Nice

RUN1500

Yana kayar kapılar için

TR - Kurulum ve kullanım talimatları ve uyarıları

Nice

TÜRKÇE

Orijinal talimatların tam çevirisi

İÇİNDEKİLER

1 GENEL GÜVENLİK UYARILARI VE ÖNLEMLER 2
1.1 Genel uyarılar 2
1.2 Kurulum uyarıları 3
2 ÜRÜN TANIMI VE KULLANIM AMACI 3
2.1 Parça listesi 3
3 KURULUM 4
3.1 Kurulum öncesi kontroller 4
3.2 Ürünün kullanım sınırları 4
3.2.1 Ürün ömrü 5
3.3 Ürünün tanımlanması ve genel boyutları 5
3.4 Kurulum öncesi hazırlıklar 6
3.5 Redüktörlü motorun montajı 7
3.6 Mekanik limit anahtarlarının ayarlanması 9
3.7 Redüktörlü motorun kilidini elle açma ve kilitleme 9
4 ELEKTRİK BAĞLANTILARI 9
4.1 Ön kontroller 9
4.2 Bağlantı şeması ve bağlantıların açıklaması 10
4.2.1 Bağlantı şeması 10
4.2.2 Bağlantıların açıklaması 10
5 SON KONTROLLER VE ÇALIŞTIRMA 11
5.1 Yön seçimi 11
5.2 Güç beslemesinin bağlanması 11
5.3 Cihazların tanıtılması 11
5.4 Kanat uzunluğunun öğrenilmesi 11
5.5 Kapı hareketinin kontrolü 12
5.6 Diğer cihazların bağlanması 12
6 TEST VE DEVREYE ALMA 12
6.1 Test 12
6.2 Devreye alma 12
7 PROGRAMLAMA 13
7.1 Programlama düğmelerinin kullanımı 13
7.2 Seviye 1 programlama (ON-OFF) 14
7.2.1 Seviye 1 programlama işlemi 14
7.3 Seviye 2 programlama (ayarlanabilir parametreler) 15
7.3.1 Seviye 2 programlama işlemi 15
7.4 Özel işlevler 16
7.4.1 "Her zaman aç" işlevi 16
7.4.2 "Yine de hareket ettir" işlevi 16
7.4.3 "Bakım bildirimi" işlevi 17
7.4.4 Tamamlanan manevra sayısının kontrolü 17
7.4.5 Manevra sayacının sıfırlanması 17
8 SORUN GİDERME KILAVUZU 18
8.1 SORUN GİDERME 18
8.2 Arıza kaydı 18
8.3 İkaz lambası bildirimleri 19
8.4 Kontrol ünitesi bildirimleri 19
9 EK BİLGİLER (Aksesuarlar) 21
9.1 Cihaz ekleme veya çıkarma 21
9.1.1 BlueBUS 21
9.1.2 STOP girişi 21
9.1.3 Fotoseller 21
9.1.4 FT210B fotosensörü 22
9.1.5 SLAVE modunda redüktörlü motor 22
9.1.6 Diğer cihazların tanıtılması 23
9.1.7 SM tipi radyo alıcısının bağlanması 23
9.1.8 Yedek akünün bağlanması ve montajı 24
9.1.9 Oview programlayıcının bağlanması 25
9.1.10 Solemyo güneş enerjisi sisteminin bağlanması 25
10 ÜRÜN BAKIMI 26
11 ÜRÜNÜN BERTARAF EDİLMESİ 26
12 TEKNİK ÖZELLİKLER 27
13 UYGUNLUK 28
KULLANICI İÇİN TALİMATLAR VE UYARILAR 29

1 GENEL GÜVENLİK UYARILARI VE ÖNLEMLER

1.1 Genel uyarılar

UYARI! Önemli güvenlik talimatları. Hatalı kurulum ciddi hasara yol açabileceğinden tüm talimatlara uyun.

UYARI! Önemli güvenlik talimatları. Kişisel güvenliğinizi sağlamak için bu talimatlara uymanız önemlidir. Talimatları özenle saklayın.

Güncel Avrupa mevzuatına göre otomasyon, yürürlükteki Makine Direktifinde belirtilen ve otomasyonun uygunluk varsayımının beyan edilmesini sağlayan uyumlaştırılmış kurallara uygun kurulmalıdır. Bu nedenle ürünün şebekeye bağlanması, devreye alınması ve bakımı yalnızca yetkili ve uzman bir teknisyen tarafından yapılmalıdır.

Termal kesme cihazının yanlışlıkla sıfırlanmasından kaynaklanan herhangi bir tehlikeyi önlemek için, bu cihaza zamanlayıcı gibi harici bir anahtarlama cihazı yoluyla güç verilmemeli veya devre tarafından düzenli olarak çalıştırılan veya kapatılan bir kaynağa bağlanmamalıdır.

UYARI! Lütfen aşağıdaki uyarılara uyun:

• Kuruluma başlamadan önce "Ürün teknik özellikleri"ni kontrol edin. Ürün, hareket ettirilecek parçanın otomasyonuna uygun değilse kuruluma devam ETMEYİN.
• "Test ve devreye alma" bölümüne göre devreye alınmadan ürünü kullanmayın.
• Kurulumdan önce bütün malzemelerin sağlam ve amaçlanan uygulamaya uygun olduğunu kontrol edin.
• Ürün, fiziksel, duyusal veya zihinsel becerileri kısıtlı kişiler (çocuklar dahil) ya da yeterli deneyimi veya ürün bilgisi olmayan kişiler için tasarlanmamıştır.
• Çocuklar cihazla oynamamalıdır.
• Çocukların kumanda cihazlarıyla oynamasına izin vermeyin. Uzaktan kumandaları erişemeyecekleri yerde tutun.
• Şebeke beslemesinde, Aşırı Gerilim Kategorisi III koşullarında tam ayırmayı sağlayan kontak açıklığına sahip bir ayırma cihazı (ürünle verilmez) bulunmalıdır.
• Kurulumda ürünü ezilme, darbe, düşme ve sıvı temasından koruyun. Isı kaynaklarına veya açık aleve yaklaştırmayın. Bunlar ürüne zarar verebilir, arıza ya da tehlike oluşturabilir. Böyle bir durumda kurulumu hemen durdurup teknik destek hizmetine başvurun.

• Üretici, montaj talimatlarına uyulmamasından doğan mal, eşya veya kişi zararlarından sorumlu değildir. Bu durumlarda malzeme kusurlarına ilişkin garanti geçerli olmaz.
• A ağırlıklı emisyon ses basıncı seviyesi 70 dB(A)'dan düşüktür.
• Gözetimsiz çocuklar, kullanıcıya ayrılan temizlik ve bakım işlemlerini yapmamalıdır.
• Sisteme müdahale etmeden (bakım, temizlik) önce ürünü daima şebekeden ve varsa akülerden ayırın.
• Sistemi sık sık inceleyin. Özellikle kablolarda, yaylarda ve desteklerde dengesizlik, aşınma veya hasar olup olmadığını kontrol edin. Onarım veya ayar gerekiyorsa ürünü kullanmayın; hatalı kurulum ya da otomasyonun yanlış dengelenmesi yaralanmaya yol açabilir.
• Ambalaj malzemelerini yerel düzenlemelere uygun biçimde bertaraf edin.
• Kumanda elemanlarıyla kapıyı hareket ettirirken insanları kapıdan uzak tutun.
• Kapıyı çalıştırırken otomatik mekanizmayı gözleyin; hareket bitene kadar çevredeki herkesi güvenli mesafede tutun.
• Yakında çalışma yapan biri varsa ürünü çalıştırmayın. Çalışmaya izin vermeden önce beslemeyi kesin.
• Besleme kablosu hasarlıysa her türlü riski önlemek için üretici, yetkili servis veya benzer nitelikte bir kişi tarafından değiştirilmelidir.

1.2 Kurulum uyarıları

• Tahrik motorunu kurmadan önce bütün mekanik parçaların çalışır durumda ve doğru dengelenmiş olduğunu, otomasyonun düzgün hareket edebildiğini kontrol edin.
• Otomatikleştirilen kapıda yaya geçiş kapısı varsa, yaya kapısı açıkken motorun çalışmasını engelleyen bir kumanda cihazı bulunmalıdır.
• Kumanda elemanlarını hareketli parçalardan uzak, kapının doğrudan görülebildiği yerde tutun. Seçici kullanılmıyorsa kumandaları yerden en az 1.5 m yüksekliğe ve erişilemeyecek biçimde yerleştirin.
• Açılma hareketi bir yangın algılama sistemiyle kontrol ediliyorsa, 200 mm'den büyük açıklıkların kumanda elemanlarıyla kapatıldığından emin olun.
• Hareket sırasında hareketli ve sabit parçalar arasında her türlü sıkışmayı önleyin.
• Elle hareket ettirme etiketini, ilgili çalıştırma elemanının yakınına kalıcı olarak yapıştırın.
• Tahrik motorunu kurduktan sonra mekanizmanın, koruma sisteminin ve tüm elle hareket ettirme işlemlerinin düzgün çalıştığını kontrol edin.

2 Ürün Açıklaması ve KULLANIM AMACI

RUN1500, konut tipi yana kayar kapıları otomatikleştirmek için tasarlanmış bir redüktörlü motordur. Üründe soket bağlantılı elektronik kontrol ünitesi bulunur. Birden fazla cihazı yalnızca 2 kabloyla bağlayan BlueBUS teknolojisi, harici cihazların elektrik bağlantılarını kolaylaştırır.

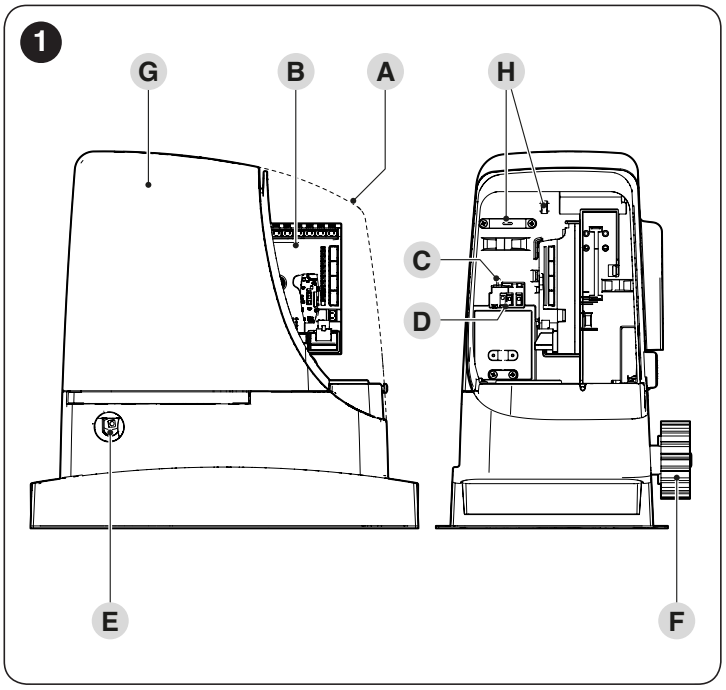
Şebekeden beslenen RUN1500'e isteğe bağlı PS124 yedek akü takılabilir. Bu akü elektrik kesildiğinde otomasyonun birkaç manevrayı tamamlamasını sağlar. Elektrik kesildiğinde uygun anahtarla motorun kilidi açılarak kapı kanadı elle de hareket ettirilebilir (bkz. “Redüktörlü motorun kilidini elle açma ve kilitleme”).

Otomasyona, işlevlerini artıran ve güvenliği geliştiren çeşitli aksesuarlar takılabilir.

Ürünün belirtilen kullanım amacı dışında kullanılması yasaktır!

2.1 Parça listesi

RUN1500, pimli bağlantıya sahip elektronik kontrol ünitesi içerir. “Şekil 1” ürünün ana parçalarını gösterir.



A Üst kapak
B Elektronik kontrol ve kumanda ünitesi
C Sigorta
D Güç besleme bağlantısı
E Kilit açma anahtarının kilidi
F Pinyon
G Yan kapak
H Kablo geçiş halkaları

3 KURULUM

3.1 Kurulum öncesi kontroller

Kurulum, yetkili personel tarafından yürürlükteki mevzuat, standart ve yönetmeliklere ve bu kılavuzdaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır.

Ürünün kurulumuna devam etmeden önce, aşağıdakiler gereklidir:

• Teslim edilen parçaların eksiksiz ve sağlam olduğunu kontrol edin.
• Tüm malzemelerin çalışır durumda ve kullanım amacına uygun olduğunu kontrol edin.
• Kapı yapısının otomasyona uygun olduğunu doğrulayın.
• Kanadın ağırlık ve boyutlarının “Ürün kullanım sınırları” içinde olduğunu doğrulayın.
• Kanadı hareket ettirmeye başlatan kuvvetin “maksimum tork”un yarısından, hareketi sürdüren kuvvetin de “nominal tork”un yarısından düşük olduğunu kontrol edin. “Teknik özellikler” ile karşılaştırın. Olumsuz hava sürtünmeyi artırabileceği için üretici kuvvette %50 pay önerir.
• Tüm hareket yolu boyunca açma ve kapamada aşırı sürtünme noktası olmadığını kontrol edin.
• Kanadın raydan çıkma veya kılavuzlardan ayrılma riski olmadığını doğrulayın.
• Son hareket mekanik durdurucularının sağlam olduğunu ve kanat kuvvetle çarpsa da şekil değiştirmediğini doğrulayın.
• Kanat dengeli olmalı; herhangi bir konumda bırakıldığında kendiliğinden hareket etmemelidir.
• Kurulum alanında su baskını riski olmadığını kontrol edin; gerekiyorsa ürünü zeminden yeterince yükselterek kurun.
• Motorun yerleşimi, kilidin kolay ve güvenli açılmasına ve elle hareket ettirmeye izin vermelidir.
• Cihazların montaj yerleri darbelere karşı korunmalı, montaj yüzeyleri yeterince sağlam olmalıdır.
• Otomasyonun hiçbir parçasını suya veya başka sıvıya batırmayın.
• Ürünü ısı ve açık alevden, asitli, tuzlu veya patlayıcı olabilecek ortamlardan uzak tutun; bunlar hasar, arıza veya tehlike oluşturabilir.
• Kapıda veya hareket alanında bir geçiş kapısı varsa normal harekete engel olmadığını doğrulayın; gerekiyorsa uygun kilitleme sistemi kurun.
• Kontrol ünitesini güvenli topraklamalı elektrik hattına bağlayın.
• Kapıyı yürürlükteki mevzuata göre topraklayın.
• Besleme hattında otomasyonu şebekeden tamamen ayıran cihaz bulunmalıdır. Kontak açıklığı, kurulum talimatlarına göre Kategori III aşırı gerilimde tam ayırmayı sağlamalıdır. Cihaz gerektiğinde hızlı ve güvenli ayırma için otomasyonun görülebildiği yerde olmalıdır. Görünmeyen yerdeyse tehlikeli durumları önlemek için yanlışlıkla veya yetkisiz yeniden bağlantıyı engelleyen bir sistem bulunmalıdır. Ayırma cihazı ürünle verilmez.

3.2 Ürünün kullanım sınırları

Ürünün performans bilgileri “Teknik özellikler” bölümündedir. Kullanım amacına uygunluk bu verilerle değerlendirilmelidir. Ürün, aşağıdaki tablolardaki sınırlar içinde yana kayar kapılar için uygundur.
Belirli bir kapıya uygunluk, sürtünmeye ve buzlanma gibi geçici etkenlere de bağlıdır. Kanadı tüm hareket yolu boyunca hareket ettirmek için gereken kuvveti ölçün. Bu değer “Teknik özellikler” bölümündeki nominal torkun yarısından düşük olmalıdır. Olumsuz hava sürtünmeyi artırabileceği için kuvvette %50 pay önerilir. Saatlik ve ardışık çevrim sayısı ile izin verilen en yüksek hız için tabloları da dikkate alın.

Tablo 1

RUN1500 - KANAT UZUNLUĞUNA GÖRE SINIRLAR		
Kanat uzunluğu (m)	**En fazla çevrim/saat**	**En fazla ardışık çevrim**
4'e kadar	60	30
4 ÷ 6	40	20
6 ÷ 7	34	17
7 ÷ 8	30	15
8 ÷ 10	20	12
10 ÷ 12	20	10
12 ÷ 14	17	8

Tablo 2

RUN1500 - KANAT AĞIRLIĞINA GÖRE SINIRLAR		
Kanat ağırlığı (kg)	**İzin verilen çevrim yüzdesi**	**İzin verilen en yüksek hız**
200'e kadar	100%	V6 = Son derece hızlı
200 ÷ 400	100%	V6 = Son derece hızlı
400 ÷ 500	95%	V6 = Son derece hızlı
500 ÷ 600	90%	V5 = Çok hızlı
600 ÷ 700	85%	V5 = Çok hızlı
700 ÷ 800	80%	V5 = Çok hızlı
800 ÷ 900	75%	V5 = Çok hızlı
900 ÷ 1000	70%	V4
1000 ÷ 1200	65%	V4
1200 ÷ 1350	60%	V3
1350 ÷ 1500	55%	V3

Kanat uzunluğu, saatlik en yüksek çevrim sayısını ve ardışık çevrim sayısını; ağırlık ise çevrimlerin azaltılma yüzdesini ve izin verilen en yüksek hızı belirler. Örneğin kanat 5 m uzunsa saatte 40 çevrim ve ardışık 20 çevrim yapılabilir. Kanat 650 kg ise bunlar %85'e düşürülmelidir; sonuç saatte 34 çevrim ve ardışık 17 çevrimdir. İzin verilen en yüksek hız V5, yani “Çok hızlı” olur. Kontrol ünitesinde aşırı ısınmayı önlemek için motor kuvveti ve çevrim süresine göre çalışan, üst sınır aşıldığında devreye giren bir manevra sınırlayıcı vardır. Sınırlayıcı ortam sıcaklığını da ölçer ve özellikle yüksek sıcaklıklarda manevra sayısını daha da azaltır.

3.2.1 Ürün ömrü

Ürünün ömrü, ortalama ekonomik kullanım süresidir ve manevraların zorluk derecesinden, yani aşınmaya katkıda bulunan tüm etkenlerin toplamından güçlü biçimde etkilenir. Otomasyonunuzun ömrünü tahmin etmek için şöyle ilerleyin:

1. "Tablo 3"te sistem koşullarınıza karşılık gelen değerleri toplayın.
2. "Şekil 2"deki grafikte yukarıda bulunan değerden eğriyi kesene kadar dikey bir çizgi çizin. Ardından bu noktadan "manevra çevrimleri" eksenini kesene kadar yatay bir çizgi çizin. Elde edilen değer, ürünün tahmini ömrüdür.

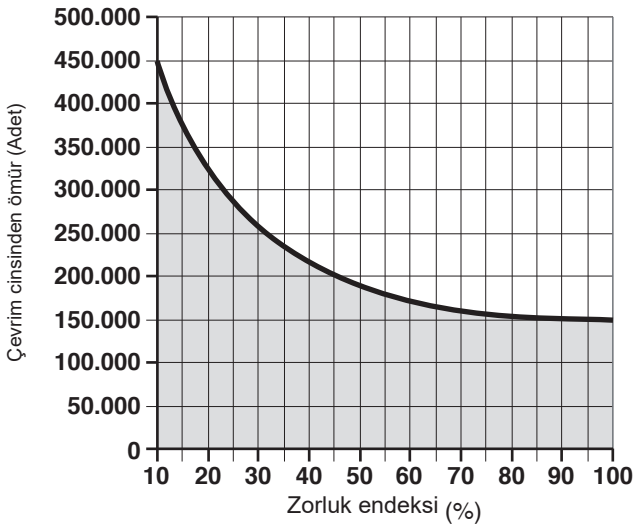
Grafikte gösterilen dayanıklılık değerleri yalnızca bakım planına sıkı sıkıya uyulması durumunda elde edilebilir, bkz. "ÜRÜN BAKIMI" bölümü. Dayanıklılık, tasarım hesaplamaları ve prototipler üzerinde gerçekleştirilen testlerin sonuçlarına göre tahmin edilir. Bu nedenle, bir tahmin olması nedeniyle ürünün gerçek kullanım ömrüne ilişkin açık bir garanti sunmaz.

Ömür hesabı örneği: Deniz yakınında kurulmuş, kanadı 6.5 m uzunluğunda ve 450 kg ağırlığında bir kapının otomasyonu. "Tablo 3" bu kurulumun "zorluk endekslerini" verir: %10 ("Kanat uzunluğu"), %20 ("Kanat ağırlığı") ve %15 ("Toz, kum veya tuz bulunması"). Toplam zorluk endeksi için bunlar toplanır; bu örnekte %45'tir. Bulunan değerle (%45), grafiğin yatay ekseninden ("zorluk endeksi") ürünün ömrü boyunca yapabileceği "manevra çevrimleri" sayısı belirlenir; yaklaşık 200,000 çevrimdir.

Tablo 3

Ürün ömrü		
		Zorluk endeksi
Kanat uzunluğu	< 6m	5%
	6÷9m	10%
	9÷12m	15%
	12÷14m	20%
Kanat ağırlığı	100÷200kg	5%
	200÷400kg	10%
	400÷600kg	20%
	600÷800kg	30%
	800÷1000kg	40%
	1000÷1200kg	50%
	1200÷1500kg	60%
Ortam sıcaklığı 40°C'den yüksek veya 0°C'den düşük ya da nem 80%'den yüksek		20%
Toz, kum veya tuz bulunması		15%
Motor hızı ayarının "L4 hızlı"dan yüksek olması		15%

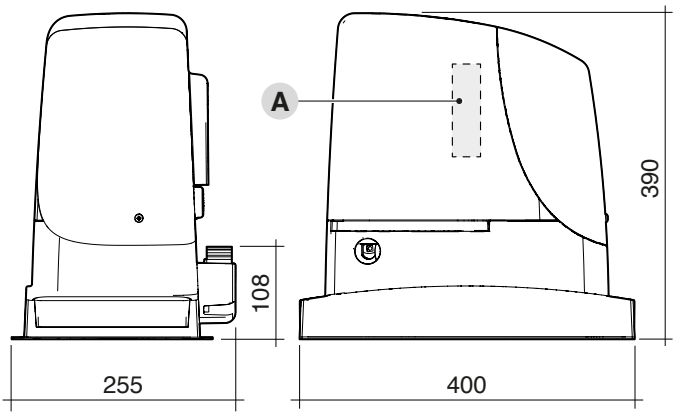
2



3.3 ÜRÜNÜN TANIMLANMASI VE GENEL BOYUTLAR

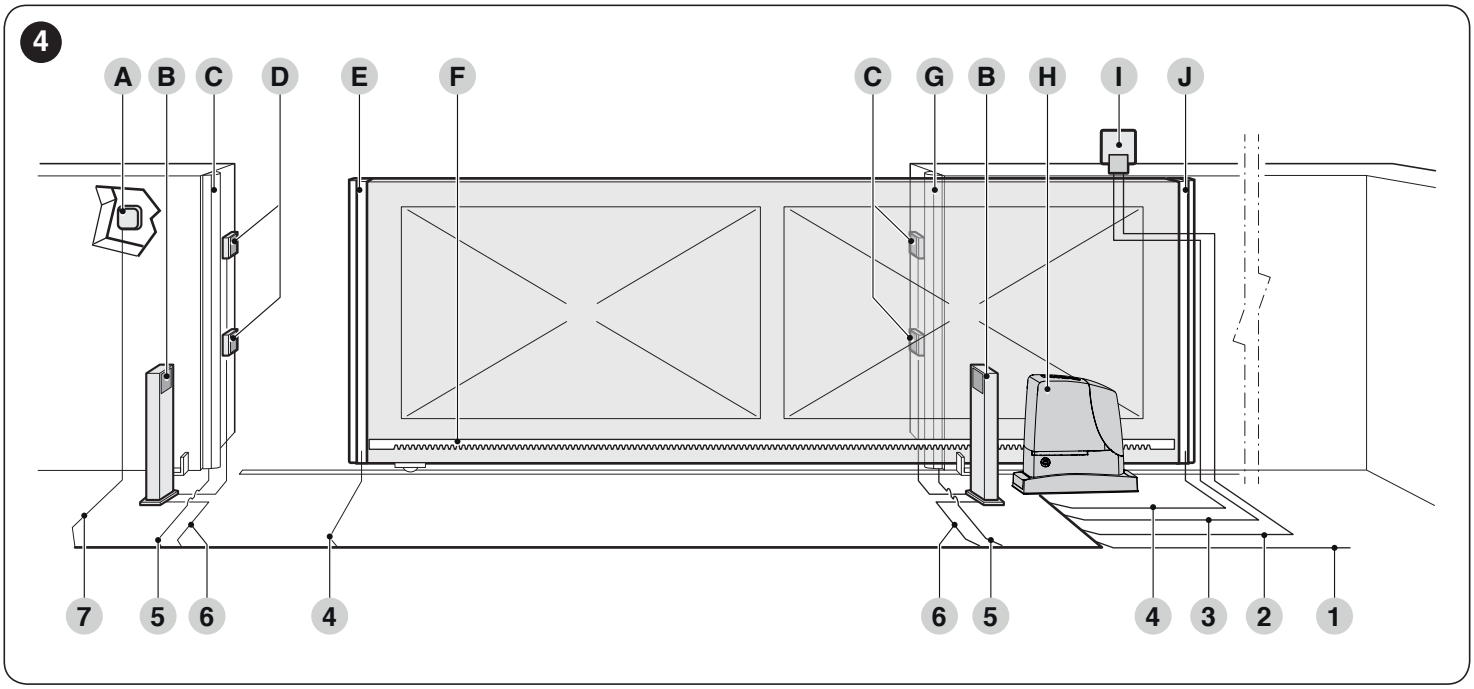
Ürünün tanımlanmasına izin veren genel boyutlar ve etiket (A), "Şekil 3" de gösterilir.

3



3.4 Kurulum öncesi hazırlıklar

Şekil, Nice bileşenleriyle kurulmuş bir otomasyon sistemi örneğini gösterir.



A Anahtarlı seçici
B Sütun üzerindeki fotoseller
C Ana sabit güvenlik kenarı (isteğe bağlı)
D Fotoseller
E Ana hareketli güvenlik kenarı
F Kremayer
G İkincil sabit güvenlik kenarı (isteğe bağlı)
H RUN1500
I Anteni içinde bulunan ikaz lambası
J İkincil hareketli güvenlik kenarı (isteğe bağlı)

Yukarıda bahsedilen bileşenler tipik bir standart yerleşim planına göre konumlandırılmıştır. "Şekil 4 "deki düzeni referans olarak kullanarak, sistemin her bir bileşeninin kurulacağı yaklaşık konumu tanımlayın.

Tablo 4

ELEKTRİK KABLOLARININ TEKNİK ÖZELLİKLERİ	
Tanım	**Kablo özellikleri ve adedi**
1	REDÜKTÖRLÜ MOTOR BESLEME kablosu 1 kablo 3 x 1.5 mm2 En fazla 30 m [not 1]
2	UYARI IŞIĞI kablosu 1 kablo 2 x 0.5 mm 2 Maksimum uzunluk 20 m
3	ANTEN kablosu 1 x RG58 tipi ekranlı kablo En fazla 20 m; önerilen < 5 m
4	HAREKETLİ GÜVENLİK KENARLARI kablosu 1 kablo 2 x 0.5 mm2 [not 4] En fazla 30 m [not 5]
5	SABİT GÜVENLİK KENARLARI kablosu 1 kablo 2 x 0.5 mm2 [not 4] Maksimum uzunluk 30 m
6	FOTOSEL kablosu 1 kablo 2 x 0.5 mm 2 Maksimum uzunluk 30 m [not 2]
7	ANAHTARLI SEÇİCİ kablosu 2 kablo 2 x 0.5 mm2 [not 3] Maksimum uzunluk 50 m

Not 1 Besleme kablosu 30 m'den uzunsa daha büyük kesitli (3 x 2.5 mm2) kablo kullanılmalı ve otomasyonun yakınına güvenli bir topraklama sistemi kurulmalıdır.

Not 2 BlueBus kablosu 30 m'den uzun ve en fazla 50 m ise daha büyük kesitli (2 x 1 mm2) kablo kullanılmalıdır.

Not 3 Bu iki kablonun yerine tek bir 4 x 0.5 mm2 kablo kullanılabilir.

Not 4 Birden fazla güvenlik kenarı varsa önerilen bağlantı türü için “STOP girişi” bölümüne bakın.

Not 5 Hareketli güvenlik kenarları, kanat hareket ederken de bağlantıyı sağlayan özel cihazlarla kayar kanatlara bağlanmalıdır.

Kuruluma başlamadan önce “Şekil 4”e ve “TEKNİK ÖZELLİKLER” bölümündeki bilgilere göre gerekli elektrik kablolarını hazırlayın.

Kullanılan kablolar, kurulum alanının ortamına uygun olmalıdır.

Elektrik kablolarını taşıyacak boruları döşerken bağlantı kutularındaki su birikintilerinin, borular aracılığıyla kontrol ünitesinde yoğuşmaya ve elektronik devrelerde hasara neden olabileceğini dikkate alın.

3.5 Redüktörlü motorun montajı

Hatalı kurulum, sistem üzerinde çalışan kişinin veya gelecekteki kullanıcıların ciddi biçimde yaralanmasına neden olabilir.

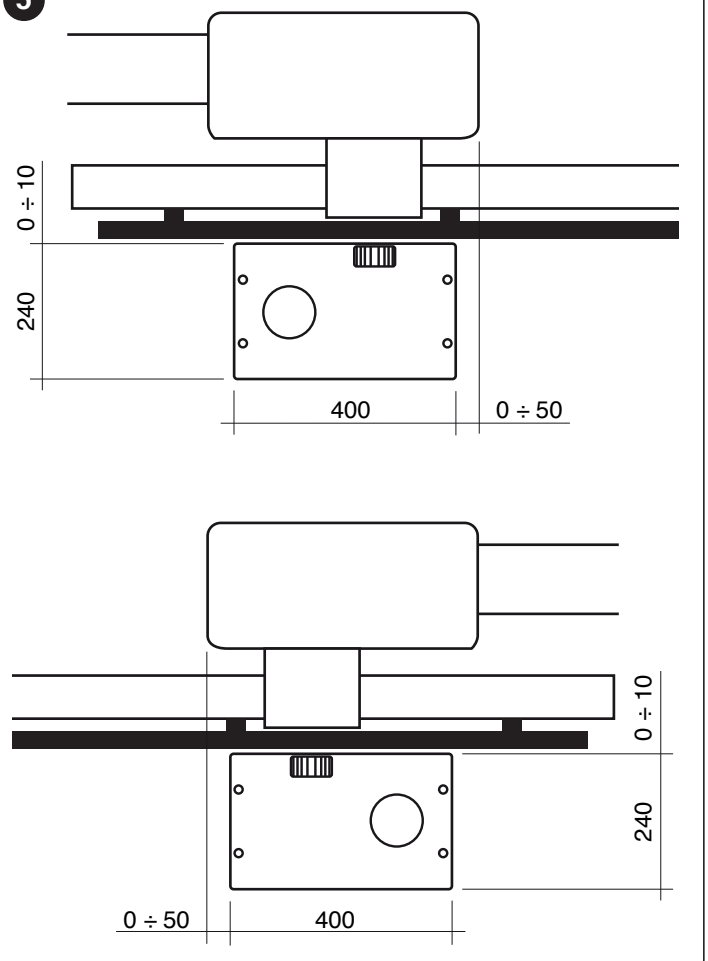
Otomasyonun montajına başlamadan önce Kurulum öncesi kontroller" ve "Ürün kullanım limitleri" paragraflarında açıklanan ön kontrolleri tamamlayın.“

Kurulumdan önce kapıyı hareket yolunun ortasına getirip redüktörlü motoru temel plakasına sabitlemeniz önerilir. Böylece mekanik limit anahtarları kendilerini ayarlayabilir.

Destek yüzeyi mevcutsa redüktörlü motor doğrudan bu yüzeye genleşme dübeli gibi uygun bağlantı elemanlarıyla takılmalıdır. Aksi halde motoru takmak için:

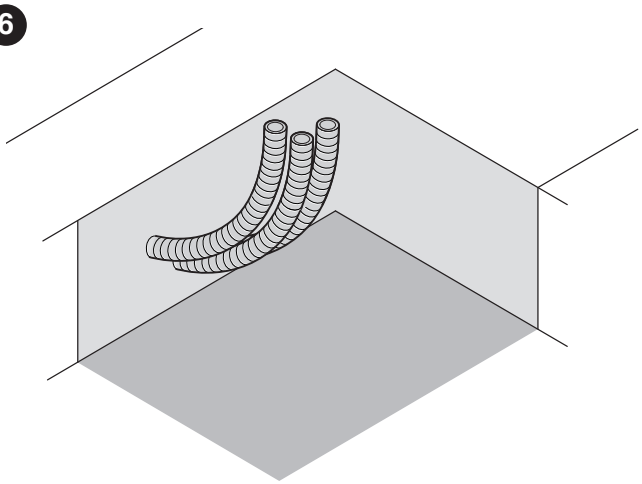
1. referans olarak belirtilen ölçümleri kullanarak uygun büyüklükte bir temel kazmak

5



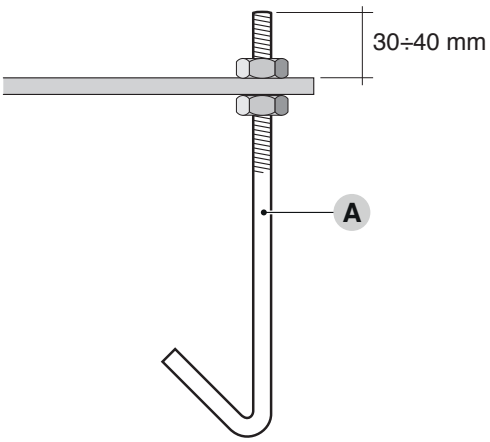
2. Elektrik kablolarının yönlendirilmesi için bir veya iki boru düzenlemek

6



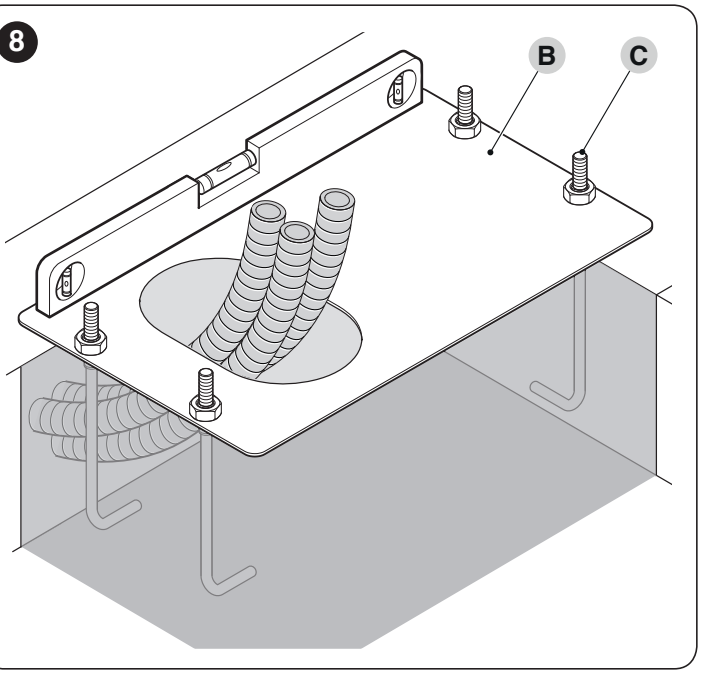
3. dört sabitleme cihazını (A) temel plakası üzerine bir somunu plakanın altına ve birini plakanın üzerine yerleştirerek monte edin; plakanın altındaki somun, dişli parça plakanın yaklaşık olarak 30 ÷ 40 mm yukarısına çıkacak şekilde sıkılmalıdır.

7

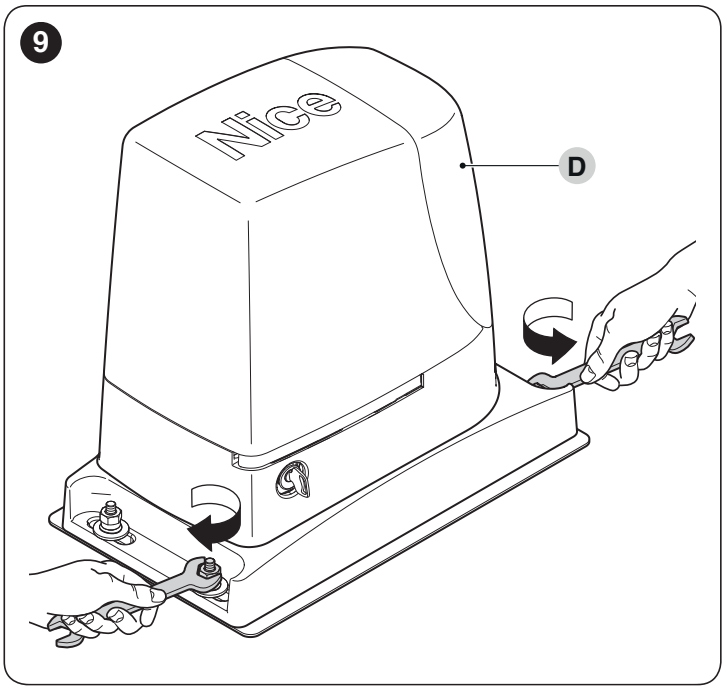


4. Betonu dökün. Priz almadan önce temel plakasını (B) belirtilen seviyeye, kapıya paralel ve tam yatay yerleştirin.
5. Betonun tamamen sertleşmesini bekleyin.
6. Plakanın üzerindeki iki somunu (C) çıkarın.

8

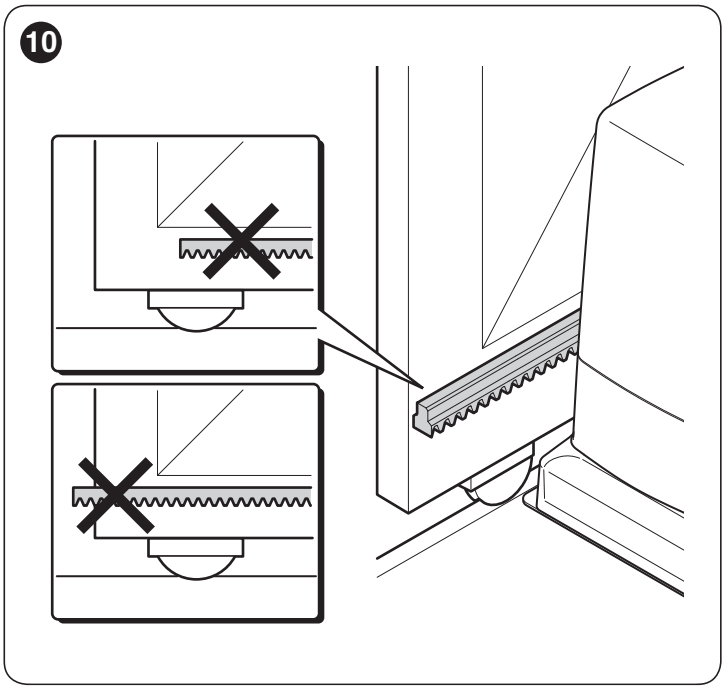


7. Redüktörlü motoru (D) plakaya yerleştirin.
8. Motorun kapı kanadına tam paralel olduğunu kontrol edin; verilen dört somun ve rondelayı hafifçe sıkın.

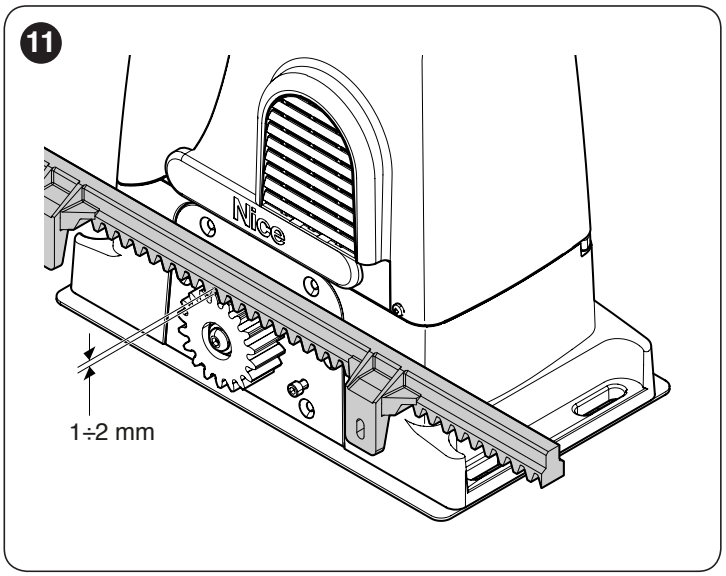


9. bu noktada, kremayer zaten mevcutsa, redüktörlü motorun sabitleme somunlarını kuvvetlice sıkın, sabitleme somunlarını ilgili kapaklarla kapatın ("Şekil 12") ve mekanik limit anahtarlarını "Mekanik limit anahtarlarının ayarlanması" paragrafında anlatıldığı gibi ayarlayın.

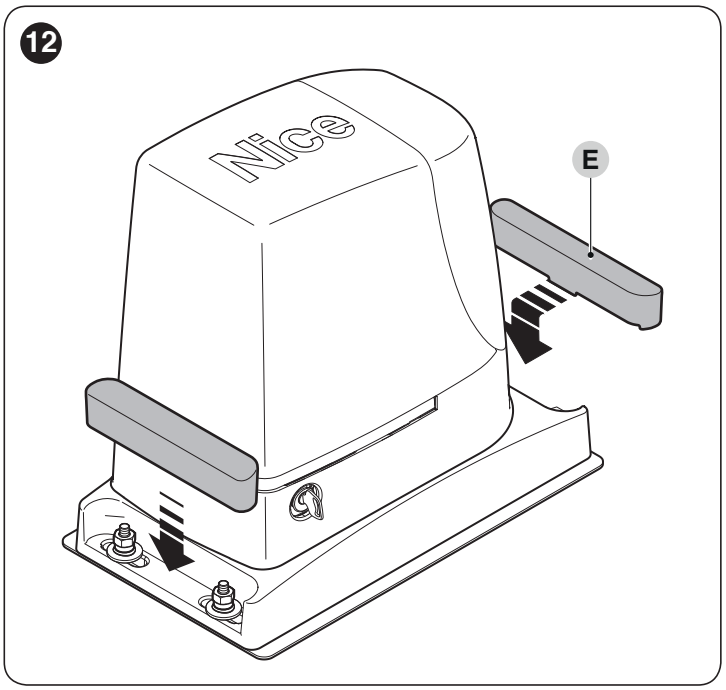
Kremayer takılacaksa şu işlemleri yapın:
10. “Redüktörlü motorun kilidini elle açma ve kilitleme” bölümüne göre motorun kilidini açın.
11. Kapıyı elle, kapanma limit durdurucusundan en az 50 cm uzağa getirin.
12. Kremayeri pinyona yerleştirin. Kremayerin başlangıcının kapı kanadının başlangıcıyla hizalandığını kontrol edin.



13. Kremayer ile pinyon arasında tüm uzunluk boyunca yaklaşık 1–2 mm boşluk olduğunu kontrol edin.
14. Kremayeri uygun bağlantı elemanlarıyla kapı kanadına sabitleyin.



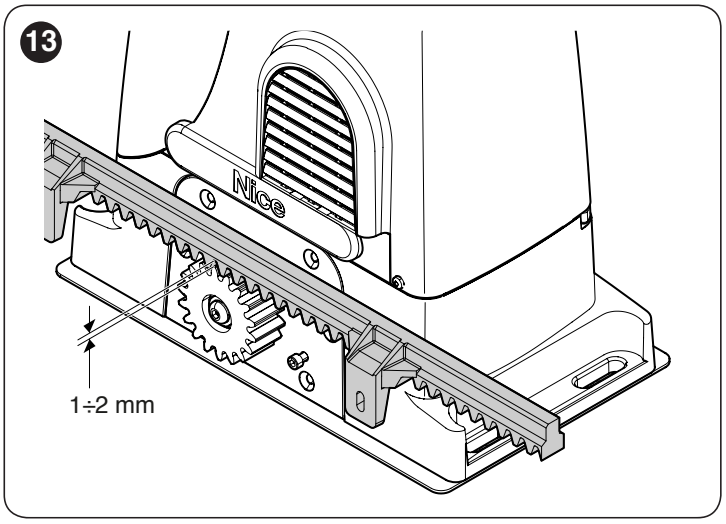
15. Kapıyı kaydırın; kremayerin diğer parçalarını sabitlerken pinyonu referans alın.
16. Kremayerin fazla kısmını kesin.
17. Kapı kanadını birkaç kez açıp kapatın. Kremayerin pinyonla hizalı kaydığını ve hizadan sapmanın en fazla 5 mm olduğunu kontrol edin.
18. Motorun sabitleme somunlarını iyice sıkın, zemine sağlam bağlandığını kontrol edin ve somunları kapaklarla (E) örtün.



3.6 Mekanik limit anahtarlarının ayarlanması

Limit anahtarlarını ayarlamak için:
1. Verilen anahtarla motorun kilidini açın (bkz. “Redüktörlü motorun kilidini elle açma ve kilitleme”).
2. Mekanik limit anahtarlarının kendini ayarlaması için kapıyı elle bir kez tamamen açıp kapatın.

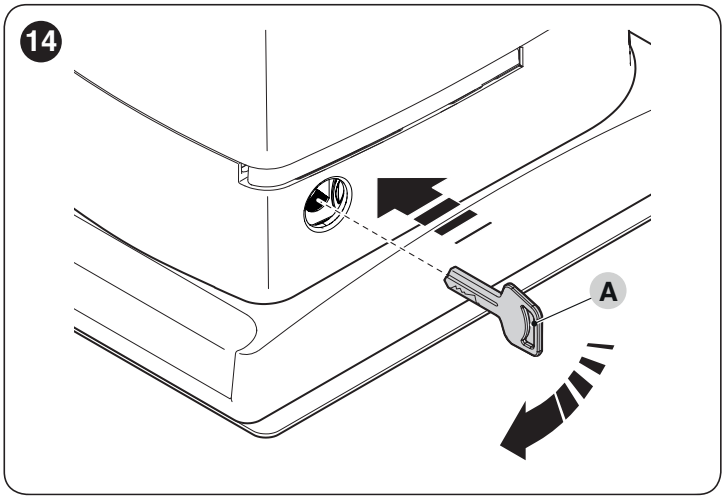
Bu manevra sırasında kremayerin pinyonla aynı hizada hareket ettiğini, hizadan sapmanın en fazla 5 mm olduğunu ve pinyonla kremayer arasında tüm uzunluk boyunca 1–2 mm boşluk bulunduğunu kontrol edin.



3. son olarak kanadı manuel olarak yolunun yarısına kadar konumlandırın ve ilgili anahtarı kullanarak redüktörlü motoru kilitleyin ("Redüktörlü motorun kilidini manuel olarak açma ve kilitleme" paragrafına bakın).

3.7 Redüktörlü motorun kilidini elle açma ve kilitleme

Motorun mekanik kilit açma düzeneği, kapının elle açılıp kapatılmasını sağlar. Bu işlem yalnızca elektrik kesintisi, arıza veya kurulum sırasında yapılmalıdır.
Kilidi açmak için:
4. Anahtarı (A) takın ve saat yönünde 90° çevirin.



5. kapı kanadı artık elle istenen konuma hareket ettirilebilir.

Cihazı kilitlemek için:
1. anahtarı (A) 90 ° saat yönünün tersine çevirin
2. anahtarı çıkarın.

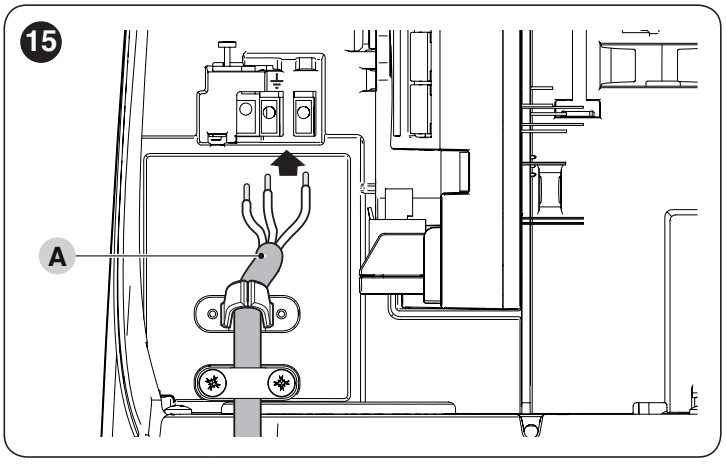
4 ELEKTRİK BAĞLANTILARI

4.1 Ön kontroller

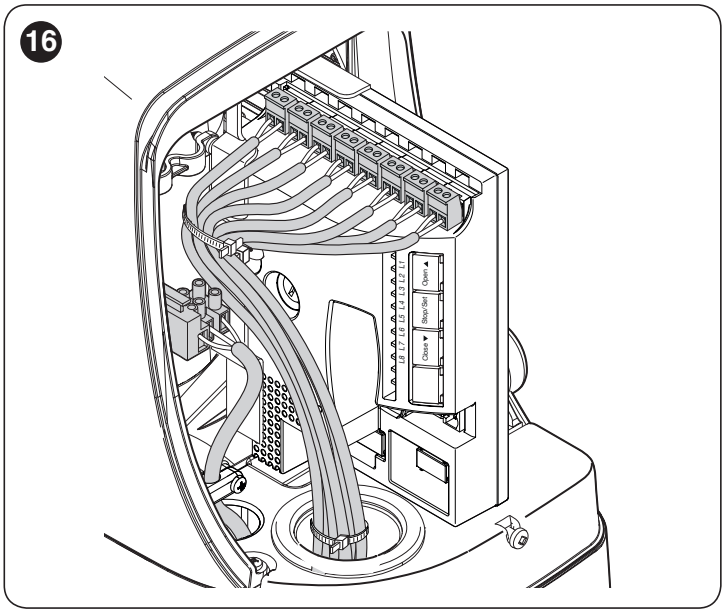
Tüm elektrik bağlantıları, sistemin şebeke beslemesi kesilmiş ve varsa yedek aküsü ayrılmış durumdayken yapılmalıdır.

Bağlantı işlemleri yalnızca yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

Elektrik bağlantılarını yapmak için:
1. Bağlantı kablolarını cihazlara geçirin; gerekenden 20–30 cm uzun bırakın. Kablo türü için “Tablo 4”e, bağlantılar için “Şekil 4”e bakın.
2. Motora giren kabloları kelepçeyle bir arada tutun. Kelepçeyi kablo giriş deliğinin biraz altına yerleştirin.
3. Besleme kablosunu (A) şekildeki terminale bağlayın. Başka bir kelepçeyle ilk kablo halkasına sabitleyin.



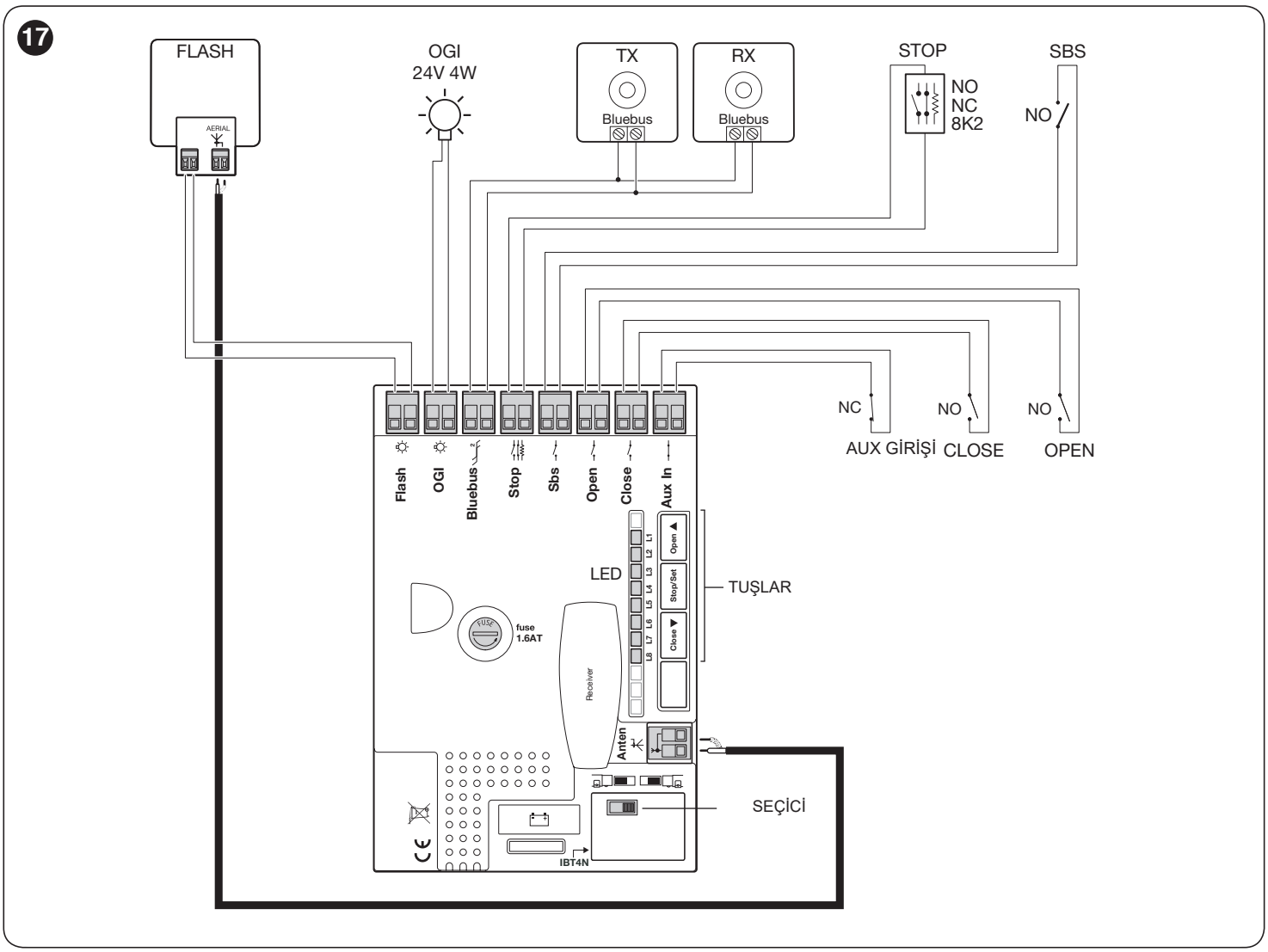
4. Diğer kabloları “Şekil 16” ve 17'deki şemalara göre bağlayın. Kolaylık sağlamak için terminaller çıkarılabilir.
5. Bağlantılardan sonra kabloları uygun halkalara sabitleyin. Anten kablosunun fazla kısmını diğer kablolara bağlayın.



Karşılıklı kanatlardaki 2 motorun bağlantısı için “SLAVE modunda redüktörlü motor” bölümüne bakın.

4.2 Bağlantı şeması ve bağlantıların açıklaması

4.2.1 Bağlantı şeması



4.2.2 Bağlantıların açıklaması

Tablo 5

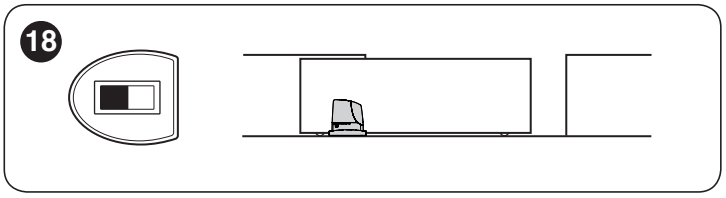
ELEKTRİK BAĞLANTILARI	
Terminaller	**Açıklama**
FLASH	Yalnızca 12 V ampullü, en fazla 21 W gücünde bir veya iki Nice veya benzeri ikaz lambası için çıkış.
OGI	**"Açık Kapı Göstergesi" çıkışı; bir 24 V (max 4 W) sinyal lambası bağlanabilir. Ayrıca diğer işlevler için de programlanabilir; "Seviye 2 programlama (ayarlanabilir parametreler)" paragrafına bakın.**
BLUEBUS	Bu terminal, hem elektrik gücünü hem de iletişim sinyallerini taşıyan yalnızca iki kabloyla paralel olarak bağlanan uyumlu cihazları bağlamak için kullanılabilir. BlueBUS hakkında daha fazla bilgi için "BlueBUS" paragrafına bakın.
STOP NO-NC-8K2	Mevcut manevrayı askıya alan ve hatta durduran cihazlar için giriş; Girişin uygun şekilde yapılandırılmasıyla "Normalde Kapalı" ve "Normalde Açık" kontaklar veya sabit dirençli cihazlar bağlanabilir. STOP işlevi hakkında daha fazla bilgi için "STOP girişi" paragrafına bakın.
Sbs	Adım Adım hareket komutu veren cihazlar için giriş; normalde açık kontak bağlanabilir. Yalnızca açma hareketini kumanda eden cihazlar için giriş; normalde açık kontak bağlanabilir.
OPEN	Yalnızca kapama hareketini kumanda eden cihazlar için giriş; normalde açık kontak bağlanabilir.
CLOSE	
AUX_IN (Yardımcı Giriş)	Mevcut manevrayı askıya alan veya durduran cihazlar için giriş; Bu girişe "Normalde Kapalı" kontaklar bağlanabilir. Oview aksesuarı, girişin işlevlerini değiştirmek için kullanılabilir; giriş fabrikada STOP girişi olarak yapılandırılmıştır.
ANTENNA	Radyo alıcısı için anten bağlantı girişi; anten uyarı ışığına dahil edilmiştir; alternatif olarak, harici bir anten kullanılabilir.

5 SON KONTROLLER VE ÇALIŞTIRMA

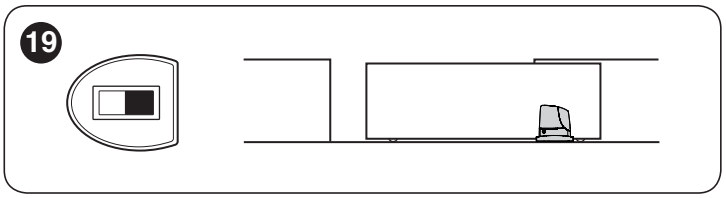
Otomasyonun kontrol ve ilk çalıştırma aşamalarından önce, serbestçe açılıp kapanabilmesi için kanadı hareket yolunun yaklaşık ortasına getirmeniz önerilir.

5.1 Yön seçimi

Açılma yönünü, redüktörlü motorun kapı kanadına göre konumuna uygun seçin. Kanat açılmak için sola hareket edecekse seçiciyi "Şekil 18"de gösterildiği gibi sola alın.



Kanat, açılmak için sağa doğru hareket etmeliyse, seçici, "Şekil 19" de gösterildiği gibi sağa kaydırılmalıdır.



5.2 Güç beslemesinin bağlanması

Güç besleme bağlantıları, gerekli niteliklere sahip, yetkili ve deneyimli personel tarafından yürürlükteki yasa, yönetmelik ve standartlara tam uygun olarak yapılmalıdır.

Ürüne enerji verilir verilmez birkaç basit kontrol yapılmalıdır:

1. BlueBus LED'inin saniyede bir kez düzenli yanıp söndüğünü kontrol edin.
2. Fotosellerin TX ve RX LED'lerinin de yanıp söndüğünü kontrol edin. Yanıp sönme biçimi diğer etkenlere bağlıdır ve burada önemli değildir.
3. FLASH çıkışındaki ikaz lambasının ve OGI çıkışındaki gösterge lambasının sönük olduğunu kontrol edin.

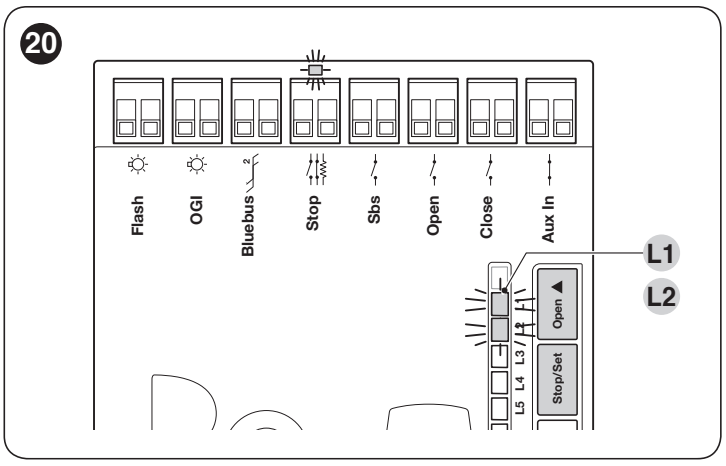
Yukarıdaki koşullar karşılanmazsa, kontrol ünitesine giden güç beslemesini derhal kapatın ve elektrik bağlantılarını dikkatlice kontrol edin. Arızaların aranması ve teşhis edilmesine ilişkin daha fazla faydalı bilgi "Sorun Giderme" paragrafında yer almaktadır.

5.3 Cihazların tanıtılması

Besleme bağlandıktan sonra kontrol ünitesi "BlueBUS" ve "STOP" girişlerine bağlı cihazları tanımalıdır. Bu aşamadan önce "L1" ve "L2" LED'leri yanıp sönerek cihaz tanıtma işleminin yapılması gerektiğini bildirir.

Kontrol ünitesine hiçbir cihaz bağlı olmasa bile tanıtma aşaması yapılmalıdır.

Bunun için:
1. [Open ▲] ve [Stop/Set] düğmelerini birlikte basılı tutun.
2. "L1" ve "L2" LED'leri yaklaşık 3 saniye sonra hızlı yanıp sönmeye başladığında düğmeleri bırakın.
3. Kontrol ünitesinin cihaz tanıtmayı tamamlaması için birkaç saniye bekleyin.
4. Bu aşama bitince "Stop" LED'i yanmalı, "L1" ve "L2" LED'leri sönmelidir ("L3" ve "L4" LED'leri yanıp sönmeye başlayabilir).

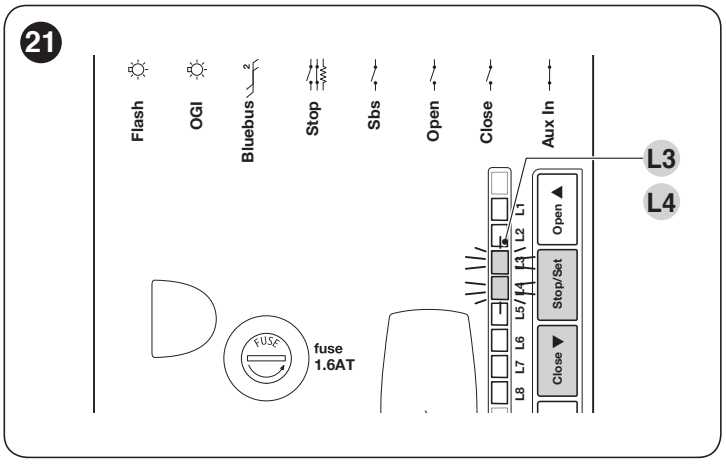


Bağlı cihazların öğrenme süreci, kurulumdan sonra bile (örneğin, bir cihazın eklenmesi gerektiğinde) herhangi bir zamanda tekrarlanabilir; Yeni öğrenme sürecini tamamlamak için "Diğer cihazların öğrenilmesi" paragrafına bakın.

5.4 Kanat uzunluğunun öğrenilmesi

Cihazlar tanıtılınca "L3" ve "L4" LED'leri yanıp söner. Bu, kontrol ünitesinin kapı kanadının uzunluğunu (açma ve kapama limitleri arasındaki mesafeyi) öğrenmesi gerektiğini belirtir. Ölçüm, yavaşlama ve kısmi açılma noktalarını hesaplamak için kullanılır. Bunun için:

1. [Close ▼] ve [Stop/Set] düğmelerini birlikte basılı tutun.
2. Yaklaşık 3 saniye sonra hareket başladığında düğmeleri bırakın.
3. Hareketin açılma yönünde olduğunu kontrol edin. Değilse [Stop/Set]'e basın; "Yön seçimi" bölümünü kontrol edip 1 numaralı adımdan tekrarlayın.
4. Kapı açma limitine ulaşana kadar bekleyin. Ardından kapama hareketi hemen başlayacaktır.
5. Kapının tamamen kapanmasını bekleyin.

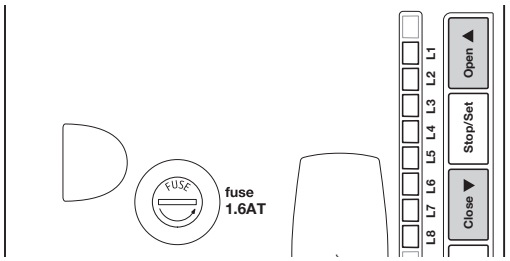


Yukarıdaki koşullar karşılanmazsa, kontrol ünitesine giden güç beslemesini derhal kapatın ve elektrik bağlantılarını dikkatlice kontrol edin. Arızaların aranması ve teşhis edilmesine ilişkin daha fazla faydalı bilgi "Sorun Giderme" paragrafında yer almaktadır.

5.5 Kapı hareketinin kontrolü

Kanat uzunluğu öğrenildikten sonra kapının doğru hareket ettiğini doğrulamak için birkaç manevra yapılması önerilir.

22



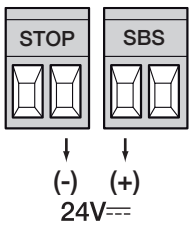
Bunun için:

1. [Open ▲]'ye basarak kapıyı açın. Hız değişmeden düzgün açıldığını kontrol edin. Kanat yalnızca açma limitine 70 cm ile 50 cm kala yavaşlamalı; limit anahtarı devreye girince mekanik durdurucudan 2–3 cm önce durmalıdır.
2. [Close ▼]'ye basarak kapıyı kapatın. Hız değişmeden düzgün kapandığını kontrol edin. Kanat yalnızca kapama limitine 70 cm ile 50 cm kala yavaşlamalı; limit anahtarı devreye girince mekanik durdurucudan 2–3 cm önce durmalıdır.
3. Hareket sırasında ikaz lambası 0.5 s yanık/0.5 s sönük olmalıdır. Varsa OGI göstergesi açılırken yavaş, kapanırken hızlı yanıp sönmelidir.
4. Kapıyı birkaç kez açıp kapatın; aşırı sürtünme, montaj veya ayar kusuru olmadığını kontrol edin.
5. Motorun, kremayerin ve limit anahtarı braketlerinin ani hızlanma ve yavaşlamada bile sağlam, dengeli ve yeterince dayanıklı olduğunu doğrulayın.

5.6 Diğer cihazların bağlanması

Transponder kart okuyucusu veya anahtarlı seçici lambası gibi harici cihazları beslemek için şekildeki bağlantı kullanılabilir. Besleme gerilimi 24 V doğru akım, −30% +50%; kullanılabilir en yüksek akım 100mA'dır.

23



6 TEST VE DEVREYE ALMA

Test ve devreye alma, en yüksek sistem güvenliğini sağladıkları için otomasyonun yapımındaki en önemli aşamalardır. Test, cihazların düzenli kontrolünde de kullanılabilir.

Otomasyonun test ve devreye alma işlemleri, mevcut risklere karşı alınan önlemleri doğrulamak için gereken testlerden ve tüm yasal hükümlere, standart ve yönetmeliklere, özellikle kapı otomasyonlarının kontrolü için test yöntemlerini belirleyen EN 12445 standardının tüm gereklerine uyulmasından sorumlu, deneyimli ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

Ek cihazların, hem işlevleri hem de kontrol ünitesiyle düzgün etkileşimleri açısından özel testlerden geçmesi gerekir. Bireysel cihazların kullanım kılavuzlarına bakın.

6.1 Test

Testi yapmak için:

1. "Genel güvenlik uyarıları ve önlemler" bölümündeki tüm talimatlara kesinlikle uyulduğunu doğrulayın.
2. "Redüktörlü motorun kilidini elle açma ve kilitleme" bölümüne göre kilidi açın.
3. Kanadın açma ve kapama yönlerinde 390N'u (yaklaşık 40 kg) aşmayan kuvvetle elle hareket ettirilebildiğini kontrol edin.
4. Motoru kilitleyin.
5. Kumanda cihazlarıyla (verici, düğme, anahtarlı seçici vb.) açma, kapama ve durdurmayı deneyin. Kanadın beklenen biçimde hareket ettiğini doğrulayın. Montaj ve ayar kusurlarını ve aşırı sürtünme noktalarını saptamak için birkaç test yapın.
6. Sistemdeki tüm güvenlik cihazlarını (fotoseller, güvenlik kenarları vb.) tek tek deneyin. Her müdahalede Bluebus LED'i tanımayı doğrulamak için iki hızlı yanıp sönme yapar.
7. Darbe kuvveti sınırlanarak tehlike önleniyorsa kuvvet EN 12445'e göre ölçülmelidir. Motor kuvveti kontrolü darbe kuvvetini azaltmaya yardımcı olarak kullanılıyorsa en iyi sonucu veren ayarı bulmak için farklı ayarları test edin.

6.2 Devreye alma

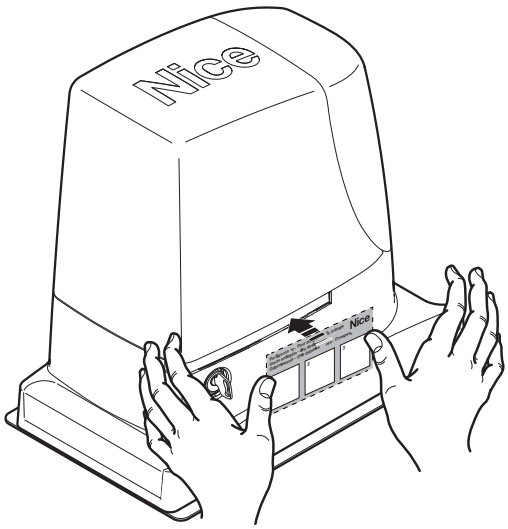
Devreye alma yalnızca tüm test aşamaları başarıyla tamamlandıktan sonra yapılabilir.

Otomasyonu devreye almadan önce sahibinin kalan tüm risk ve tehlikeler hakkında uygun biçimde bilgilendirildiğini doğrulayın.

Kapı kısmen veya "geçici" koşullarda devreye alınamaz.

Otomasyonu devreye almak için:
1. Otomasyonun teknik dosyasını hazırlayın. Dosyada genel çizim, bağlantı şeması, risk değerlendirmesi ve uygulanan çözümler, kullanılan tüm cihazların üretici uygunluk beyanları ve kurulumcunun hazırladığı uygunluk beyanı bulunmalıdır.
2. Kapının yakınına, kilidin açılması ve kapının elle hareket ettirilmesini anlatan kalıcı etiket veya levha yerleştirin (“Şekil 24”).

24



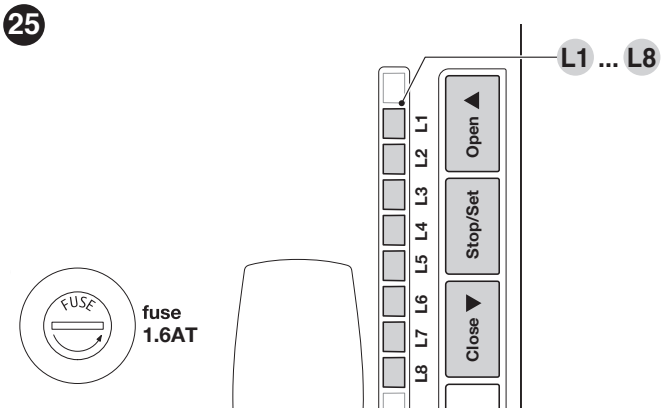
3. Kapıya en az şu bilgileri içeren bir plaka takın: otomasyon tipi, üreticinin (devreye almadan sorumlu kişinin) adı ve adresi, seri numarası, üretim yılı ve CE işareti.
4. Otomasyonun uygunluk beyanını hazırlayıp sahibine verin.
5. Otomasyonun kullanım kılavuzunu hazırlayıp sahibine verin.
6. Bütün cihazların bakım talimatlarını içeren “Bakım programını” hazırlayıp otomasyonun sahibine verin.

Nice, yukarıdaki tüm belgeler için teknik destek hizmeti üzerinden önceden hazırlanmış formlar sağlar.

7 PROGRAMLAMA

Kontrol ünitesinde **[Open ▲]**, **[Stop/Set]** ve **[Close ▼]** olmak üzere 3 düğme bulunur (“Şekil 25”). Bunlar hem test sırasında kontrol ünitesine komut vermek hem de kullanılabilir işlevleri programlamak için kullanılabilir.

25



Programlanabilir işlevler iki seviyede gruplanır. Durumları kontrol ünitesindeki sekiz “L1 ... L8” LED'iyle gösterilir: LED yanıyorsa işlev etkin, sönükse devre dışıdır.

7.1 Programlama düğmelerinin kullanımı

[Open ▲] Kapıyı açma komutu düğmesi Programlama aşamasında seçim düğmesi.

[Stop/Set] Bir manevrayı durdurmak için kullanılan düğme 5 saniyeden fazla basılıysa, programlama moduna girmesine izin verir.

[Close ▼] Kapının kapatılmasına komut vermek için düğme Programlama aşamasında seçim düğmesi.

7.2 Seviye 1 programlama (ON-OFF)

Seviye 1 işlevlerinin tümü fabrikada “OFF” olarak ayarlanmıştır ve her zaman değiştirilebilir. İşlevleri kontrol etmek için “Tablo 6”ya bakın.

7.2.1 Seviye 1 programlama işlemi

Programlama sırasında art arda düğmeye basmak için en fazla 10 saniye vardır. Bu süre aşılırsa işlem otomatik olarak sona erer ve o ana kadarki değişiklikler kaydedilir.

Seviye 1 programlaması için:
1. “L1” LED'i yanıp sönene kadar [Stop/Set] düğmesini basılı tutun.
2. “L1” yanıp sönmeye başladığında düğmeyi bırakın.
3. [Open ▲] veya [Close ▼] ile yanıp sönen LED'i değiştirilecek işleve taşıyın.
4. İşlevin durumunu değiştirmek için [Stop/Set]'e basın:
   - kısa yanıp sönme = OFF
   - uzun yanıp sönme = ON
5. Programlama modundan çıkmak için 10 saniye (en fazla bekleme süresi) bekleyin.

İşlem devam ederken diğer işlevleri de “ON” veya “OFF” yapmak için aynı aşamada 2 ve 3 numaralı adımları tekrarlayın.

Tablo 6

SEVİYE 1 İŞLEVLERİ (ON-OFF)		
LED	**Fonksiyonu**	**Açıklama**
L1	**Otomatik kapanma**	Fonksiyon ETKİN: Bir açılma manevrasından sonra bir duraklama olur (ayarlanan duraklama süresine eşit), bunun ardından kontrol ünitesi otomatik olarak bir kapanma manevrasını başlatır. Duraklatma süresi varsayılan olarak 30 saniyeye ayarlanmıştır. İşlev ETKİN DEĞİL: sistem "yarı otomatik" modda çalışır.
L2	**Fotoselden sonra kapat**	İşlev ETKİN: davranış, "Otomatik Kapanma" işlevinin etkinleştirilip etkinleştirilmemesine bağlı olarak değişir. "Otomatik Kapanma" devre dışı bırakıldığında: kapı her zaman tam açık konuma gelecektir (fotosel daha önce devreden çıksa bile). Fotoselin devreden çıkarılması, 5 saniyelik bir duraklamanın ardından otomatik yeniden kapanmayı tetikler. "Otomatik Kapanma" etkinleştirildiğinde: açma manevrası, fotosellerin devreden çıkmasından hemen sonra durur. 5 saniye sonra kapı otomatik olarak kapanmaya başlayacaktır. Durdurma komutuyla kesintiye uğrayan manevralarda "Fotoselden sonra kapat" işlevi her zaman devre dışı bırakılır. Fonksiyon DEVRE DIŞI: duraklatma süresi programlanmış olan süredir veya otomatik tekrar kapama yapılmayacaktır. işlev devre dışıysa gerçekleşmez.
L3	**Her Zaman Kapat**	Fonksiyon ETKİN: kısa süreli bile olsa bir elektrik kesintisi durumunda, elektrik geri geldiğinde kontrol ünitesi kapının açık olduğunu tespit ederse, 5 saniyelik bir ön flaşın ardından otomatik olarak bir kapanma manevrası başlatır. Fonksiyon DEVRE DIŞI: elektrik geldiğinde kapı aynı pozisyonda kalır.
L4	**Bekleme modu**	İşlev ETKİN: Manevra tamamlandıktan 1 dakika sonra kontrol ünitesi BlueBUS çıkışını (ve bağlı cihazları) ve daha yavaş yanıp sönen BlueBUS LED’i dışındaki tüm LED’leri kapatır. Komut alınca tam çalışmaya döner. İşlev DEVRE DIŞI: Tüketim azaltılmaz. Bu işlev özellikle yedek pil ile çalışma sırasında yararlıdır.
L5	**Kalkış desteği**	İşlev ETKİN: Her manevranın başlangıcındaki kademeli hızlanma devre dışı bırakılır. Böylece en yüksek itme kuvveti elde edilir; kapıyı kar veya buz engellediğinde olduğu gibi statik sürtünmenin yüksek olduğu durumlarda yararlıdır. İşlev DEVRE DIŞI: Manevra kademeli hızlanmayla başlar.
L6	**Ön yanıp sönme**	İşlev ETKİN: Kullanıcıyı potansiyel olarak tehlikeli bir duruma karşı önceden uyarmak için uyarı ışığının açılması ile manevranın başlaması arasına 3 saniyelik bir duraklama eklenebilir. Fonksiyon DEVRE DIŞI: uyarı ışığının sinyali manevranın başlangıcıyla çakışır.
L7	**“Close” işlevi “Kısmi açma” olur**	İşlev ETKİN: Kontrol ünitesinin “Close” girişi “Kısmi açma” işlevine geçer.
L8	**“Slave” modu**	İşlev ETKİN: Karşılıklı kanatlardaki 2 motor eşzamanlı çalıştırılabilir; biri MASTER, diğeri SLAVE olarak çalışır. Ayrıntılar için “SLAVE modunda redüktörlü motor” bölümüne bakın.

Normal çalışmada “L1 ... L8” LED’leri ilgili işlevin durumuna göre yanar veya söner. Örneğin “Otomatik kapanma” etkinse “L1” yanar.

7.3 Seviye 2 programlama (ayarlanabilir parametreler)

Seviye 2 parametrelerinin tümü fabrikada “Tablo 7”de “GRİ” ile gösterilen değerlere ayarlanmıştır ve her zaman değiştirilebilir. Parametreler 1 ile 8 arasında ayarlanabilir. Her LED'e karşılık gelen değeri öğrenmek için “Tablo 7”ye bakın.

7.3.1 Seviye 2 programlama işlemi

Programlama sırasında art arda düğmeye basmak için en fazla 10 saniye vardır. Bu süre aşılırsa işlem otomatik olarak sona erer ve o ana kadarki değişiklikler kaydedilir.

Seviye 2 programlaması için:

1. “L1” LED'i yanıp sönene kadar [Stop/Set] düğmesini basılı tutun.
2. “L1” yanıp sönmeye başladığında düğmeyi bırakın.
3. [Open ▲] veya [Close ▼] ile LED'i değiştirilecek parametrenin “giriş LED'ine” taşıyın.
4. [Stop/Set]'i basılı tutun. Düğme basılıyken:
   – Yaklaşık 3 saniye bekleyin; parametrenin mevcut seviyesini gösteren LED yanar.
   – [Open ▲] veya [Close ▼] ile parametrenin değerini gösteren LED'i değiştirin.
5. [Stop/Set]'i bırakın.
6. Programlamadan çıkmak için en fazla 10 saniye bekleyin.

Prosedürün yürütülmesi sırasında birden fazla parametre ayarlamak için, aşamanın kendisi sırasında işlemleri 2 noktasından 4 noktasına kadar tekrarlayın.

Gri ile vurgulanan set değeri ("Tablo 7") bu değerin fabrika ayarı olduğunu gösterir.

Tablo 7

Seviye 2 işlevleri (ayarlanabilir parametreler)				
Giriş LED’i	**Parametre**	**LED (seviye)**	**Ayarlanan değer**	**Açıklama**
L1	**Duraklatma Süresi**	L1	5 saniye	Duraklama süresini, başka bir deyişle otomatik kapanmadan önceki zamanı ayarlar. Sadece "Otomatik Kapatma" işlevi etkinleştirildiğinde etkilidir.
		L2	15 saniye	
		L3	**30 saniye**	
		L4	45 saniye	
		L5	60 saniye	
		L6	80 saniye	
		L7	120 saniye	
		L8	180 saniye	
L2	**Adım adım fonksiyon**	L1	Aç - Durdur - Kapat - Durdur	Sbs girişine veya 1. radyo komutuna bağlı komutların sırasını belirler.
		L2	**Aç - Durdur - Kapat - Aç**	
		L3	Aç - Kapat - Aç - Kapat	
		L4	Toplu kullanım	
		L5	Toplu kullanım 2 (2 saniyeden uzun komut “Durdur” işlevini tetikler)	
		L6	Adım Adım 2 (2 saniyeden kısa komut “Kısmi açma”yı tetikler)	
		L7	Basılı tutarak çalıştırma	
		L8	“Yarı otomatik” modda açılma, “basılı tutarak çalıştırma” modunda kapama	
L3	**Motor hızı**	L1	Çok yavaş.	Normal manevralar sırasında motor hızını ayarlar.
		L2	Yavaş	
		L3	Orta	
		L4	**Hızlı**	
		L5	Çok hızlı	
		L6	Son derece hızlı	
		L7	“Hızlı” açar, “Yavaş” kapatır	
		L8	“Son derece hızlı” açar, “Hızlı” kapatır	

Seviye 2 işlevleri (ayarlanabilir parametreler)				
Giriş LED'i	**Parametre**	**LED (seviye)**	**Ayarlanan değer**	**Açıklama**
L4	**OGI çıkış**	L1	"Kapı Açık Göstergesi" (G.O.I.) fonksiyonu	OGI çıkışıyla ilişkili işlevi ayarlar [ilişkili işlevden bağımsız olarak, çıkış - etkinleştirildiğinde - 4 W maksimum güçle 24 V (–30 +50%) voltajı sağlar].
		L2	Kapı kanadı kapalıyken etkin	
		L3	Kapı açıkken etkin	
		L4	2 numaralı radyo çıkışıyla etkin	
		L5	**3 numaralı radyo çıkışıyla etkin**	
		L6	Radyo çıkışı no ile aktif. 4	
		L7	Bakım göstergesi	
		L8	Elektrikli kilit	
L5	**Motor kuvvet**	L1	Ultra hafif kapı	Motor kuvveti kontrol sistemini kapının ağırlığına uyarlar. Sistem ortam sıcaklığını da ölçer; hava çok soğuk olduğunda motor kuvvetini otomatik olarak artırır.
		L2	Çok hafif kapı	
		L3	Hafif kapı	
		L4	Ortalama kapı	
		L5	**Orta-ağır kapı**	
		L6	Ağır kapı	
		L7	Çok ağır kapı	
		L8	Ultra ağır kapı	
L6	**Kısmi açma**	L1	0,5 mt	Kısmi açılma miktarını ayarlar. Bu işlev, 2 numaralı radyo komutuyla veya "CLOSE" ile kumanda edilebilir; "Kapat" işlevi mevcutsa "Kısmi açma" işlevine geçer.
		L2	1 mt	
		L3	1,5 mt	
		L4	**2 mt**	
		L5	2,5 mt	
		L6	3 mt	
		L7	3,4 mt	
		L8	4 mt	
L7	**Bakım uyarı**	L1	Otomatik (hareketlerin şiddetine bağlı olarak)	**Otomasyonun bakım bildiriminin kaç manevradan sonra verileceğini ayarlar ("Bakım bildirimi" işlevi paragrafına bakın).**
		L2	1000	
		L3	**2000**	
		L4	4000	
		L5	7000	
		L6	10000	
		L7	15000	
		L8	20000	
L8	**Arıza listesi**	**L1**	**1. manevranın sonucu (en güncel)**	Son 8 manevrada oluşan arızaların türünü kontrol etmeyi sağlar ("Arıza kaydı" paragrafına bakın).
		L2	2. manevranın sonucu	
		L3	3. manevranın sonucu	
		L4	4. manevranın sonucu	
		L5	5. manevranın sonucu	
		L6	6. manevranın sonucu	
		L7	7. manevranın sonucu	
		L8	8. manevranın sonucu	

Tüm parametreler ihtiyaca göre ayarlanabilir. Yalnızca "Motor kuvveti" ayarı özel dikkat gerektirebilir:

• Kanattaki anormal sürtünmeyi telafi etmek için yüksek kuvvet kullanmayın. Aşırı kuvvet güvenlik sisteminin çalışmasını tehlikeye atabilir veya kanada zarar verebilir.
• "Motor kuvveti" kontrolü darbe kuvvetini azaltma sistemini desteklemek için kullanılıyorsa, her ayardan sonra kuvveti EN 12445 standardına göre yeniden ölçün.
• Aşınma ve hava koşulları kapının hareketini etkileyebilir; motor kuvvetinin düzenli aralıklarla yeniden ayarlanması gerekebilir.

7.4 Özel işlevler

7.4.1 "Her zaman aç" işlevi

"Adım Adım" komutu 2 saniyeden uzun sürdüğünde "Her zaman aç" işlevi daima açma hareketi komutu verilmesini sağlar. Örneğin kapıyı belirli süre açık tutmak için SbS terminaline zamanlayıcı kontağı bağlanabilir. SbS girişi "Kapat" işlevine ayarlanmadıkça, programlanma biçiminden bağımsız olarak geçerlidir. "Seviye 2 programlama (ayarlanabilir parametreler)" bölümündeki "Adım Adım işlevi" açıklamasına bakın.

7.4.2 "Yine de hareket ettir" işlevi

Bir veya daha fazla güvenlik cihazı arızalıyken de otomasyonu çalıştırır. "Basılı tutarak çalıştırma" modunda kumanda etmek için:

1. Verici veya anahtarlı seçiciyle hareket komutu verin. Sistem sağlamsa kapı normal hareket eder; aksi halde 2 numaralı adıma geçin.
2. 3 saniye içinde tekrar komut verip basılı tutun.
3. Yaklaşık 2 saniye sonra kapı istenen manevrayı "basılı tutarak çalıştırma" modunda yapar; kumanda basılı tutulduğu sürece hareket eder.

Güvenlik cihazları çalışmadığında ikaz lambası sorunun türünü bildirmek için birkaç kez yanıp söner. Arızanın türünü belirlemek için "SORUN GİDERME... (sorun giderme kılavuzu)" bölümüne bakın.

7.4.3 "Bakım bildirimi" işlevi

Bu işlev, otomasyonun bakım zamanı geldiğinde kullanıcıyı uyarır. Bildirimin kaç manevra sonra verileceği "Bakım bildirimi" parametresinin 8 seviyesinden seçilir (bkz. "Seviye 2 programlama (ayarlanabilir parametreler)"). Seviye 1 "otomatik"tir; manevraların zorluğunu, yani kuvvet ve süreyi dikkate alır. Diğer seviyeler manevra sayısına göre belirlenir.

Bakım isteği, ikaz lambası (Flash) veya "Bakım göstergesi" olarak programlandığında "OGI" çıkışına bağlı lamba ile bildirilir ("Seviye 2 programlama (ayarlanabilir parametreler)" paragrafına bakın).

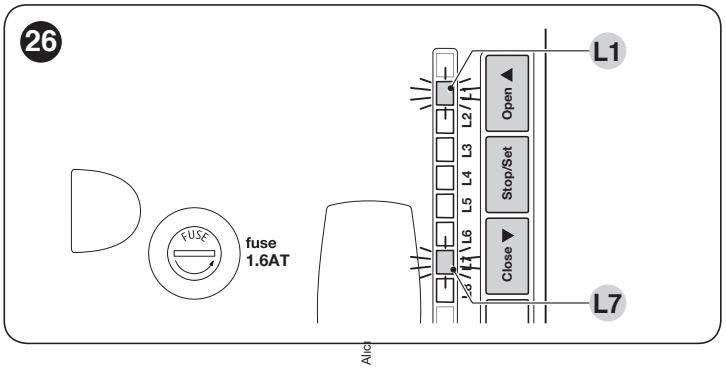
"Flash" ikaz lambası ve bakım göstergesi, ayarlanan sınıra göre tamamlanan manevra sayısına bağlı olarak "Tablo 8"deki bildirimleri verir.

Tablo 8

FLASH VE BAKIM GÖSTERGESİ ÜZERİNDEN BAKIM BİLDİRİMİ		
Manevra sayısı "Flash" bildirimi	**Bakım göstergesi bildirimi**	
Sınırın %80'inin altında	Normal (0.5 saniye yanık, 0.5 saniye sönük)	Açılma manevrasının başlangıcında 2 saniye yanar
Sınırın %81'i ile %100'ü arasında	Manevranın başlangıcında 2 saniye boyunca yanar	Manevranın tüm süresi boyunca yanıp söner
Sınırın %100'ü aşıldığında	Manevranın başlangıcında ve sonunda 2 saniye yanar, ardından normal çalışmasını sürdürür	Her zaman yanıp söner

7.4.4 Tamamlanan manevra sayısının kontrolü

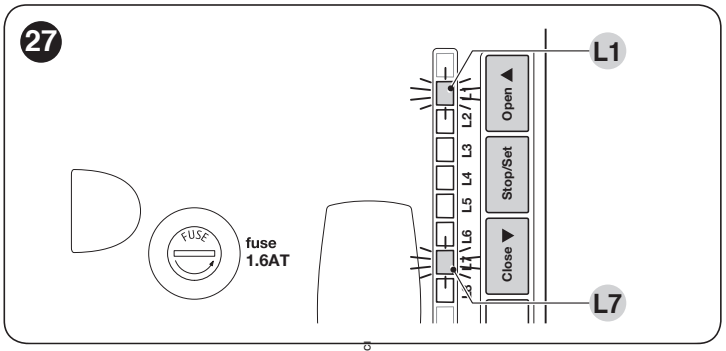
"Bakım bildirimi" işlevi, tamamlanan manevra sayısını ayarlanan sınırın yüzdesi olarak gösterir.



Bunun için:
1. "L1" LED'i yanıp sönene kadar [Stop/Set]'i basılı tutun.
2. "L1" yanıp sönmeye başlayınca düğmeyi bırakın.
3. [Open ▲] veya [Close ▼] ile LED'i "Bakım bildirimi" parametresinin giriş LED'i olan "L7"ye taşıyın.
4. [Stop/Set]'i basılı tutun. Düğme basılıyken:
   – Yaklaşık 3 saniye sonra mevcut bakım seviyesini gösteren LED yanar.
   – [Open ▲] ve [Close ▼]'ye birlikte basıp hemen bırakın.
   – Seçili seviyenin LED'i birkaç kez yanıp söner. Yanıp sönme sayısı, tamamlanan manevraların ayarlanan sınıra oranını %10'un katları olarak gösterir.
   Örnek: Bakım sınırı L6, yani 10,000 ise ve LED 4 kez yanıp sönüyorsa sınırın %40'ına ulaşılmıştır (4,000–4,999 manevra). Manevraların %10'u tamamlanmadan LED yanıp sönmez.
5. [Stop/Set]'i bırakın.

7.4.5 Manevra sayacının sıfırlanması

Sistemin bakımından sonra manevra sayacı sıfırlanmalıdır.

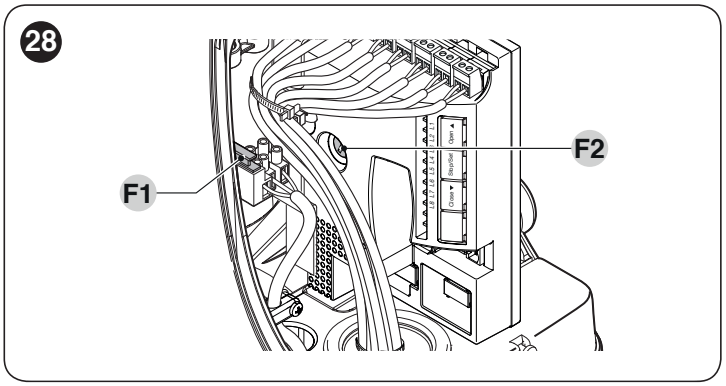


Bunun için:
1. "L1" LED'i yanıp sönene kadar [Stop/Set]'i basılı tutun.
2. "L1" yanıp sönmeye başlayınca düğmeyi bırakın.
3. [Open ▲] veya [Close ▼] ile LED'i "Bakım bildirimi" parametresinin giriş LED'i olan "L7"ye taşıyın.
4. [Stop/Set]'i basılı tutun. Düğme basılıyken:
   – Yaklaşık 3 saniye bekleyin; mevcut seviyeyi gösteren LED yanar.
   – [Open ▲] ve [Close ▼]'yi birlikte en az 5 saniye basılı tutup bırakın. Seçili seviyenin LED'i hızlı yanıp sönerek sayacın sıfırlandığını bildirir.
5. [Stop/Set]'i bırakın.

8 SORUN GİDERME
SORUN GİDERME KILAVUZU

8.1 SORUN GİDERME

Aşağıdaki tablo, kurulum sırasında veya bir arıza durumunda oluşabilecek herhangi bir arızayı veya hatayı çözmek için yararlı talimatlar içerir.



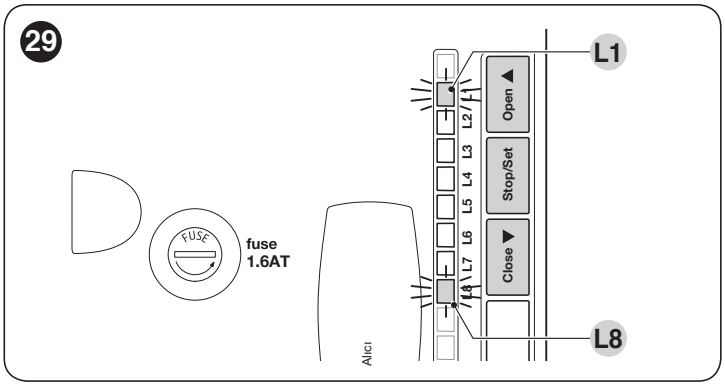
Tablo 9

SORUN GİDERME	
Sorun	**Önerilen kontroller**
Radyo vericisi kapıyı kumanda etmiyor ve vericinin LED'i yanmıyor.	Verici pillerin tükenip tükenmediğini kontrol edin ve gerekirse değiştirin.
Radyo vericisi kapıyı kontrol etmiyor ancak vericideki LED yanıyor	Vericinin radyo alıcısına doğru kaydedildiğini kontrol edin.
Hiçbir manevra başlamaz ve "BlueBUS" LED yanıp sönmüyor	Redüktörlü motora şebeke voltajıyla güç verildiğini kontrol edin. F1 ve F2 sigortalarının atmış olup olmadığını kontrol edin; eğer öyleyse, arızanın nedenini belirleyin ve sigortaları aynı akım değerine ve özelliklere sahip başkalarıyla değiştirin.
Manevra başlamıyor ve ikaz lambası sönük	Komutun gerçekten alınıp alınmadığını kontrol edin. Komut Adım Adım girişine ulaşırsa, karşılık gelen " SbS " LED yanmalıdır; bunun yerine radyo vericisi kullanılırsa, **"BluBus" LED iki hızlı flaş yaymalıdır.**
Hiçbir manevra başlamaz ve uyarı ışığı birkaç kez yanıp sönüyor	Flaş sayısını sayın ve "Tablo 10" içindeki karşılık gelen değeri kontrol edin.
Manevra başlar ancak hemen ardından ters bir koşu gelir	Seçilen kuvvet değeri kapı tipini hareket ettiremeyecek kadar düşük olabilir. Herhangi bir engel olup olmadığını kontrol edin ve gerekiyorsa daha yüksek bir kuvvet seçin.
Manevra doğru bir şekilde tamamlanır, ancak uyarı ışığı çalışmaz.	Manevra sırasında uyarı ışığının FLASH terminalinde voltaj olduğundan emin olun (aralıklı olduğundan voltaj değeri önemli değildir: kabaca 10 –30 Vc); voltaj varsa, sorun aynı özelliklere sahip bir lambayla değiştirilmesi gereken lambadan kaynaklanmaktadır; voltaj yoksa FLASH çıkışında aşırı yük oluşmuş olabilir. Kablonun kısa devre yapmadığını kontrol edin.
Manevra doğru şekilde tamamlandı ancak OGI (Açık Kapı Göstergesi) çalışmıyor	OGI çıkışı için programlanan işlevin türünü kontrol edin ("Tablo 7"). Gösterge ışığının yanması gerektiğinde, OGI terminalinde voltaj olup olmadığını kontrol edin (kabaca 24 Vc); voltaj varsa, sorun aynı özelliklere sahip bir gösterge ışığıyla değiştirilmesi gereken gösterge ışığından kaynaklanmaktadır; voltaj yoksa OGI çıkışında aşırı yük oluşmuş olabilir. Kablonun kısa devre yapmadığını kontrol edin.

8.2 Arıza kaydı

Motor, son 8 manevrada oluşan arızaları gösterebilir. Örneğin fotosel veya güvenlik kenarının devreye girerek hareketi kesmesi kaydedilir.

Bunun için:
1. “L1” LED'i yanıp sönene kadar [Stop/Set]'i basılı tutun.
2. “L1” yanıp sönmeye başlayınca düğmeyi bırakın.



3. [Open ▲] veya [Close ▼] ile LED'i “Arıza listesi” parametresinin giriş LED'i olan “L8”e taşıyın.
4. [Stop/Set]'i basılı tutun. Düğme basılıyken:
   – Yaklaşık 3 saniye sonra arıza olan manevraların LED'leri yanar. L1 en son, L8 sekizinci manevranın sonucudur. Yanan LED arıza olduğunu, sönük LED manevranın sorunsuz bittiğini gösterir.
   – [Open ▲] veya [Close ▼] ile istenen manevrayı seçin. İlgili LED, arızadan sonra ikaz lambasının verdiği sayıda yanıp söner (bkz. “Tablo 10”).
5. [Stop/Set]'i bırakın.

8.3 İkaz lambası bildirimleri

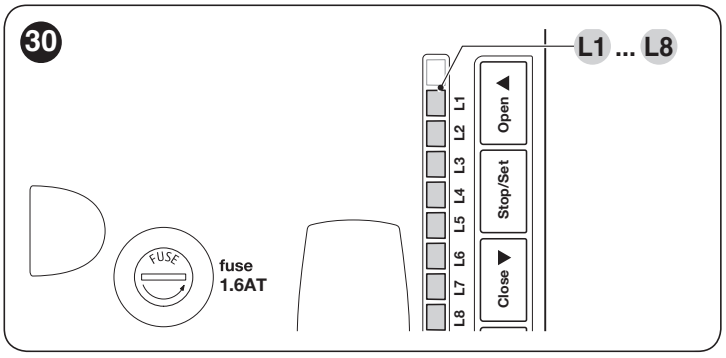
Manevra sırasında “FLASH” ikaz lambası saniyede bir yanıp söner. Arıza oluştuğunda daha kısa yanıp sönmeler görülür; bu bildirimler aralarında bir saniye duraklamayla iki kez tekrarlanır.

Tablo 10

FLASH İKAZ LAMBASI BİLDİRİMLERİ		
Hızlı yanıp sönmeler	**Neden**	**YAPILACAK İŞLEM**
1 yanıp sönme 1-saniyelik duraklama 1 yanıp sönme	BlueBus sistem hatası	Manevra başlangıcında BLUEBUS cihazlarına yapılan kontrolde, tanıtma sırasında kaydedilen cihazlarla aynı cihazlar algılanmadı. Arızalı cihazlar olabilir; kontrol edip gerekirse değiştirin. Değişiklik yapıldıysa tanıtma işlemi tekrarlanmalıdır.
2 yanıp sönme 1-saniyelik duraklama 2 yanıp sönme	Bir fotoselin müdahalesi	Hareket başlangıcında bir veya daha fazla fotosel hareketi engelliyor; engel olup olmadığını kontrol edin. Hareket sırasında bir engel varsa bu durum normaldir.
3 yanıp sönme 1-saniyelik duraklama 3 yanıp sönme	"Motor Kuvveti" sınırlayıcısının müdahalesi	Kapı hareket ederken motorlar daha fazla dirençle karşılaşmış. Nedenini kontrol edin; gerekirse motor kuvvetini artırın.
4 yanıp sönme 1-saniyelik duraklama 4 yanıp sönme	STOP girişine müdahale	Manevranın başlangıcında veya hareket sırasında STOP girdisi müdahale etti; nedenini tanımla.
5 yanıp sönme 1-saniyelik duraklama 5 yanıp sönme	Kontrol ünitesinin dahili parametrelerinde hata	En az 30 saniye bekleyin ve ardından bir komut vermeyi deneyin; durum devam ediyorsa ciddi bir arıza var demektir ve elektronik kartın değiştirilmesi gerekmektedir.
6 yanıp sönme 1-saniyelik duraklama 6 yanıp sönme	Saatlik en yüksek manevra sayısı aşıldı	Manevra sınırlayıcı maksimum sınırın altına düşene kadar birkaç dakika bekleyin.
7 yanıp sönme 1-saniyelik duraklama 7 yanıp sönme	Dahili elektrik devrelerinde hata	Birkaç saniyeliğine tüm güç devrelerinin bağlantısını kesin, ardından yeniden komut vermeyi deneyin; durum devam ediyorsa ciddi bir arıza var demektir ve elektronik kartın değiştirilmesi gerekmektedir.
8 yanıp sönme 1-saniyelik duraklama 8 yanıp sönme	Diğer komutların yürütülmesini engelleyen bir komut zaten mevcut	Sürekli etkin olan komutun türünü kontrol edin; örneğin “Open” girişine bağlı bir zamanlayıcının komutu olabilir.
9 yanıp sönme 1-saniyelik duraklama 9 yanıp sönme	Otomasyon, “Otomasyonu durdur” komutuyla durduruldu	“Otomasyonun kilidini aç” komutunu vererek otomasyon mekanizmasının kilidini açın.

8.4 Kontrol ünitesi bildirimleri

Kontrol ünitesindeki LED'ler, hem normal çalışma sırasında hem de arıza oluştuğunda özel bildirimler verebilir.



Alıcı

Tablo 11

KONTROL ÜNİTESİNDEKİ TERMİNAL LED'LERİ		
Durum	**Anlamı**	**Olası çözüm**
BLUEBUS LED		
OFF	Anomali	Gücün varlığını kontrol edin; sigortaların atmadığını kontrol edin; gerekiyorsa arızanın nedenini tespit edip aynı özelliklere sahip sigortalarla değiştirin.
ON	Ciddi anomali	Ciddi arıza var. Kontrol ünitesini birkaç saniye kapatın. Sorun sürerse elektronik kart arızalıdır ve değiştirilmelidir.
Saniyede 1 flaş	Her şey normal	Kontrol ünitesi normal çalışıyor.
2 hızlı yanıp sönme	Girdilerin durumu değişti	STOP veya OPEN girişinin durumu değiştiğinde, fotoseller etkinleştiğinde veya radyo vericisi kullanıldığında bu durum normaldir.
1 saniyelik bir duraklama ile ayrılmış bir dizi flaş	Çeşitli	**"Tablo 10" de gösterilenlere bakın.**

KONTROL ÜNİTESİNDEKİ TERMİNAL LED'LERİ		
Durum	**Anlamı**	**Olası çözüm**
STOP LED		
OFF	STOP girişine müdahale	STOP girişine bağlı cihazları kontrol edin.
ON	Her şey normal	STOP girişi etkin.
Sbs LED'i		
OFF	Her şey normal	Sbs girişi aktif değil.
ON	Sbs girişine müdahale	Sbs girdisine bağlı cihaz gerçekten aktifse bu normaldir.
OPEN LED		
OFF	Her şey normal	OPEN girişi aktif değil.
ON	OPEN girişine müdahale	OPEN girişine bağlı cihaz gerçekten aktifse bu normaldir.
CLOSE LED		
OFF	Her şey normal	CLOSE girişi aktif değil.
ON	CLOSE girişine müdahale	CLOSE girişine bağlı cihaz gerçekten aktifse bu normaldir.
AUX_IN LED'i		
OFF	AUX_IN giriş kontağının açılması	AUX_IN girişine bağlı cihazları kontrol edin.
ON	Her şey normal	AUX_IN girişi etkin.

Tablo 12

KONTROL ÜNİTESİ DÜGMELERİNDEKİ LED'LER	
LED 1	**Açıklama**
OFF	Normal çalışmada “Otomatik kapanma” işlevi devre dışıdır.
ON	Normal çalışmada “Otomatik kapanma” işlevi etkindir.
Yanıp söner	İşlev programlanıyor. L2 ile birlikte yanıp sönüyorsa cihaz tanıtma işlemi yapılmalıdır (ilgili bölüme bakın).
LED 2	**Açıklama**
OFF	Normal çalışmada “Fotoselden sonra kapat” işlevi devre dışıdır.
ON	Normal çalışmada “Fotoselden sonra kapat” işlevi etkindir.
Yanıp söner	İşlev programlanıyor. L1 ile birlikte yanıp sönüyorsa cihaz tanıtma işlemi yapılmalıdır (ilgili bölüme bakın).
LED 3	**Açıklama**
OFF	Normal çalışmada “Her zaman kapat” işlevi devre dışıdır.
ON	Normal çalışmada “Her zaman kapat” işlevi etkindir.
Yanıp söner	İşlev programlanıyor. L4 ile birlikte yanıp sönüyorsa kanat uzunluğu öğrenme işlemi yapılmalıdır (ilgili bölüme bakın).
LED 4	**Açıklama**
OFF	Normal çalışmada “Bekleme modu” işlevi devre dışıdır.
ON	Normal çalışmada “Bekleme modu” işlevi etkindir.
Yanıp söner	İşlev programlanıyor. L3 ile birlikte yanıp sönüyorsa kanat uzunluğu öğrenme işlemi yapılmalıdır (ilgili bölüme bakın).
LED 5	**Açıklama**
OFF	Normal çalışmada “Kalkış desteği” işlevi devre dışıdır.
ON	Normal çalışmada “Kalkış desteği” işlevi etkindir.
Yanıp söner	İşlev programlanıyor.
LED 6	**Açıklama**
OFF	Normal çalışmada “Ön yanıp sönme” işlevi devre dışıdır.
ON	Normal çalışmada “Ön yanıp sönme” işlevi etkindir.
Yanıp söner	İşlev programlanıyor.
LED 7	**Açıklama**
OFF	Normal çalışmada CLOSE girişi kapama hareketini başlatır.
ON	Normal çalışmada CLOSE girişi kısmi açma hareketini başlatır.
Yanıp söner	İşlev programlanıyor.
LED 8	**Açıklama**
OFF	Normal çalışmada RUN1500, MASTER olarak yapılandırılmıştır.
ON	Normal çalışmada RUN1500, SLAVE olarak yapılandırılmıştır.
Yanıp söner	İşlev programlanıyor.

9 DAHA FAZLA BILGI (Aksesuarlar)

9.1 Cihaz ekleme veya çıkarma

Otomasyon kurulduktan sonra istenen zamanda cihaz eklenebilir veya çıkarılabilir. Özellikle “BlueBUS” ve “STOP” girişlerine, aşağıdaki paragraflarda açıklanan çeşitli cihazlar bağlanabilir.

Cihaz eklendikten veya çıkarıldıktan sonra cihazlar “Diğer cihazların tanıtılması” paragrafında açıklandığı gibi tanıtılmalıdır.

9.1.1 BlueBUS

BlueBUS, uyumlu cihazları elektrik beslemesi ve iletişim sinyallerini taşıyan yalnızca iki kabloyla bağlar. Tüm cihazlar aynı 2 BlueBUS kablosuna paralel bağlanır; kutup yönü önemli değildir. Kurulum sırasında her cihaza benzersiz adres verilir. Fotoseller, güvenlik cihazları, kumanda düğmeleri ve sinyal lambaları bağlanabilir. Kontrol ünitesi, tanıtma işlemiyle tüm cihazları ayrı ayrı tanır ve arızaları algılar. Bu nedenle BlueBUS'a cihaz eklendiğinde veya çıkarıldığında “Diğer cihazların tanıtılması” bölümündeki işlem yeniden yapılmalıdır.

9.1.2 STOP girişi

STOP girişi manevrayı hemen durdurur, ardından kısa bir ters hareket yaptırır. Normalde açık NO, normalde kapalı NC kontaklı cihazlar ve güvenlik kenarları gibi 8.2 kΩ sabit direnç çıkışlı cihazlar bağlanabilir. Kontrol ünitesi cihaz türünü tanıtma sırasında öğrenir (bkz. “Diğer cihazların tanıtılması”). Öğrenilen durumdan farklılık algılandığında STOP komutu verir. Uygun düzenlemelerle farklı türlerden birden fazla cihaz bağlanabilir:

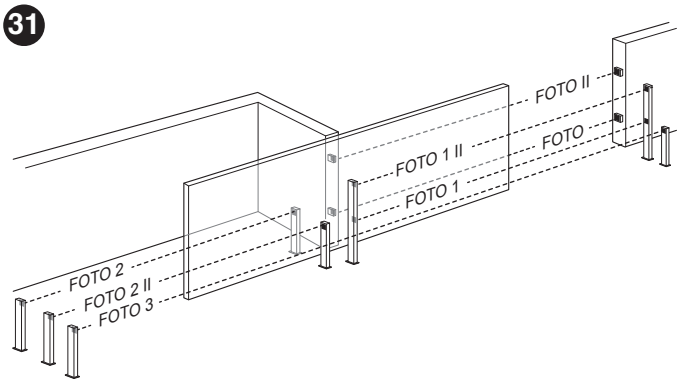
- İstenilen sayıda NO cihaz paralel bağlanabilir.
- İstenilen sayıda NC cihaz seri bağlanabilir.
- 8.2 kΩ sabit direnç çıkışlı iki cihaz paralel bağlanabilir. 2'den fazla cihaz varsa hepsi, tek bir 8.2 kΩ sonlandırma direnciyle kaskat bağlanmalıdır.
- NO ve NC kontakları paralel bağlayıp NC kontağına seri 8.2 kΩ direnç ekleyerek birlikte kullanabilirsiniz. Bu, 3 cihazın birlikte bağlanmasını da sağlar: NA, NC ve 8.2 kΩ.

STOP girişine güvenlik işlevli cihazlar bağlandığında yalnızca sabit 8.2 kΩ dirençli cihazlar, EN 13849-1 standardına göre arızalara karşı Kategori 3 güvenlik sağlar.

9.1.3 Fotoseller

Kontrol ünitesinin BlueBUS üzerinden bağlı cihazları tanıması için adresleme yapılmalıdır. Her cihazdaki köprü doğru konuma getirilir (cihazın kendi kılavuzuna da bakın). Aşağıda fotosel türlerine göre adresleme şeması verilmiştir.

31



Tablo 13

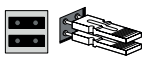
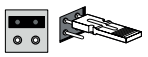
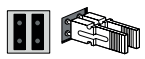
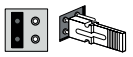
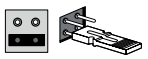
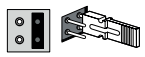
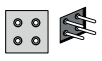
FOTOSEL ADRESLERİ	
Fotosel köprülerinin konumu	
FOTO (PHOTO) **Kapama sırasında etkin dış fotosel, yükseklik 50** **(kapı hareketini durdurur ve tersine çevirir)**	
FOTO II (PHOTO II) **Kapama sırasında etkin dış fotosel, yükseklik 100** **(kapı hareketini durdurur ve tersine çevirir)**	
FOTO 1 (PHOTO 1) **Kapama sırasında etkin iç fotosel, yükseklik 50** **(kapı hareketini durdurur ve tersine çevirir)**	
FOTO 1 II (PHOTO 1 II) **Kapama sırasında etkin iç fotosel, yükseklik 100** **(kapı hareketini durdurur ve tersine çevirir)**	
FOTO 2 (PHOTO 2) **Açılma sırasında etkin dış fotosel**	
FOTO 2 II (PHOTO 2 II) **Açılma sırasında etkin iç fotosel**	
FOTO 3 (PHOTO 3) **Tüm otomasyonu kapsayan tek fotosel**	

PHOTO 3 ve PHOTO II birlikte kurulacaksa fotoselin elemanlarının (TX - RX) konumu, fotosel kullanım kılavuzundaki uyarıya uygun olmalıdır.

Kurulum prosedürünün sonunda veya fotoseller veya diğer cihazlar çıkarıldıktan sonra öğrenme prosedürünün tamamlanması gerekir ("Cihaz öğrenme" paragrafına bakın).

9.1.4 FT210B fotosensörü

FT210B, kuvvet sınırlama sistemini (EN12453'e göre C tipi) ve TX vericisi ile RX alıcısı arasındaki görüş hattında engel algılayan varlık sensörünü (EN12453'e göre D tipi) tek cihazda birleştirir. FT210B'de güvenlik kenarının durum sinyalleri fotosel ışın hattından aktarılır; 2 sistem tek cihazda bütünleşir. Hareketli kanattaki verici pille çalışır; böylece görünüşü bozan kablo bağlantıları gerekmez. Özel devreler tüketimi azaltarak 15 yıla kadar pil ömrü sağlar (tahmin ayrıntıları için ürün kılavuzuna bakın). FT210B, örneğin TCB65 güvenlik kenarıyla birlikte kullanıldığında tüm "kullanım türleri" ve "etkinleştirme türleri" için EN12453'ün ana kenarda istediği güvenlik seviyesine ulaşır.

FT210B fotosensörü, "dirençli" hassas güvenlik kenarlarıyla (8.2 kΩ) birlikte kullanıldığında arızalara karşı güvenlidir (EN 13849-1 standardına göre kategori 3). Senkronize olmayanlar dahil diğer dedektörlerle paraziti önleyen özel bir çarpışma önleme devresi vardır ve başka fotoseller eklenmesine olanak verir. Örneğin ağır araç geçişlerinde ikinci fotosel genellikle yerden 1 m yüksekliğe konur.

Bağlantı ve adresleme yöntemleri hakkında ayrıntılı bilgi için FT210B kullanım kılavuzuna bakın.

9.1.5 SLAVE modunda redüktörlü motor

Uygun programlama ve bağlantıyla motor SLAVE modunda çalışır. Bu mod, eşzamanlı hareket etmesi gereken karşılıklı iki kanat içindir. MASTER motor manevraları yönetir; SLAVE motor MASTER'dan gelen komutları uygular. Bütün motorlar varsayılan olarak MASTER'dır. MASTER ile SLAVE bağlantısı BlueBUS üzerinden yapılır.

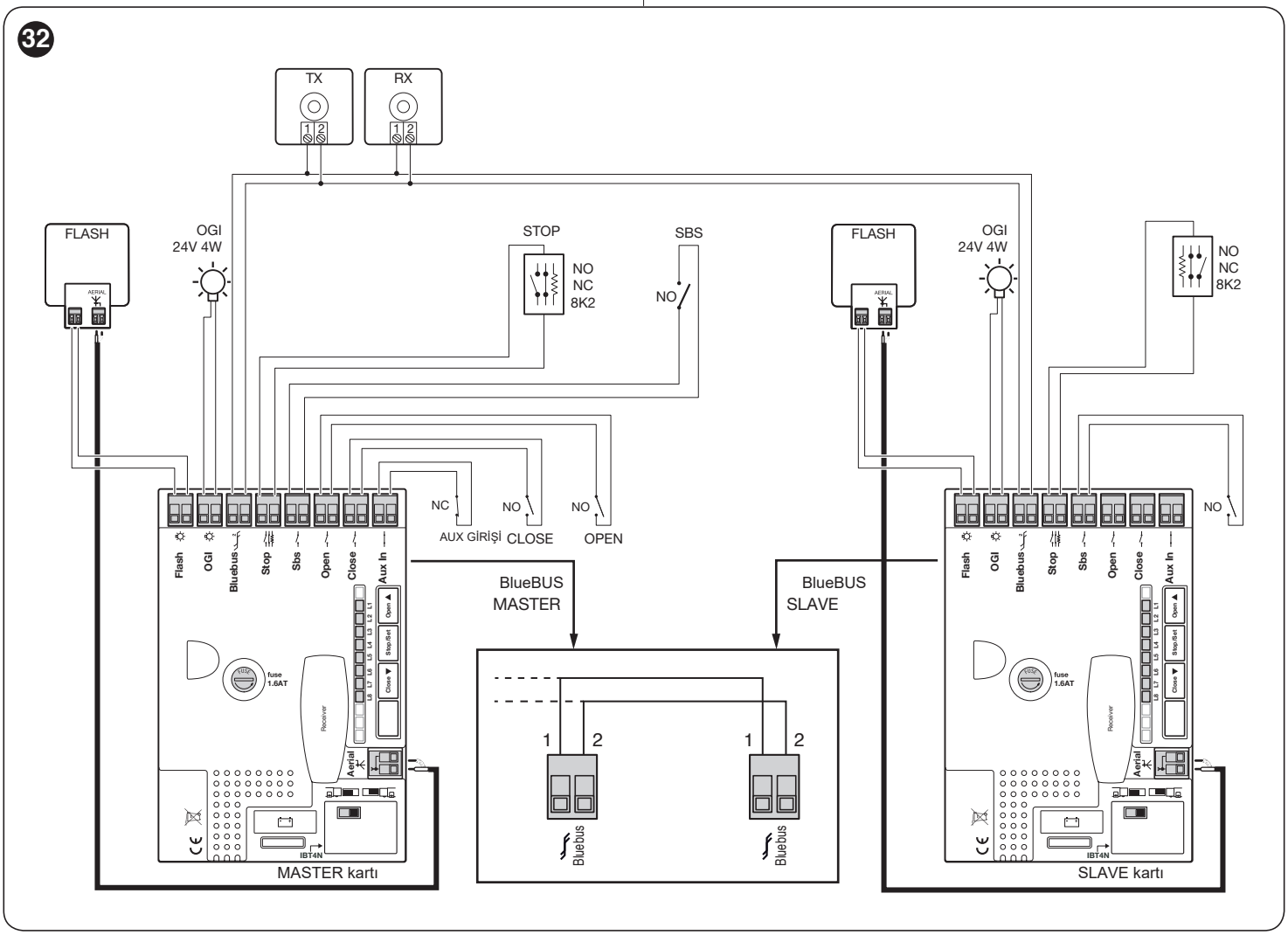
Bu durumda iki motor arasındaki bağlantıların kutuplarına "Şekil 32"de gösterildiği gibi dikkat edilmelidir (diğer cihazlarda kutup yönü yine önemsizdir).

Hangi motorun MASTER veya SLAVE olduğu önemli değildir. Seçimde bağlantı kolaylığı ve SLAVE cihazının "Adım Adım" komutunun yalnızca SLAVE kanadını tamamen açtığı dikkate alınmalıdır.

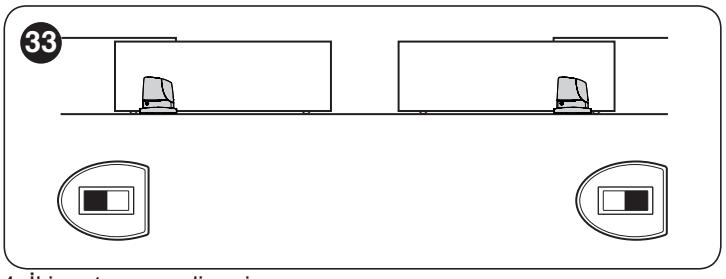
İki motoru MASTER ve SLAVE modunda kurmak için şu işlemleri yapın:

1. İki motoru monte edin.
2. Motorları "Şekil 32"deki gibi bağlayın.

32



3. **şekilde gösterildiği gibi iki motorun açılma yönünü seçin ("Yön seçimi" paragrafına da bakın)**



4. İki motora enerji verin.
5. SLAVE motorda “SLAVE modu” işlevini programlayın (bkz. “Tablo 6”).
6. SLAVE motorda cihaz tanıtma işlemini yapın (bkz. “Cihazların tanıtılması”).
7. MASTER motorda cihaz tanıtma işlemini yapın (bkz. “Cihazların tanıtılması”).
8. MASTER motorda kanat uzunluğu öğrenme işlemini yapın (ilgili bölüme bakın).

SLAVE-MASTER modunda iki motoru birbirine bağlarken, bunu doğrulayın:

• Radyo alıcısı dahil bütün cihazlar MASTER motora bağlanmalıdır (“Şekil 32”).
• Yedek akü kullanılacaksa her motorun kendi aküsü bulunmalıdır.

SLAVE olarak ayarlanan motor, aşağıdaki işlevleri MASTER'dan bağımsız tutar:
Seviye 1 işlevleri (ON-OFF):

• Bekleme modu
• Kalkış desteği
• SLAVE modu

Seviye 2 işlevleri (ayarlanabilir parametreler):
• OGI çıkışı
• Motor kuvveti
• Arıza kaydı

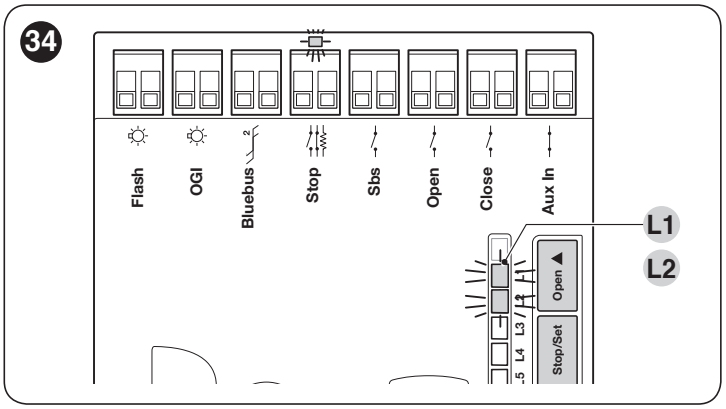
SLAVE motorunda şu bağlantıları yapmak mümkündür:
• Kendi ikaz lambası (Flash)
• Kendi açık kapı göstergesi (OGI)
• Kendi güvenlik kenarı (Stop)
• Yalnızca SLAVE kanadını tam açan kendi kumanda cihazı (SbS).

SLAVE motorda Open, Close ve Aux_In girişleri kullanılmaz.

SLAVE'de “Open”, “Close” ve “Aux_In” girişleri kullanılmaz.

9.1.6 Diğer cihazların tanıtılması

BlueBUS ve STOP girişindeki cihazlar normalde kurulum sırasında tanıtılır. Yeni cihaz eklenir veya mevcut cihaz çıkarılırsa tanıtma işlemi yeniden yapılabilir.



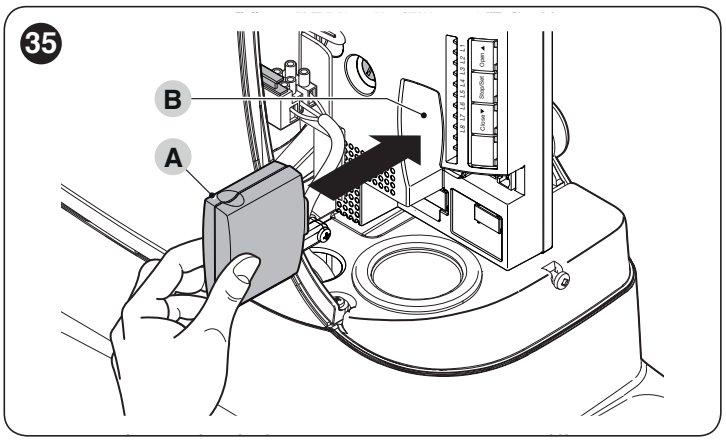
Bunun için:
1. [Open ▲] ve [Stop/Set]'i birlikte basılı tutun.
2. “L1” ve “L2” yaklaşık 3 saniye sonra hızlı yanıp sönmeye başlayınca düğmeleri bırakın.
3. Kontrol ünitesinin cihaz tanıtmayı bitirmesi için birkaç saniye bekleyin.
4. İşlem sonunda Stop LED'i yanmalı, L1 ve L2 sönmelidir. L1 ... L8 LED'leri temsil ettikleri ON-OFF işlevlerinin durumuna göre yanar.

Cihaz eklendikten veya çıkarıldıktan sonra “Test” paragrafında belirtildiği gibi otomasyon testi yeniden yapılmalıdır.

9.1.7 SM tipi radyo alıcısının bağlanması

Kontrol ünitesindeki yuvaya SMXI, OXI gibi SM soketli radyo alıcıları (isteğe bağlı aksesuar) takılabilir. Bu alıcılar vericilerle uzaktan kumanda sağlar. Alıcıyı takmak için (“Şekil 35”):

1. Alıcıyı (A) kontrol ünitesinin elektronik panosuna uygun yuvaya (B) yerleştirin.



Radyo alıcı çıkışı ile motor tarafından yürütülen komut arasındaki ilişki "Tablo 14" de gösterilir:

Tablo 14

MOD 1 VEYA MOD İÇİN SMXI / SMXIS VEYA OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM 2	
Alıcı çıkışı	**Komut**
1 numaralı çıkış	“Adım Adım”
2 numaralı çıkış	“Kısmi açma”
3 numaralı çıkış	“Aç”
4 numaralı çıkış	“Kapat”

"GENİŞLETİLMİŞ MOD"da kullanılan OXI radyo alıcısı takılıysa "Tablo 15"de gösterilen komutları gönderebilir.

Tablo 15

GENİŞLETİLMİŞ MOD 2 İÇİN OXI / OXIFM /OXIT / OXITFM		
No.	**Komut**	**Açıklama**
1	**Adım Adım**	"SbS" (Adım Adım) komutu
2	**Kısmi açma 1**	"Kısmi açma 1" komutu
3	**Aç**	"Aç" komutu
4	**Kapat**	"Kapat" komutu
5	**Durdur**	Manevrayı durdurur
6	**Toplu kullanım Adım adım**	Toplu kullanım modunda komut
7	**Yüksek öncelikli Adım Adım**	Otomasyon kilitliyken veya komutlar etkinken de komut verir
8	**Kısmi açma 2**	Kısmi açma (M2 kapı kanadı, tam uzunluğun 1/2'si kadar açılır)
9	**Kısmi açma 3**	Kısmi açma (iki kapı kanadı, tam uzunluğun 1/2'si kadar açılır)
10	**Otomasyonu açar ve kilitler**	Açma manevrasını başlatır ve tamamlandığında otomasyonu kilitler. Kontrol ünitesi yalnızca "Yüksek öncelikli Adım Adım" ve "Otomasyon kilidini aç" komutlarını kabul eder. Ayrıca yalnızca Oview üzerinden "Kilidi aç ve kapat" ve "Kilidi aç ve aç" komutları kabul edilir.
11	**Otomasyonu kapatır ve kilitler**	Kapama manevrasını başlatır ve tamamlandığında otomasyonu kilitler. Kontrol ünitesi yalnızca "Yüksek öncelikli Adım Adım" ve "Otomasyon kilidini aç" komutlarını kabul eder. Ayrıca yalnızca Oview üzerinden "Kilidi aç ve kapat" ve "Kilidi aç ve aç" komutları kabul edilir.
12	**Otomasyonu kilitle**	Manevrayı durdurur ve otomasyonu kilitler. Kontrol ünitesi yalnızca "Yüksek öncelikli Adım Adım" ve "Otomasyon kilidini aç" komutlarını kabul eder. Ayrıca yalnızca Oview üzerinden "Kilidi aç ve kapat" ve "Kilidi aç ve aç" komutları kabul edilir.
13	**Kilidi aç ve kilitler**	Otomasyonun kilidini açar ve normal çalışmayı geri yükler
14	**Zamanlayıcılı açma Aydınlatma lambası**	Aydınlatma lambası çıkışı açılır ve zamanlayıcıyla kapanır
15	**ON-OFF Aydınlatma lambası**	Aydınlatma lambası çıkışı Adım Adım modunda açılıp kapanır

Ayrıntılı bilgi için alıcının kendi kılavuzuna bakın.

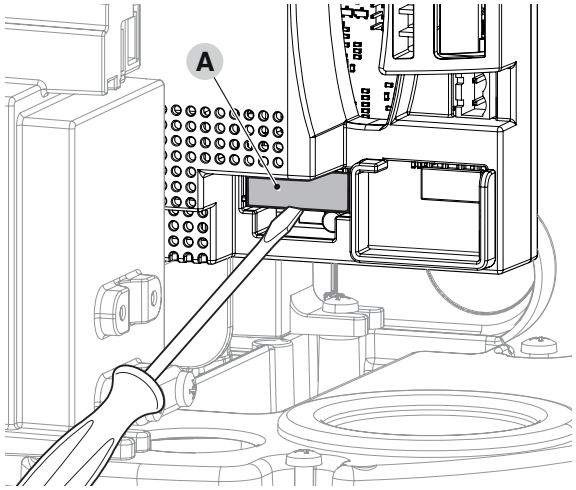
9.1.8 Yedek akünün bağlanması ve montajı

Akü bir acil durum güç kaynağı olduğundan, kontrol ünitesine elektrik bağlantısı ancak tüm kurulum ve programlama aşamaları tamamlandıktan sonra yapılmalıdır.

Aküyü monte etmek ve bağlamak için:

1. bir tornavida yardımıyla plastik korumayı (A) çıkarın

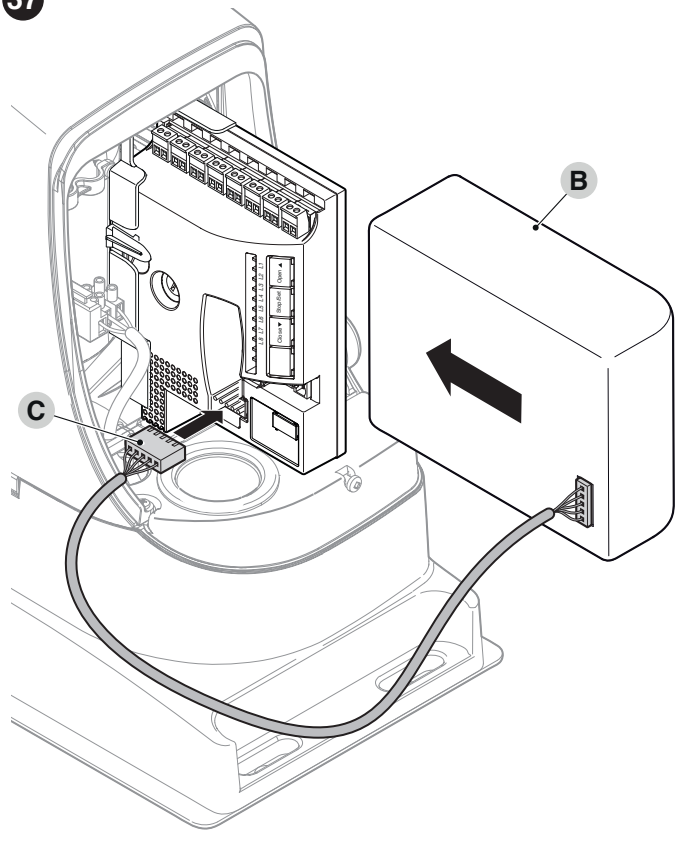
36



2. aküyü (B) yuvasına kaydırın

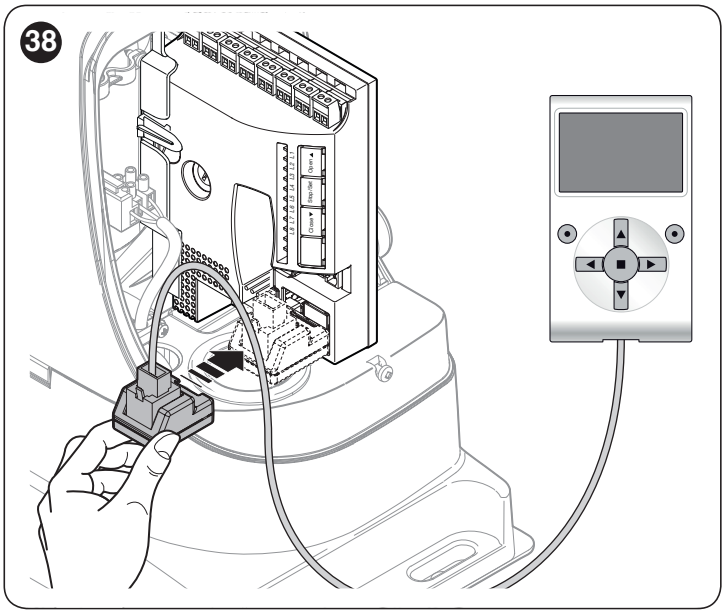
3. ilgili bağlantı parçasını (C) kontrol ünitesine takın.

37



9.1.9 Oview programlayıcının bağlanması

Kontrol ünitesindeki BusT4 bağlantısına IBT4N arayüzüyle Oview programlayıcı bağlanabilir. Programlayıcı tüm otomasyonun kurulumunu, bakımını ve arıza teşhisini hızlı ve kapsamlı biçimde yönetir. Bağlantı yerine erişmek için şekildeki gibi ilerleyin ve bağlantı parçasını ilgili yuvaya takın.

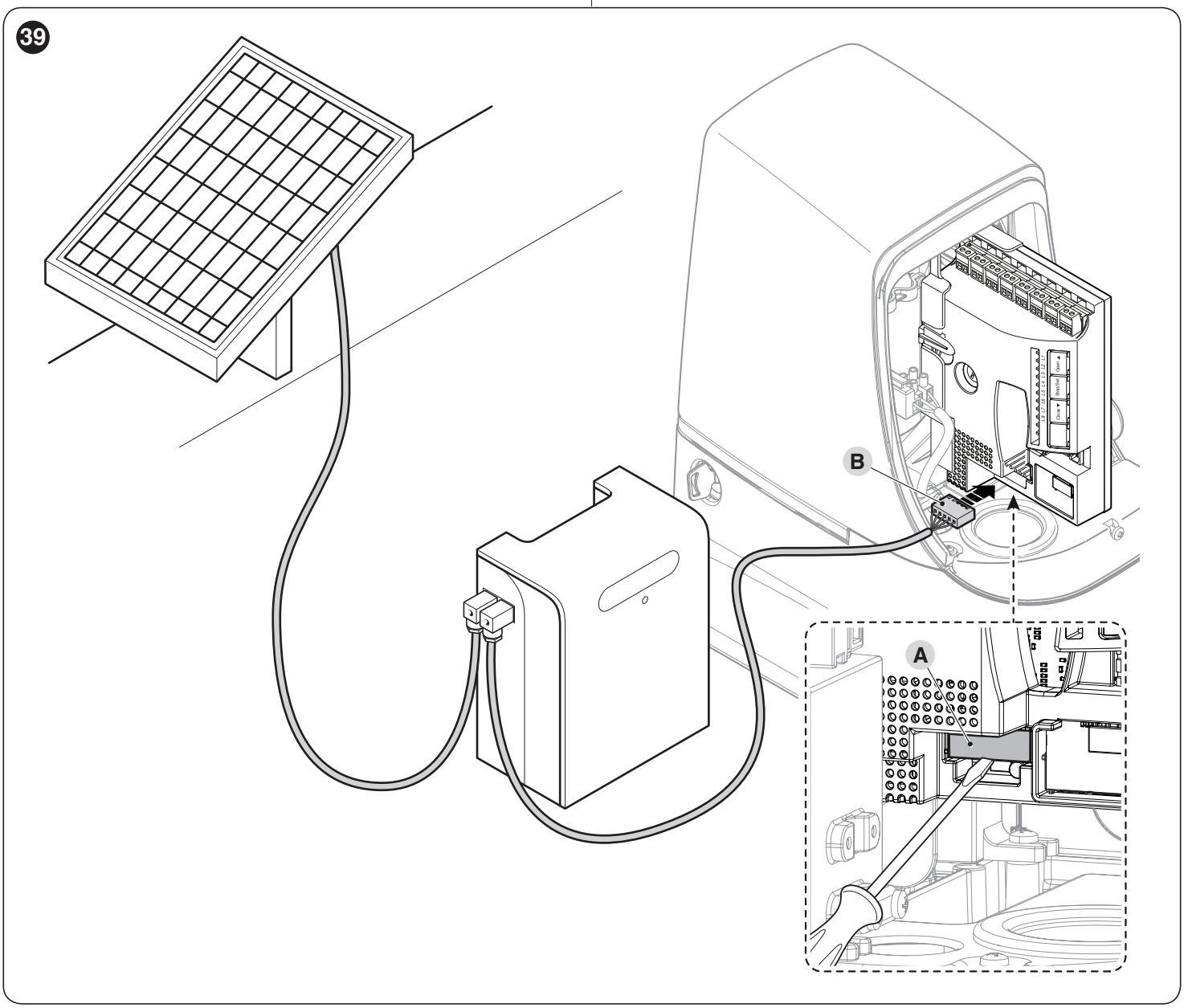


Oview aynı anda birden fazla kontrol ünitesine bağlanabilir (özel bir önlem olmadan 5'ye kadar, belirtilen uyarılarla 60'ye kadar) ve otomasyonun normal çalışması sırasında kontrol ünitesine bağlı bırakılabilir. Bu durumda, belirli "kullanıcı" menüsü aracılığıyla komutları doğrudan kontrol ünitesine göndermek için kullanılabilir. Firmware'i güncellemek de mümkündür. Kontrol ünitesinin OXI ailesine ait bir radyo alıcısı varsa, alıcıda hafızaya alınan verici parametrelerine erişmek için " Oview " kullanılabilir. Daha ayrıntılı bilgi için ilgili kullanım kılavuzuna ve "Opera sistemi kitabı" kılavuzuna bakın.

9.1.10 Solemyo güneş enerjisi sisteminin bağlanması

Otomasyon “Solemyo” sistemiyle beslenirken aynı anda elektrik şebekesinden BESLENMEMELİDİR.

"Solemyo" sistemini bağlamak için:
1. Tornavidayla plastik korumayı (A) çıkarın.
2. Bağlantı parçasını (B) kontrol ünitesine takın.



10 ÜRÜN BAKIMI

Otomasyonun düzenli bakıma tabi tutulması gerekir.
güvenlik seviyesinin değişmeden kalmasını ve uzun ömürlü çalışmayı sağlamak için. Bu amaçla RUN'da manevra sayacı ve bakım uyarı sistemi bulunur; "Bakım bildirimi" işlevi paragrafına bakın.

Bakım, bu kılavuzdaki güvenlik hükümlerine ve yürürlükteki yasa ve yönetmeliklere kesinlikle uygun yapılmalıdır.

Redüktörlü motorun bakımı için:
1. Bakımı önceki bakımdan itibaren en fazla 6 ay veya 20.000 manevra sonra planlayın; hangisi önce dolarsa bakım yapın.
2. Yedek aküler dahil tüm güç kaynaklarını ayırın.
3. Özellikle yapısal parçalarda aşınma veya oksitlenme olmak üzere malzeme bozulmasını kontrol edin. Standartlara uymayan parçaları değiştirin.
4. Pinyon, kremayer ve bütün kanat parçalarının aşınmasını kontrol edin; aşınmış parçaları değiştirin.
5. Beslemeyi yeniden bağlayın; "Test" bölümündeki bütün test ve kontrolleri yapın.

11 ÜRÜNÜN BERTARAF EDİLMESİ

Bu ürün, tahrik sisteminin ayrılmaz bir parçasıdır ve onunla birlikte bertaraf edilmelidir.

Kurulumda olduğu gibi, sadece nitelikli personel ömrünün sonunda ürünü sökmelidir. Bu ürün farklı malzeme türlerinden oluşur. Bu malzemelerin bazıları geri dönüştürülebilir; diğerleri bertaraf edilmelidir. Lütfen bu tür bir ürün için yerel bölgenizdeki geri dönüşüm veya bertaraf sistemleri hakkında bilgi edinin.

UYARI

Ürünün bazı kısımları kirletici veya tehlikeli maddeler içerebilir. Doğru bir şekilde bertaraf edilmezse, bu maddelerin çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı bir etkisi olabilir.

Bu simgenin belirttiği gibi ürün evsel atıklarla atılmamalıdır. Yerel düzenlemelere göre ayrı toplayarak bertaraf edin ve geri dönüştürün veya yeni ürün alırken satıcıya iade edin.



UYARI

Yerel düzenlemeler, bu ürünün yasalara uygun olarak bertaraf edilmemesi durumunda ağır cezalar verebilir.

12 TEKNİK ÖZELLİKLER

Bu bölümdeki tüm teknik özellikler 20°C (± 5°C) ortam sıcaklığı içindir. Nice S.p.A., gerekli gördüğünde ürünün işlevini ve kullanım amacını değiştirmeden üründe değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Tablo 16

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Açıklama	**Teknik özellikler**
Pinyon	Pinyon Z: 18 Modül: 4 Adım: 12.6 mm Bölüm dairesi çapı: 72 mm
Maksimum ani tork (kanadın hareket ettirilmesi için gerekli kuvveti üretme yeteneğine karşılık gelir)	35 Nm (1000 N)
Nominal tork (kanadın hareket ettirilmesi için gerekli kuvveti üretme yeteneğine karşılık gelir)	20 Nm (560 N)
Nominal torkta hız	0.18 m/s
Yüksüz hız (Kontrol ünitesinde yaklaşık şu değerlere karşılık gelen 6 hız programlanabilir: 100, 85, 70, 55, 45, 30%)	0.25 m/s
Döngü/saat cinsinden maksimum çalışma sıklığı (standart bir 4 -metre kapısı için)	60 Kontrol ünitesi döngüleri Tablo 1 ve Tablo 2'de belirtilen maksimum değerle sınırlar.
Maksimum sürekli çalışma süresi	10 dakika
UYGULAMA SINIRLARI	Run cihazları genel olarak Tablo 1 ve Tablo 2'deki ağırlık ve uzunluk sınırları içindeki kapıları otomatikleştirebilir
Kalkışta çekilen en yüksek güç (Amperlere karşılık gelir)	400 W
Boyutlar ve ağırlık	400 x 255 h 390; 19 kg

AB UYGUNLUK BEYANI

ve "kısmen tamamlanmış makinelerin" kuruluş beyanı

Not - Bu beyanın içeriği, Nice S.p.a. merkezinde saklanan resmi belgedeki beyanlara, özellikle bu kılavuz basılmadan önceki son revizyona karşılık gelir. Metin yayıma uygun biçimde düzenlenmiştir. Orijinal beyanın kopyası Nice S.p.a. (TV) I. firmasından istenebilir.

Beyan No: 238/RUN **Rev:** 13 **Dil: TR**

Üreticinin adı:	Nice s.p.a.
Adres:	Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) İtalya
Teknik belgeleri hazırlamaya yetkili kişi:	Nice s.p.a.
Ürün tipi:	Dahili kontrol üniteli elektromekanik redüktörlü motor
Model/Tip:	RUN1500, RUN1500P, RUN1500/V1
Aksesuarlar:	Kataloğa bakın

Aşağıda imzası bulunan Roberto Griffa, İcra Kurulu Başkanı olarak, tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere, yukarıda açıklanan ürünün aşağıdaki direktiflerde belirtilen hükümlere uygun olduğunu beyan eder:

- Direktif 2014/30 /EU (EMC), aşağıdaki uyumlaştırılmış standartlara göre: EN 61000-6-2:2005 , EN 61000-6-3:2007 + A1 : 2011

Ürün aynı zamanda "kısmen tamamlanmış makineler" (Ek II, kısım 1, bölüm B) için öngörülen gereksinimlere göre aşağıdaki direktiflere de uygundur:

- Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin, makinelerle ilgili ve 95/16/EC Direktifini değiştiren 17 Mayıs 2006 tarihli 2006/42/EC Direktifi (yeniden düzenleme).

İlgili teknik belgelerin 2006/42/EC Direktifi Ek VII B'ye uygun hazırlandığı ve şu temel gereklerin yerine getirildiği beyan edilir: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 Üretici, gerekçeli bir talep üzerine, ilgili fikri mülkiyet haklarını tümüyle saklı tutarak kısmen tamamlanmış makineye ilişkin bilgileri ulusal makamlara iletmeyi taahhüt eder. Kısmen tamamlanmış makine, resmî dili bu beyanda kullanılan dilden farklı olan bir Avrupa ülkesinde hizmete alınacaksa ithalatçı bu beyanın çevirisini de temin etmekle yükümlüdür. Kısmen tamamlanmış makine, dahil edildiği nihai makinenin, uygulanabilir olduğunda 2006/42/EC direktifi hükümlerine uygunluğu beyan edilene kadar kullanılmamalıdır.

Ürün ayrıca aşağıdaki standartlara uygundur:
EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

Oderzo, 16/05/2018

Ing. Roberto Griffa
(İcra Kurulu Başkanı)

KULLANICI İÇİN TALİMATLAR VE UYARILAR

Otomasyonu ilk kez kullanmadan önce kurulum görevlisinden kalan risklerin kaynağını açıklamasını isteyin ve size verdiği bu kılavuzu ve kullanıcı uyarılarını okumak için birkaç dakika ayırın. Kılavuzu daha sonra başvurmak üzere saklayın ve otomasyonu devrederseniz yeni sahibine verin.

UYARI!

Otomasyonunuz, kullanıcının verdiği komutları uygulayan bir makinedir. Dikkatsizlik ve uygunsuz kullanım tehlikeli durumlara yol açabilir:

- Çalışma alanında insan, hayvan veya nesne varsa kapıyı hareket ettirmeyin.
- Kapı hareket ederken otomasyonun parçalarına dokunmak kesinlikle yasaktır.
- Fotoseller bir güvenlik cihazı değil, güvenliğe yardımcı bir unsurdur. Güvenilir teknolojiyle üretilseler de uç koşullarda arızalanabilirler. Bazı arızalar açıkça fark edilmeyebilir. Bu nedenle otomasyonu kullanırken bu kılavuzdaki bütün talimatlara uyun.
- Fotosellerin düzgün çalıştığını düzenli olarak kontrol edin.

Kapı kapanırken geçiş yapmak KESİNLİKLE YASAKTIR! Yalnızca kapı tamamen açık ve kanatlar hareketsizken geçilebilir.

ÇOCUKLAR

Otomasyon sistemi yüksek derecede güvenliği garanti eder. Sahip olduğu algılama sistemleri ile kapının hareketini insan veya nesnelerin varlığında kontrol edebilir ve garanti edebilir. Bununla birlikte, sistemin istenmeyen şekilde etkinleştirilmesini önlemek için çocukların otomasyonun yakınında oynamasının yasaklanması ve uzaktan kumandaların yanlarında bırakılmaması tavsiye edilir. Otomasyon oyuncak değil!

Ürün, güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından ürünün kullanımı konusunda denetlenmedikçe veya eğitilmedikçe, çocuklar da dahil olmak üzere sınırlı fiziksel, duyusal veya zihinsel kapasiteye sahip veya deneyimi veya bilgisi olmayan kişiler tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.

Anormallikler: Otomasyon olağandışı davranırsa sistemin beslemesini kesin ve kapıyı elle hareket ettirebilmek için motorun kilidini elle açın (bölüm sonundaki talimatlara bakın). Kendiniz onarmaya çalışmayın; güvendiğiniz kurulum görevlisine başvurun.

Sistemde veya kontrol ünitesinin programlama ve ayar parametrelerinde değişiklik yapmayın; bu işlemler yalnızca kurulum görevlisinin sorumluluğundadır.

Güç kaynağının arızası veya eksikliği: Montajcının müdahale etmesini veya elektriğin geri gelmesini beklerken, sistemde yedek piller bulunmuyorsa, motorun kilidini manuel olarak açarak (bölümün sonundaki talimatlara bakın) ve kapı kanadını manuel olarak hareket ettirerek otomasyon yine de kullanılabilir.

Güvenlik cihazları arızalı: Bir veya daha fazla güvenlik cihazı bozuk veya devre dışı olduğunda da otomasyon kullanılabilir. Kapı aşağıdaki şekilde "basılı tutarak çalıştırma" modunda kumanda edilebilir:

1. Verici veya anahtarlı seçiciyle hareket komutu verin. Her şey normalse kapı hareket eder. Aksi halde ikaz lambası birkaç kez yanıp söner ve hareket başlamaz; yanıp sönme sayısı sorunun nedenine bağlıdır.
2. Bu durumda 3 saniye içinde yeniden komut verip basılı tutun.
3. Yaklaşık 2 saniye sonra kapı istenen hareketi "basılı tutarak çalıştırma" modunda yapar; kumanda basılı tutulduğu sürece hareket eder.

Güvenlik cihazları arızalıysa sistemi en kısa sürede yetkili bir teknisyene onartın.

Test, periyodik bakım ve onarımlar, işi yapan kişi tarafından belgelendirilmeli; belgeler otomasyon sahibi tarafından saklanmalıdır. Kullanıcının düzenli olarak yapabileceği işlemler yalnızca fotosel camlarını yumuşak, hafif nemli bir bezle temizlemek ve otomasyonu engelleyebilecek yaprak veya taşları kaldırmaktır.

Herhangi bir bakım işleminden önce otomasyon kullanıcısı, kapının yanlışlıkla hareket ettirilmesini önlemek için motorun kilidini elle açmalıdır (bölüm sonundaki talimatlara bakın).

Bakım: Güvenlik seviyesini korumak ve otomasyonun kullanım ömrünü uzatmak için en az her 6 ayda bir düzenli bakım yapılmalıdır.

Kontrol, bakım ve onarım işlemlerini yalnızca yetkili personel yapabilir.

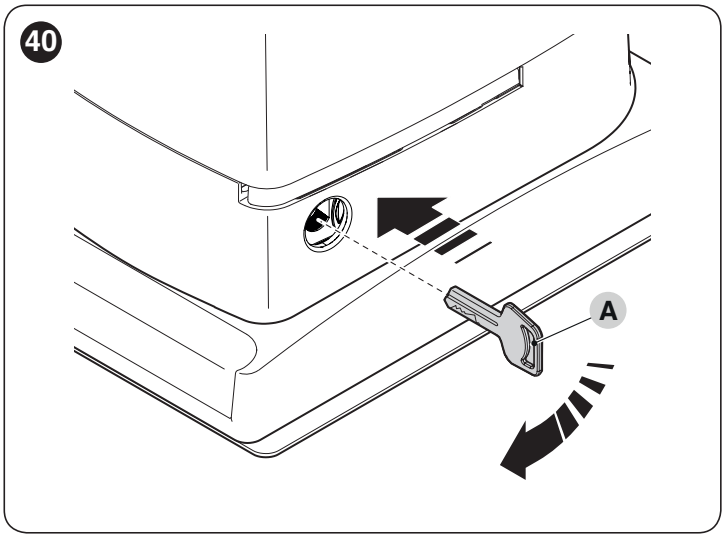
Bertaraf: Kullanım ömrü sonunda otomasyon yetkili personelce sökülmeli; malzemeler yürürlükteki yerel düzenlemelere uygun geri dönüştürülmeli veya bertaraf edilmelidir.

Uzaktan kumanda pilinin değiştirilmesi: Kumanda bir süre sonra zayıf çalışıyor veya hiç çalışmıyorsa pili bitmiş olabilir. Kullanıma göre pil ömrü birkaç ay ile bir yıldan fazla olabilir. Bu durumda yayın göstergesi yanmaz, zayıf yanar veya yalnızca kısa süre yanar. Kurulumcuyu aramadan önce çalışır durumdaki başka bir vericinin pilini deneyin. Sorun çözülürse bitmiş pili aynı tipte yenisiyle değiştirin.

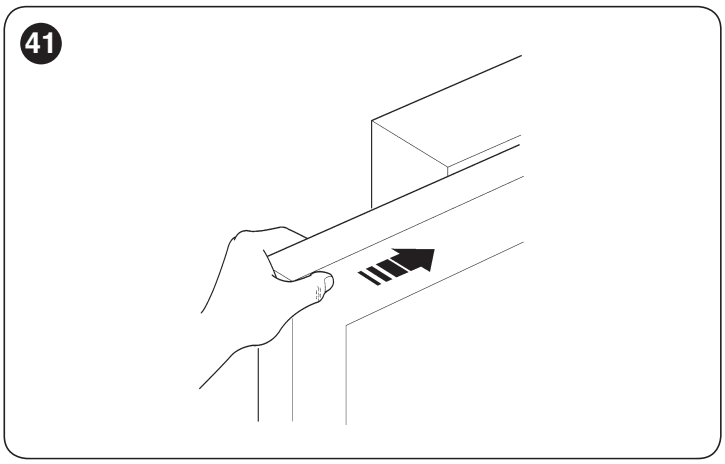
Kilidin açılması ve elle hareket

Kapının kilidi yalnızca kanat tamamen durduktan sonra açılabilir.

1. anahtarı (A) takın ve saat yönünde 90 ° yönünde çevirin



2. kapı kanadını elle hareket ettirin.



NOTLAR

IDV0659A01EN_15-02-2019

Nice SpA
Via Callalta, 1
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com