \Phi 4.5$ |     |
|                                                                                                           |                                  |                       |     |
| Çitli Bariyer Kolu, Üç Kademeli                                                                           | $4 \geq L \geq 3.8$              | $\Phi 6.8 + \Phi 5.5$ |     |
|                                                                                                           | $3.81 > L \geq 3.3$              | $\Phi 6.0 \Phi 5.5$   |     |
|                                                                                                           | $3.3 > L \geq 2.5$               | $\Phi 5.5 + \Phi 4.5$ |     |

### **Yay Rengi Ayrımı**

|         |      |       |      |
|---------|------|-------|------|
| 4.5     | 5.5  | 6.0   | 6.8  |
| Kırmızı | Mavi | Yeşil | Sarı |