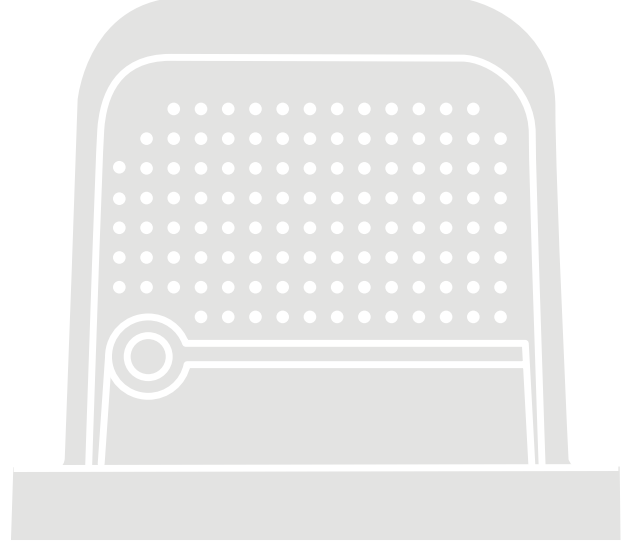


Robo

RO1000
RO1500



Kayar kapılar için di li motor

TR - Kurulum için talimatlar ve uyarılar

Nice

ÖZET

1	GENEL GÜVENLİK UYARILARI VE ÖNLEMLERİ.....	3
1.1	Genel uyarılar	3
1.2	Kurulum uyarıları	3
2	ÜRÜN AÇIKLAMASI.....	5
2.1	Ürünü oluşturan parçaların listesi	5
3	KURULUM	6
3.1	Kurulum öncesi kontroller	6
3.2	Ürünün kullanım limitleri	6
3.3	Tanımlama ve toplam boyutlar	7
3.4	Ürünün teslim alınması	7
3.5	Kurulum hazırlama çalışmaları	8
3.6	Dişli motorun kurulumu	9
3.7	Dişli motorun kilidini manuel olarak açma ve kilitleme	13
4	ELEKTRİK BAĞLANTILARI	13
4.1	Ön kontroller	13
4.2	Kontrol panelini çıkarma	14
4.3	Bağlantı şeması ve açıklaması	15
4.3.1	Bağlantı şeması	15
4.3.2	Bağlantı açıklaması	15
5	SON DENETLEMELER VE BAŞLATMA	17
5.1	Güç bağlantısı	17
5.2	Cihaz öğrenimi	18
6	TEST ETME VE DEVREYE ALMA	19
6.1	Test	19
6.2	Devreye alma	19
7	PROGRAMLAMA	20
7.1	Ayarlanabilir parametreler: Trimmer (TL - TP - F)	22
7.2	Programlanabilir fonksiyonlar	22
7.3	Entegre radyo alıcısı	24
7.3.1	Radyo vericilerinin kaydedilmesi	24
7.3.2	Uzaktan kaydetme	25
7.3.3	Radyo vericilerinin silinmesi	26
7.3.4	Radyo hafızasını kilitleme / kilidi açma	26
7.3.5	Bekleme modunun etkinleştirilmesi / devre dışı bırakılması	27
7.4	Özel işlevler	28
7.5	BiDi-Wifi arayüzü	28
7.6	Proview Bağlantısı	28
7.7	Z-Wave™	28
8	AYRINTILI BİLGİLER	29
8.1	Cihaz ekleme veya çıkarma	29
8.1.1	STOP girişi	29
8.1.2	Fotoseller	29
8.2	Harici cihazların beslenmesi	30
8.3	Oview programlayıcı bağlantısı	30
8.4	Belleğin tamamen silinmesi	31
9	TANILAMA	32
9.1	Kontrol ünitesinin sinyalleri	32
10	NE YAPMALI	33
11	TEKNİK ÖZELLİKLER	34
12	UYGUNLUK	35
13	ÜRÜN BAKIMI	36
14	ÜRÜNÜN BERTARAF EDİLMESİ	36
TALIMATLAR VE UYARILAR		37

1.1 GENEL UYARILAR



DİKKAT! Güvenlik ile ilgili önemli talimatlar. Hatalı gerçekleştirilen bir kurulum ciddi hasarlara neden olabileceğinden tüm talimatlar uyun.



DİKKAT! Güvenlik ile ilgili önemli talimatlar. Kişilerin güvenliği için bu talimatlara uyulması önemlidir. Bu talimatları dikkatle muhafaza edin.

DİKKAT! Aşağıdaki uyarıları dikkate alın:

- Kurulumu başlamadan önce "Ürünün teknik özellikleri"ni, özellikle de bu ürünün kılavuzlu parçanızın otomasyonu için uygun olup olmadığını kontrol edin. Eğer uygun değilse, kurulumu GERÇEKLEŞTİRMEYİN.
- Ürün, "Test ve devreye alma" bölümünde belirtildiği gibi devreye alınmadan kullanılamaz.



En son Avrupa mevzuatına göre, bir otomasyonun oluşturulması, otomasyonun varsayılan uygunluğunun beyan edilmesine olanak tanıyan, yürürlükteki Makine Emniyeti Direktifi tarafından belirlenen uyumlaştırılmış standartlara uygun olmalıdır. Bu dikkate alınarak, ürünün elektrik şebekesine bağlanması, test edilmesi, devreye alınması ve bakımı ile ilgili tüm işlemler yalnızca kalifiye ve yetkin bir teknisyen tarafından gerçekleştirilmelidir.

- Ürünün kurulumuna geçmeden önce kullanılacak tüm malzemenin mükemmel durumda ve kullanıma uygun olduğunu kontrol edin.
- Ürün, fiziksel, duyuşal veya zihinsel yetenekleri eksik veya deneyim veya bilgi eksikliği olan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılamaz.
- Çocuklar cihazla oynamamalıdır.
- Çocukların ürünün kontrol cihazlarıyla oynamalarına izin vermeyin. Uzaktan kumandaları çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin.



Termal kesme cihazının kazara etkin duruma getirilmesi nedeniyle herhangi bir tehlikeyi önlemek için, bu cihaza zamanlayıcı gibi harici bir anahtarlama cihazıyla güç verilmemeli veya düzenli olarak hizmet tarafından güç verilen veya gücü kesilen bir devreye bağlanmamalıdır.

- Sistemin güç hattı üzerinde, ana elektrik şebekesinden şebekeyi kesebilecek bir şalter cihazı (makine ile birlikte tedarik edilmez) takın ve temas devreleri arasında kategori III aşırı voltaj durumlarında cihazın elektrik bağlantısının tamamen kesilmesini sağlayan bir boşluk bırakın.
- Kurulum sırasında ürünü dikkatli bir şekilde tutun; çarpmalardan, darbelerden, düşmelerden veya her türlü sıvıyla temastan kaçınin. Ürünü ısı kaynaklarının yanına yerleştirmeyin ve serbest alev maruz bırakmayın. Tüm bu işlemler ürüne hasar verebilir ve ürünün bozulmasına neden olarak tehlikeli durumlar yaratabilir. Bu gibi durumun meydana gelmesi halinde, derhal kurulumu durdurun ve Teknik Servise başvurun.

- Üretici, montaj talimatlarına uyulmaması nedeniyle mallara, eşyalara veya insanlara gelebilecek zararlardan dolayı hiçbir sorumluluk kabul etmez. Bu durumlarda malzeme kusurlarına ilişkin garanti kapsam dışındadır.
- A-ağırlıklı emisyon ses basınç seviyesi 70 dB(A)'dan azdır.
- Kullanıcı tarafından yapılması amaçlanan temizlik ve bakım, göz-etimsiz çocuklar tarafından yapılmamalıdır.
- Sistem üzerinde çalışmaya başlamadan önce (bakım, temizlik), daima ürünün güç kaynağından ve tüm akülerden bağlantısını kesin.
- Sistemi sık aralıklarla denetleyin, özellikle kablolar, yaylarda ve desteklerde olası dengesizlik veya aşınma ya da hasar belirtilerinin bulunup bulunmadığını kontrol edin. Kurulum hatası veya yanlış otomasyon dengesi yaralanmaya yol açabileceğinden onarım veya ayarlama gerekiyorsa kullanmayın.
- Ürünün ambalajlama materyali yerel normlara uygun olarak imha edilmelidir.
- Otomasyon kontrol elemanları kullanılarak hareket ettirildiğinde insanların otomasyondan uzak durmasını sağlayın.
- Hareketin gerçekleştirilmesi sırasında otomasyonu kontrol edin ve hareket bitene kadar insanları oradan uzak tutun.
- Yakında otomasyon üzerinde çalışan kişiler varsa ürünü çalıştırmayın; bu işleri yapmadan önce güç kaynağının bağlantısını kesin.
- Güç kablusunun hasar görmesi durumunda, herhangi bir riski önlemek amacıyla üretici firma veya teknik destek servisi veya her durumda benzer vasıflara sahip bir kişi tarafından değiştirilmelidir.
- Dikkat! Ürünü taşımak için uygun koli arabasını ve ambalaj üzerindeki tutma yerlerini kullanarak işlemleri güvenli bir şekilde gerçekleştirin.

1.2 KURULUM UYARILARI

- Hareket motorunu monte etmeden önce kapının mekanik durumunun iyi olduğunu, dengesinin doğru olduğunu ve yeterli şekilde açılıp kapandığını kontrol edin.
- Hareket motorunu kurmadan önce gereksiz halatları veya zincirleri çıkarın ve kilitleme cihazları gibi çalışması için gerekli olmayan tüm ekipmanları devre dışı bırakın.
- Otomasyon yapılacak kapının yaya kapısı ile donatılmış olması durumunda sistemin, yaya kapısı açıkken motorun çalışmasını engelleyen bir kontrol sistemi ile donatılması gerekmektedir.
- Manuel serbest bırakma (manuel çalıştırma) için çalıştırma mekanizmasını 1,8 m'den daha alçak bir yüksekliğe monte edin. NOT: çıkarılabilir tipteyse, çalıştırma mekanizması kapının hemen yakınında tutulmalıdır.
- Kontrol elemanlarının hareketli parçalardan uzak tutulduğundan ve bunların doğrudan görülebildiğinden emin olun. Bir seçici anahtar kullanılmadığı sürece kontrol elemanları minimum 1,5 m yüksekliğe monte edilmeli ve erişilemez olmalıdır.

- Açılma hareketi bir yangın önleme sistemi ile kontrol ediliyorsa, 200 mm'den büyük pencerelerin kumanda elemanları tarafından kapatıldığından emin olun.
- Hareketler sırasında hareketli ve sabit parçalar arasında her türlü sıkışmayı önleyin.
- Manuel çalıştırmaya ilişkin etiketi, çalışmaya izin veren elemanın yakınına sabit ve kalıcı bir şekilde yapıştırın.
- Hareket motorunu monte ettikten sonra mekanizmanın, koruma sisteminin ve manuel hareketlerin doğru çalıştığından emin olun.
- Dikey kapılar ve geçitlerde düşmeyi önleyici bir fonksiyon veya donanım gereklidir.
- Monte edildikten sonra korunmasız hareketli parçalara erişime izin veren hareket motorları için, bu tür parçalar yerden 2,5 m'den daha yüksek bir yüksekliğe veya bunlara erişime izin verebilecek başka bir seviyenin üzerine monte edilmelidir.
- Kılavuzlu parçanın açılma hareketi nedeniyle oluşabilecek sıkışmaları önlediğinizden emin olun.
- Kurulumdan sonra mekanizmanın doğru ayarlandığından ve koruma sisteminin ve manuel serbest bırakmanın doğru çalıştığından emin olun.

Pilli cihazlar

- Pilleri çıkarırken cihazın güç kaynağıyla bağlantısı kesilmelidir.
- Piller cihaz bertaraf edilmeden önce cihazdan çıkarılmalıdır.
- Piller güvenli bir şekilde bertaraf edilmelidir.
- Piller şarj edilebilir değilse, şarj edilebilir pillerle değiştirmeyin.

Led ışıklı cihazlar

- LED ışığa yakından ve uzun süre bakmak gözlerinizi kamaştırabilir. Görmeyi geçici olarak azaltabilir ve kazalara neden olabilir.
- Led ışıklara doğrudan bakmayın.

Radyo frekanslı cihazlar

- Bu ekipmanın üreticisi Nice S.p.A. 2014/53/AB Direktifine uygun olduğunu beyan eder.
- Kullanım kılavuzu ve AB uygunluk beyanının tam metni şu internet adresinde mevcuttur: www.niceforyou.com "destek" ve "indirme" bölümü
- Vericiler için: 433MHz: ERP < 10dBm - 868MHz: ERP < 14dBm; alıcılar için: 433MHz, 868MHz.

ROBO 1000 ve **ROBO 1500**, sürgülü kapıların otomasyonu için tasarlanmış, geri dönüşümsüz elektromekanik redüktör motor serisidir. O-CODE kodlamalı bir radyo alıcısı 433,92 MHz içeren bir elektronik kontrol merkezi ile donatılmıştır.

Bu ürün 'Bekleme' düzenlemesinin kriterlerini karşılamaktadır. Ürün Bekleme Moduna geçer 5 dakika (ayarlanabilir) doğru bir şekilde tamamlanan bir manevranın ardından.

ROBO elektrikle çalışır. Elektrik şebekesinden besleme olmadığı durumlarda, özel bir anahtar ile kilidi açabilir ve otomasyonu manuel olarak hareket ettirebilirsiniz.



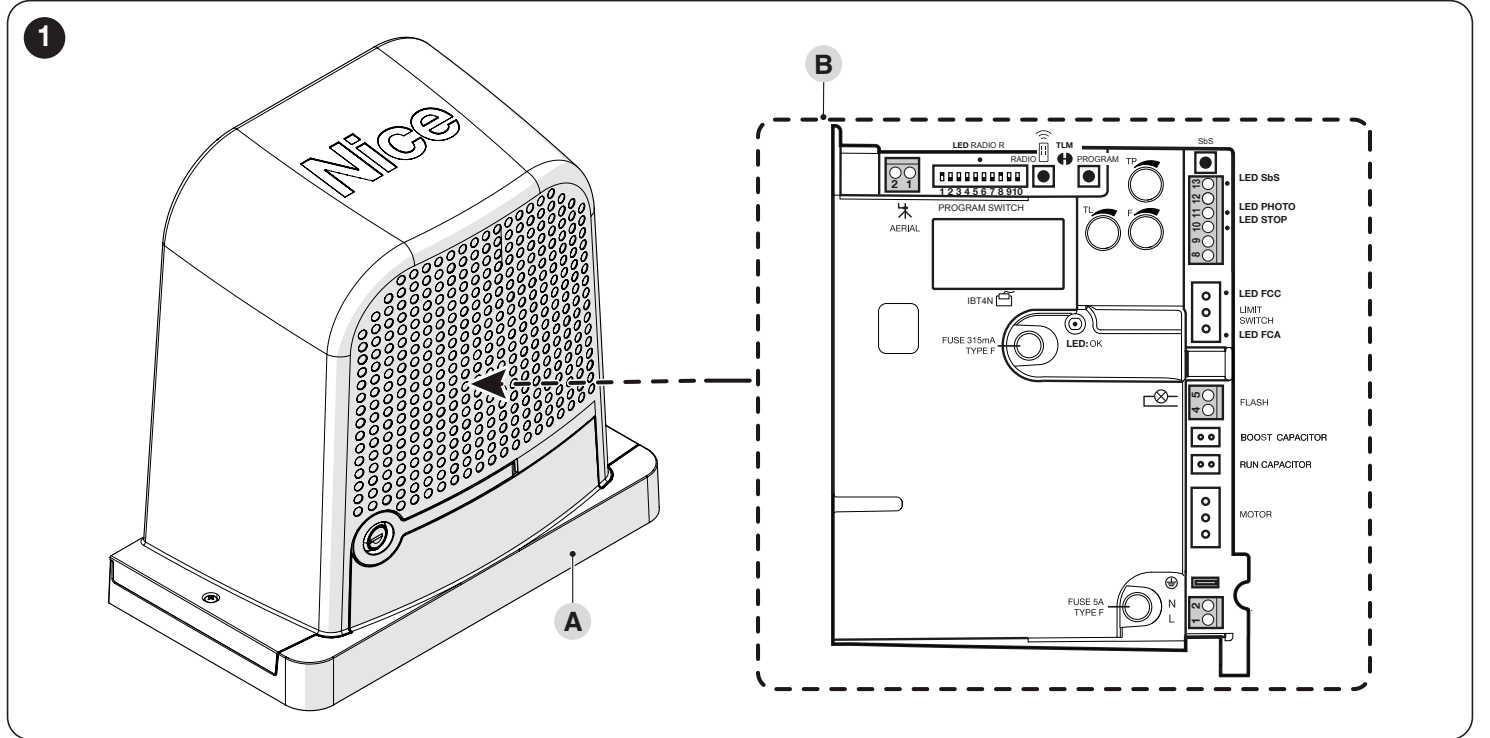
Açıklananların dışındaki ve bu kılavuzda belirtilenlerin dışındaki çevre koşullarındaki her türlü kullanım, uygunsuz kabul edilmeli ve yasaklanmalıdır!

Tablo 1

ROBO DİŞLİ MOTOR TEMEL ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI		
	ROBO 1000	ROBO 1500
Kanat limiti (m)	12	12
Ağırlık limiti (kg)	1000	1500
Güç beslemesi (V)	230 V - 50/60 Hz	
Emilim (A)	1,6	1,7
Güç (W)	350	350
Hız (m/s)	0,18	0,16
Hızlı başlatmada maksimum tork (Nm)	20,4	23,4
kuvvete karşılık gelen (N)	680	780
Nominal tork (Nm)	9	12
kuvvete karşılık gelen (N)	300	400
Çalışma çevrimi (devir/saat)		
- 4 m'ye kadar kanat uzunluğu	16	22
- 8 m'ye kadar kanat uzunluğu	8	8
Koruma derecesi (IP)	IP44	
Kullanım ortamı sıcaklığı (°C)	-20°C ... +55 °C	
Boyutları (mm)	363x364x238 h	
Ağırlık (kg)	11,5	13
Merkezi	ROA42	ROA43

2.1 ÜRÜNÜ OLUŞTURAN PARÇALARIN LİSTESİ

"Şekil 1" ROBO'yı oluşturan ana parçaları göstermektedir.



- A Dişli motorun gövdesi
B Kontrol paneli

3.1 KURULUM ÖNCESİ KONTROLLER



Kurulum mevcut yasalara, normlara ve düzenlemelere uygun olarak kalifiyeli personel tarafından yapılmalıdır.

Ürünün kurulumunu yapmadan önce:

- Ürünün eksiksiz bir şekilde teslim edildiği kontrol edilmeli
- Kullanılacak tüm malzemenin mükemmel durumda ve kullanıma uygun olduğunu kontrol edilmeli
- kayar kapı yapısının otomasyona uygun olduğu kontrol edilmeli
- kayar kapı özelliklerinin "**Ürünün kullanım limitleri**" (sayfa 6) paragrafında belirtilen kullanma limitleri dahilinde olduğu kontrol edilmeli
- kayar kapı'nın tüm hareket kursu boyunca, hem kapanış hem de açılışta, daha fazla sürtünmeye sahip hiçbir noktanın bulunmadığı kontrol edilmeli
- Dişli motorun sabitleme alanının kolay ve güvenli bir şekilde serbest bırakıldığı ve manuel çalışmaya izin verdiği kontrol edilmeli
- Dişli motorun çıkma riskinin olmadığı ve kılavuzlardan çıkma riskinin olmadığı kontrol edilmeli
- Mekanik aşırı hareket durdurucularının sağlamlığını kontrol edilmeli, kapı durdurucuya kuvvetli bir şekilde çarparsa bile herhangi bir deformasyon olmadığı kontrol edilmeli
- Kapının iyi bir şekilde dengelendiği, herhangi bir konumda sabit bırakılması durumunda hareket etmediği kontrol edilmeli
- Dişli motorun sabitleme alanının su basmasına maruz kalmadığı kontrol edilmeli; gerekiyorsa dişli motorun yerden yeterince yükseğe monte edilmesi sağlanmalı
- Çeşitli cihazların sabitleme noktalarının darbelere karşı korunan alanlarda olduğu ve yüzeylerin yeterince sağlam olduğu kontrol edilmeli
- Otomasyon parçalarının suya veya diğer sıvı maddelere daldırılması önlenmeli
- Ürün alevlerin veya ısı kaynaklarının yakınına; potansiyel olarak patlayıcı, özellikle asidik veya tuzlu ortamlara konmamalı; bu, ürüne zarar verebilir ve arızalara veya tehlikeli durumlara neden olabilir
- Kontrol paneli güvenli topraklama bağlantısına sahip bir elektrik güç kaynağı hattına bağlanmalı
- Kapının içerisinde geçiş kapısı veya kapının hareket alanı üzerinde kapı mevcut ise, normal ilerlemeyi engellememesinin sağlanması ve gerekiyorsa uygun kilitleme sisteminin sağlanması gerekir
- Elektrik güç kaynağı hattı uygun bir manyetotermik ve diferansiyel cihazla korunmalı
- Elektrik güç kaynağı hattında, otomasyonun şebekeden tamamen kesilmesini sağlayan bir cihaz bulundurulmalıdır. Bağlantı kesme cihazı, kurulum kurallarına uygun olarak aşırı gerilim kategorisi III tarafından belirlenen koşullarda bağlantının tamamen kesilmesine izin verecek bir açılma mesafesine sahip kontaklara sahip olmalıdır. Gerektiğinde bu cihaz, güç kaynağı bağlantısının hızlı ve güvenli bir şekilde kesilmesini garanti eder; bu nedenle otomasyona göre konumlandırılmalıdır. Bununla birlikte, görünmez bir konuma yerleştirilmesi durumunda, herhangi bir tehlikeyi önlemek amacıyla, güç kaynağının kazara veya yetkisiz olarak yeniden bağlanmasını engelleyen bir sisteme sahip olması gerekir. Bağlantı kesme cihazı ürünle birlikte verilmelidir.

3.2 ÜRÜNÜN KULLANIM LİMITLERİ

Ürün performansına ilişkin veriler "**TEKNİK ÖZELLİKLER**" (sayfa 34) bölümünde belirtilmektedir ve kullanıma uygunluğun doğru şekilde değerlendirilmesine olanak tanıyan yegane değerlerdir.

ROBO ve takmayı planladığınız aksesuarların kullanım limitlerini kontrol ederek, özelliklerinin ortamın ihtiyaçlarına uygunluğunu ve aşağıda belirtilen sınırlamaları değerlendirin:

- kayar kapı kanadının ağırlığı "**Tablo 1**".

Tablo 1 bölümünde belirtilen sınırları aşmamalıdır. Bu ölçüler sadece yaklaşık bir tahmin niteliğindedir. **ROBO**'nun belirli bir kayar kapı'yı otomatikleştirmek için gerçek uygunluğu, sürtünme ve kapak hareketini engelleyebilecek buz varlığı gibi diğer, bazen rastgele meydana gelen olaylara bağlıdır.

Gerçek bir kontrol için, kapıyı tüm hareketi boyunca hareket ettirmek için gereken kuvveti ölçmek ve bunun "**TEKNİK ÖZELLİKLER**" (sayfa 34) bölümünde belirtilen "nominal torkun" yarısını aşmadığının kontrol edilmesi kesinlikle önemlidir.

Olumsuz hava koşulları sürtünmeleri artırabileceğinden 50% marjın önerilir

"**Tablo 2**" (sayfa 7) sayfasında, ürünün ortalama ekonomik ömrü olan "dayanıklılık" tahmini verilmektedir. Bu değer, manevraların zorluk derecesi endeksi, yani aşınmaya neden olan tüm faktörlerin toplamı tarafından büyük ölçüde etkilenir. Tahmini yapmak için, "**Tablo 2**"nin tüm zorluk endekslerini toplamak gerekir. Toplam sonuçla grafikte tahmini dayanıklılığı kontrol edin.

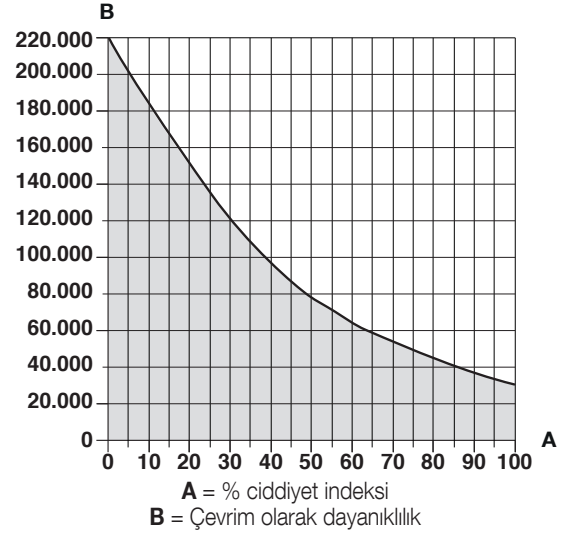
Örneğin **ROBO 1000** 700 Kg ağırlığındaki, 11 metre uzunluğundaki kapıda, diğer yorulma unsurları olmadan, 50% (30 + 20) ağırlık endeksi elde edilir. Grafikte tahmini ömür 180.000 ciclodur.



Aşırı ısınmayı önlemek için, kontrol panelinde, motor çabasına ve çevrim süresine bağlı olarak maksimum limit aşıldığında müdahale eden bir hareket sınırlayıcı bulunur.

HAREKETİN CİDDİYET İNDEKSİNE GÖRE DAYANIKLILIK TAHMİNİ

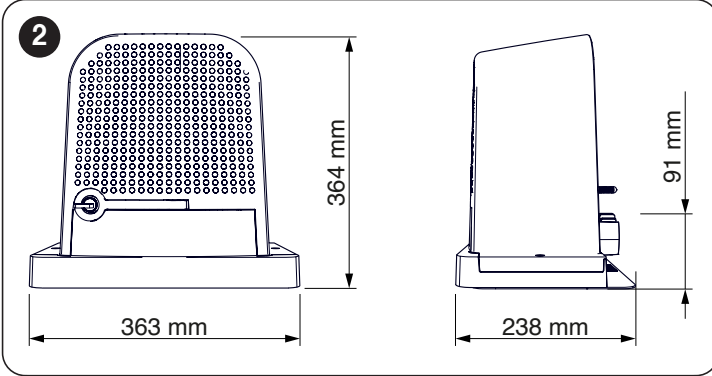
% ciddiye indeks	ROBO 1000	ROBO 1500
Kapının ağırlığı (Kg)		
200'e kadar	5%	0%
200 ÷ 400	10%	5%
400 ÷ 500	20%	10%
500 ÷ 600	30%	20%
600 ÷ 800	50%	30%
800 ÷ 1000	60%	40%
1000 ÷ 1200	-	50%
1200 ÷ 1500	-	60
Kapının ağırlığı (m)		
4'e kadar	5%	5%
4 ÷ 6	10%	10%
6 ÷ 8	20%	20%
8 ÷ 10	35%	35%
10 ÷ 12	50%	50%
Diğer yorulma öğeleri (oluşma olasılığı %10'dan büyükse dikkate alınacaktır)		
Ortam sıcaklığı 40°C'nin üzerinde veya 0°C'nin altında veya nem %80'in üzerinde	15%	15%
Toz veya kum varlığı	15%	15%
Tuz varlığı	20%	20%
Fotoselden hareket kesintisi	15%	20%
Alt'dan hareket kesintisi	15%	20%



Not: ciddiye endeksinin %100'ü aşması koşulların kabul edilebilirlik sınırının ötesinde olduğu anlamına gelir; daha büyük boyutlu bir model kullanmanızı öneririz.

3.3 TANIMLAMA VE TOPLAM BOYUTLAR

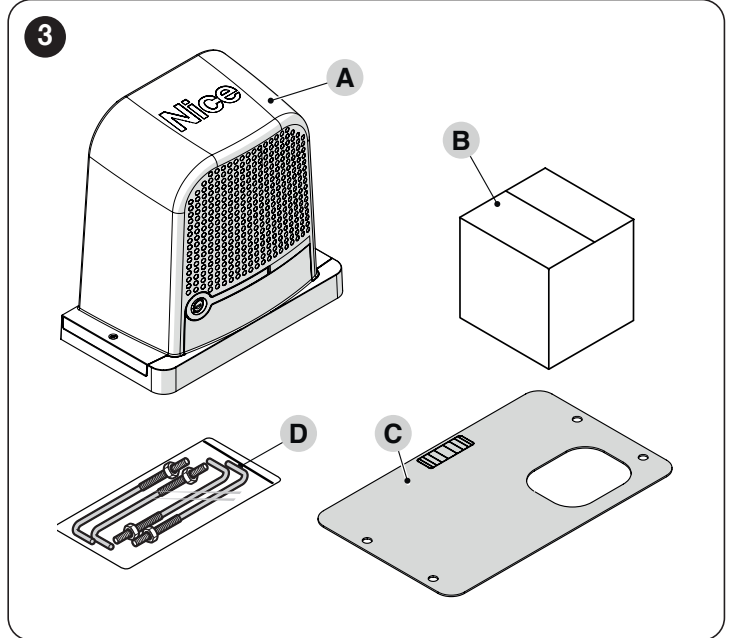
Ürünün boyutları “Şekil 2” bölümünde verilmiştir.



- A Dişli motor
- B Aksesuar kutusu
- C Temel plakası
- D Sabitleme braketi

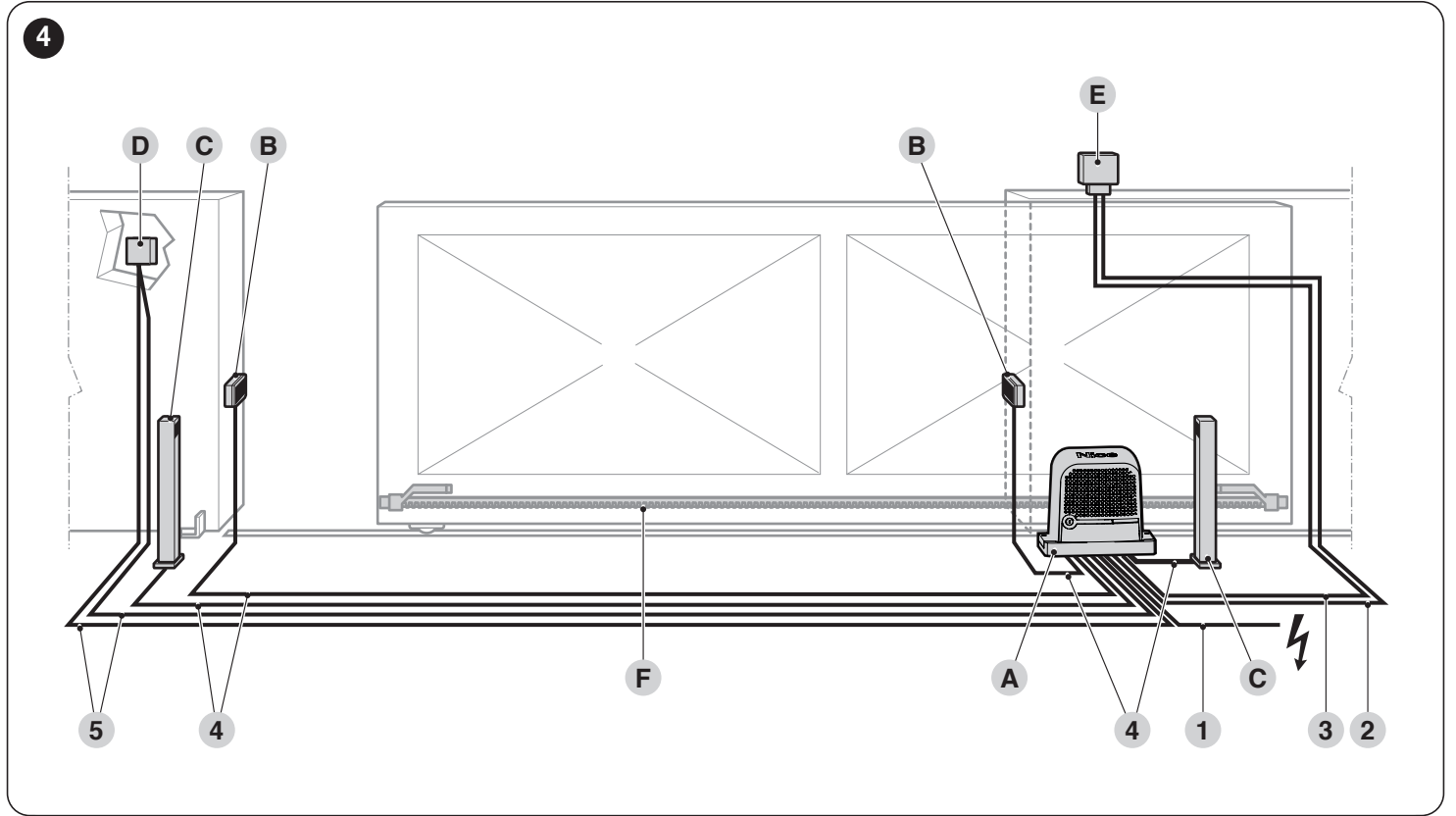
3.4 ÜRÜNÜN TESLİM ALINMASI

Kitte bulunan tüm bileşenler aşağıda gösterilmiş ve listelenmiştir.



3.5 KURULUM HAZIRLAMA ÇALIŞMALARI

Şekilde **Nice** bileşenleriyle oluşturulan bir otomasyon sisteminin örneği gösterilmektedir.



- A** Dişli motor
- B** Fotoseller
- C** Fotosel kolonları
- D** Anahtarlı seçme düğmesi
- E** Antenli flaşör lamba
- F** Kremayer dişli

Yukarıda belirtilen bileşenler, tipik ve olağan bir şemaya göre konumlandırılmıştır. Referans olarak “**Şekil 4**” şemasını kullanarak, sistemde öngörülen her bir bileşenin kurulacağı yaklaşık konumu belirleyin.

Tablo 3

ELEKTRİK KABLOLARININ TEKNİK ÖZELLİKLERİ	
Tanımlayıcı	Kablonun özellikleri
1	DİŞLİ MOTORU GÜÇ kablosu 1 kablo 3 x 1,5 mm ² Maksimum uzunluk 30 m [not 1]
2	ANTENLİ FLAŞÖR LAMBA kablosu 1 adet RG58 tipi ekranlı kablo Maksimum uzunluk 10 m; tavsiye edilen < 5 m
3	ANTENLİ FLAŞÖR LAMBA kablosu 1 kablo 2 x 1,5 mm ² Maksimum uzunluk 10 m
4	FOTOSEL kablosu 2x0,25 mm ² (TX) Maksimum uzunluk 30 m [not 2] 4x0,25 mm ² (RX) Maksimum uzunluk 30 m
5	ANAHTARLI SEÇME DÜĞMESİ kablosu 2 kablo 2 x 0,5 mm ² [not 3] Maksimum uzunluk 20 m [not 2]

Not 1 Güç kablosunun uzunluğu 30 m'yi aşarsa, daha büyük kesitli bir kablo kullanılması (3 x 2,5 mm²) ve otomasyonun yakınına bir güvenlik topraklaması yapılması gerekir.

Not 2 Bu iki kablo tek bir 4 x 0,5 mm²'lik kablo ile değiştirilebilir.



Kurulumdan önce, tesisatınız için gerekli elektrik kablolarını “Şekil 4” ve “TEKNİK ÖZELLİKLER” (sayfa 34).



Kullanılan kablolar kurulumun yapılacağı ortamın türüne uygun olmalıdır.

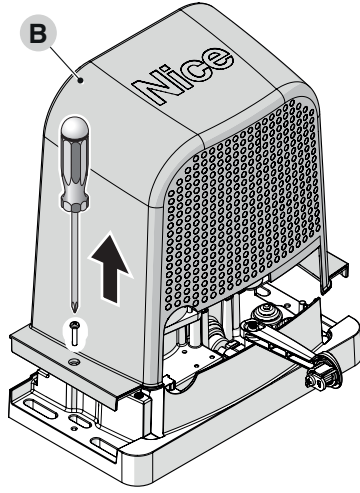
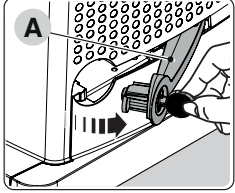
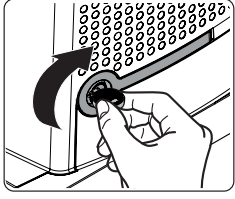


Elektrik kablolarının geçişine yönelik boruları monte ederken, bağlantı kuyularında mevcut olası su birikintileri nedeniyle bağlantı borularının kontrol paneli içinde yoğunlaşma meydana getirebileceğini ve elektronik devrelere zarar verebileceğini dikkate alın.



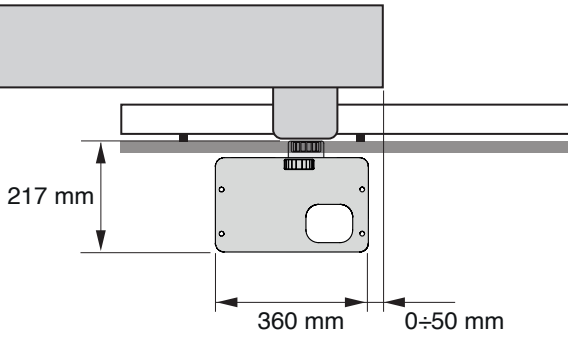
Kurulumu devam etmeden önce kilitleme kancasını (A) açın ve verilen anahtarı kullanarak motorun kilidini manuel olarak açtıktan sonra sabitleme vidalarını gevşeterek kapağı (B) çıkarın.

5



Kurulum işlemine başlamadan önce, “Şekil 2” ve kurulum ölçülerine “Şekil 6” .

6



3.6 DIŞLI MOTORUN KURULUMU



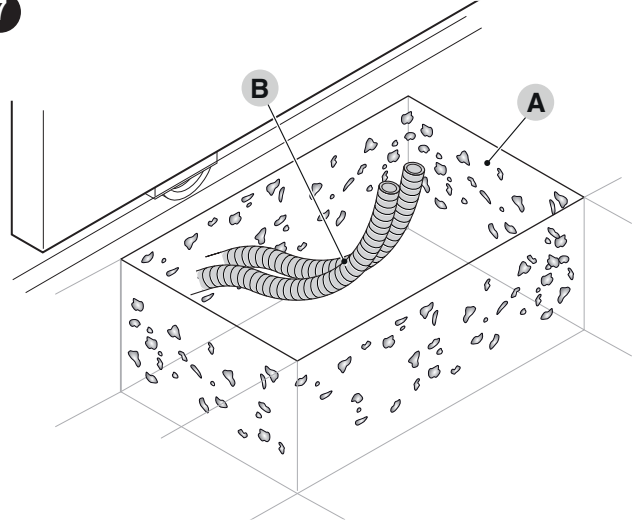
Yanlış bir kurulum işleri yapan ve sistemi kullanacak olan kişilere ciddi zararlar verebilir.

Otomasyon sisteminin kurulumuna başlamadan önce, “Kurulum öncesi kontroller” (sayfa 6) ve “Ürünün kullanım limitleri” (sayfa 6) paragraflarında belirtilen kontrolleri gerçekleştirin.

ROBO'ı kurmak için:

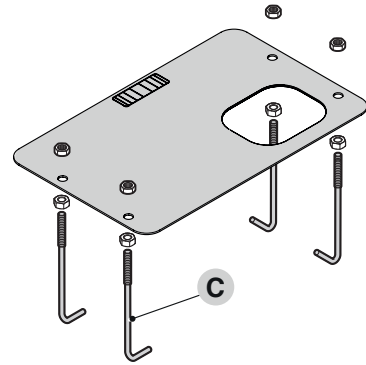
1. temel kazısını (A) gerçekleştirin ve elektrik kabloları için boruları (B) hazırlayın (“Şekil 7”)

7



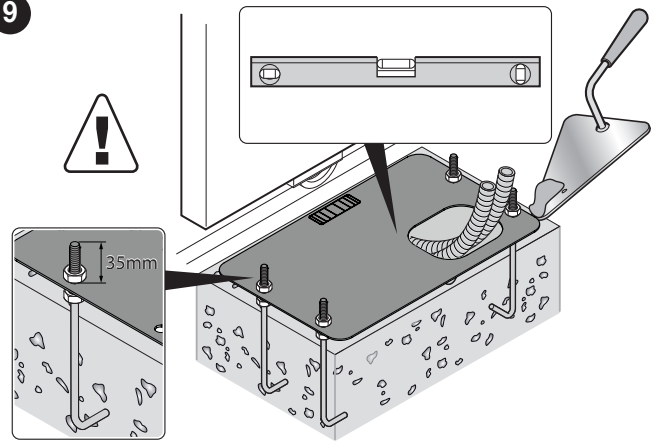
2. Birlikte verilen (C) zanceleri kullanın (“Şekil 8”)

8



3. temel plakasını sabitlemek için beton dökün (“Şekil 9”)

9

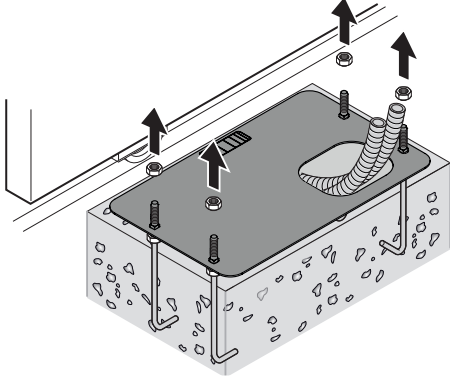




Beton sertleşmeden önce temel plakasının kapı kanadına tamamen düz ve paralel olduğundan emin olun.

4. betonun sertleşmesini bekleyin ve somunları çıkarın ("Şekil 10")

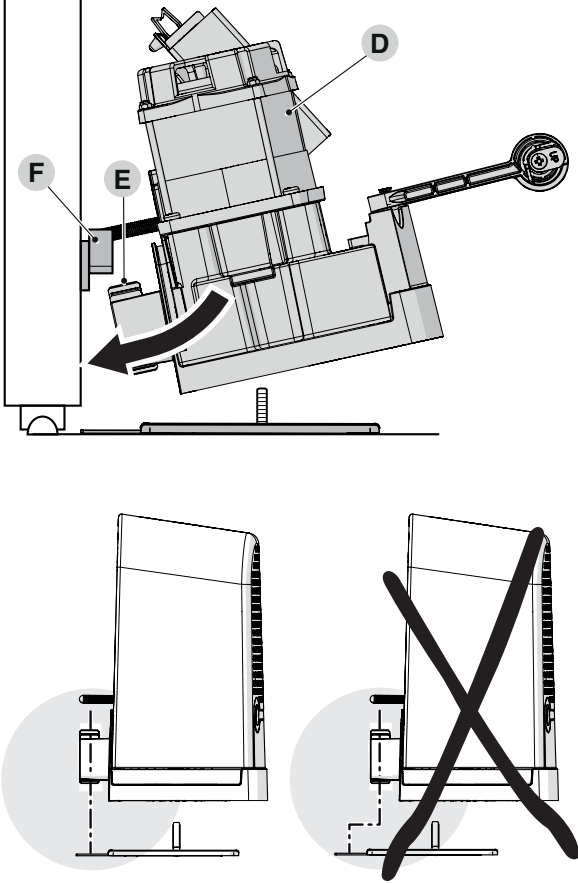
10



Zaten var olan ve ankraj kenetleriyle uyumlu bir temel plakası kullanılabilir.

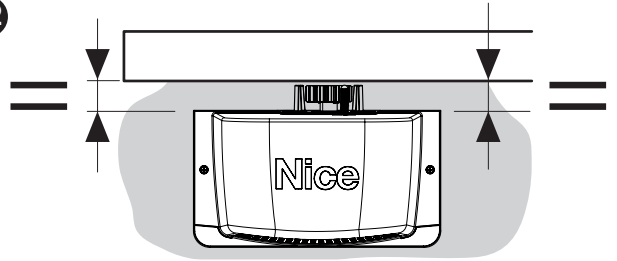
5. pinyonu (E) kremayer dişlisinin (F) altına yerleştirmeye dikkat ederek dişli motoru (D) yerleştirin ("Şekil 11")

11



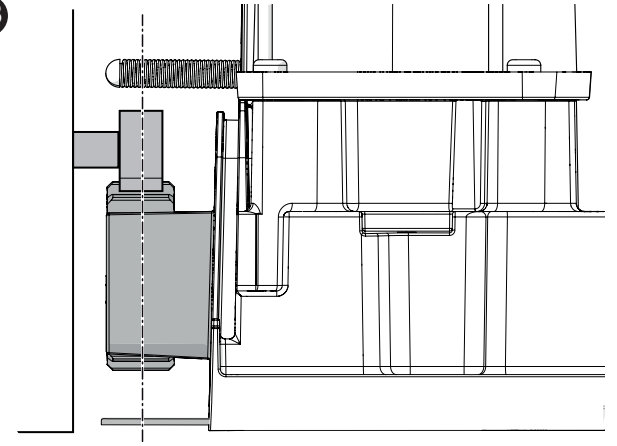
6. dişli motorun kapı kanadına paralel olup olmadığını kontrol edin ("Şekil 12")

12



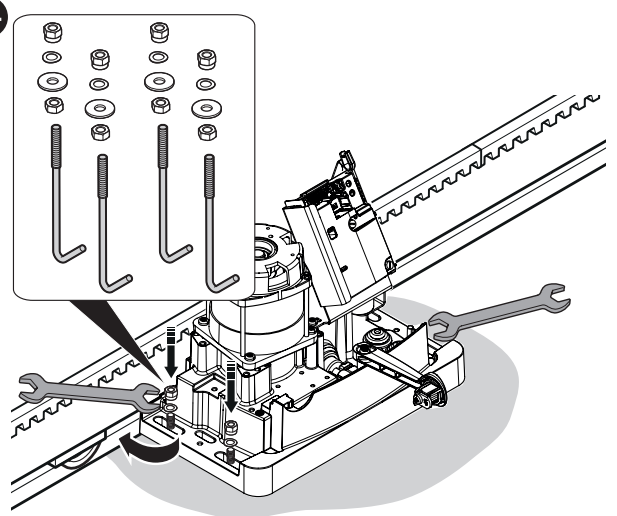
7. pinyonun kremayer dişlisi ile hizalı olup olmadığını kontrol edin ("Şekil 13")

13



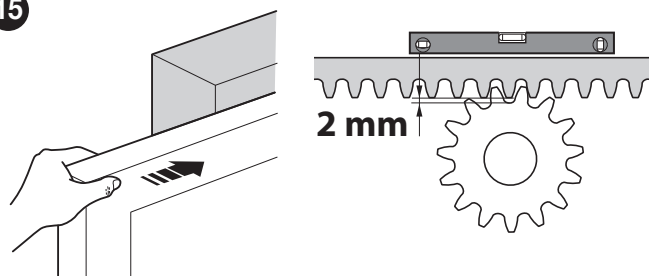
8. birlikte verilen pulları ve somunları takarak hafifçe vidalayın ("Şekil 14")

14

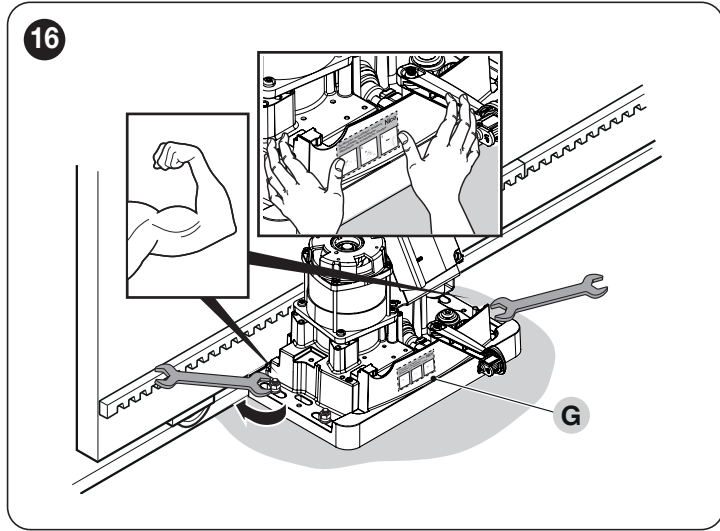


9. kapı kanadını manuel olarak açıp kapatın ve sürtünmeden kaydığını kontrol edin. Ayrıca kremayer dişlisinin her zaman pinyonla aynı hizada olduğunu kontrol edin ("Şekil 15")

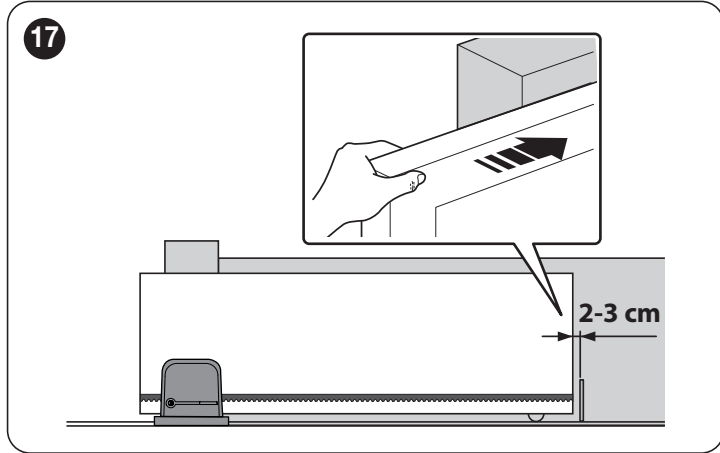
15



10. dişli motoru temel plakasına sabitlemek için somunları iyice vidalayın ve kilit açma talimatlarına ilişkin etiketi (G) yapıştırın ("Şekil 16")

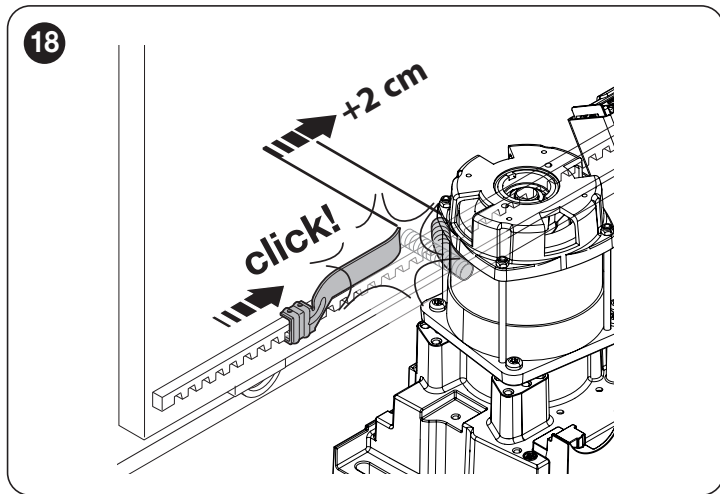


11. kapı kanadını manuel olarak açarak mekanik durdurucudan 2/3 cm uzakta bırakın ("Şekil 17")

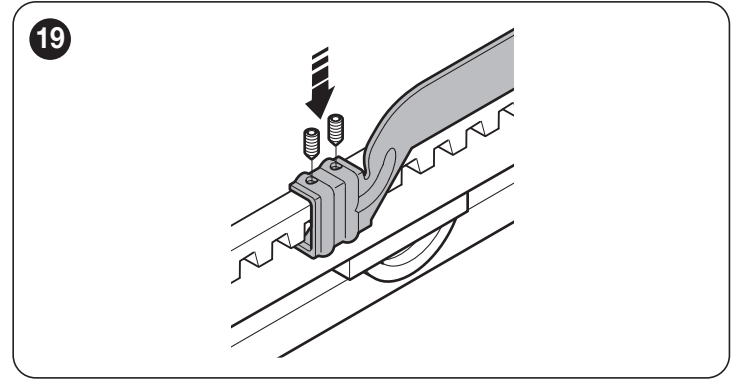


12. son durak braketini son durağa kadar Açma yönünde raf üzerinde kaydırın (son durağın anahtarının 'klik' sesini duyacaksınız). 'Tık' sesinden sonra braket en az 2 cm ileri kaydırın ("Şekil 18")

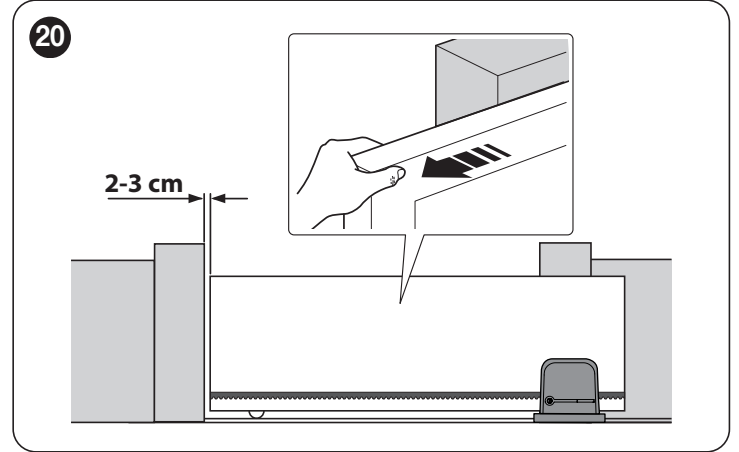
 **Limit anahtar braketini takarken aşırı basınç uygulamayın.**



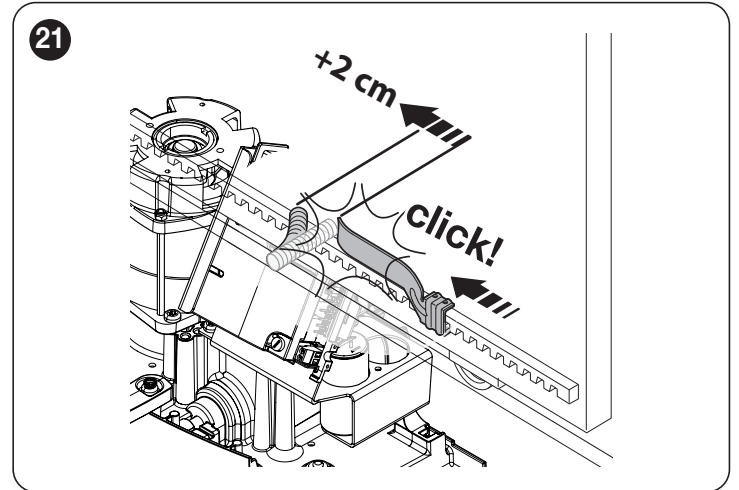
13. son durak braketini uygun vidalarla rafa sabitleyin ("Şekil 19")



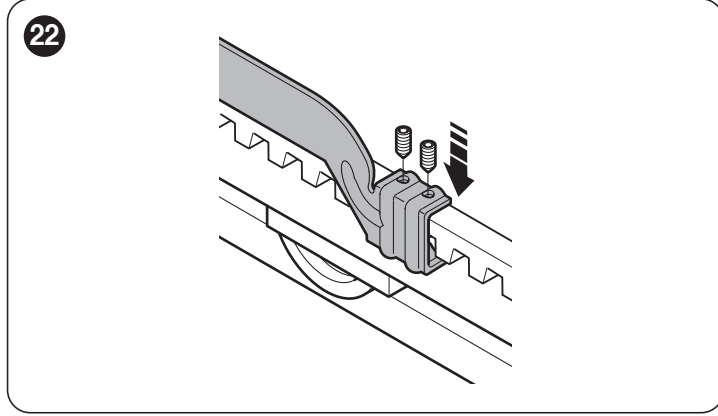
14. kapı kanadını mekanik durdurucudan 2/3 cm uzakta bırakarak manuel olarak kapatın ve limit anahtar braketini sabitlemek için yukarıda açıklanan işlemleri tekrarlayın ("Şekil 20")



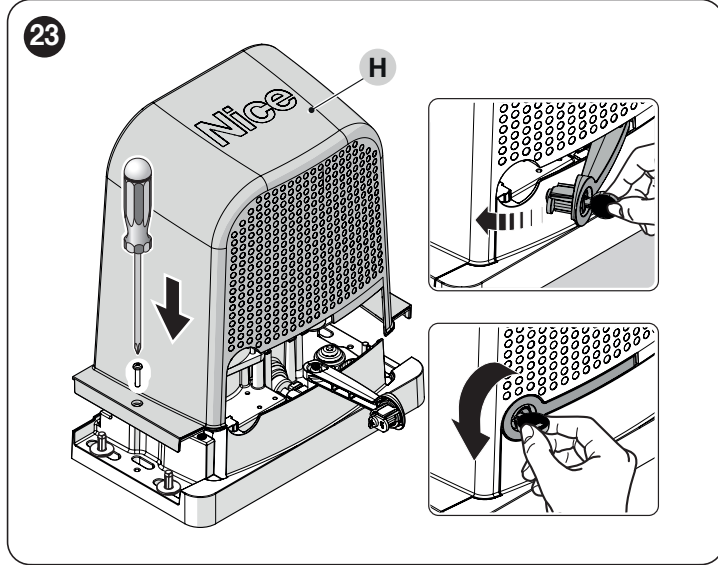
15. son durak braketini son durak devreye girene kadar (son durak anahtarının 'klik' sesi duyulur) raf üzerinde Kapatma yönünde kaydırın. 'Klik' sesinden sonra braket en az 2 cm daha ileriye kaydırın ("Şekil 21")



16. son durak braketini uygun vidalarla rafa sabitleyin ("Şekil 22")



17. kapağı (H) yerleştirin, birlikte verilen vidalarla sabitleyin, elle kilitleyin ve birlikte verilen anahtarı çıkarın ("Şekil 23")

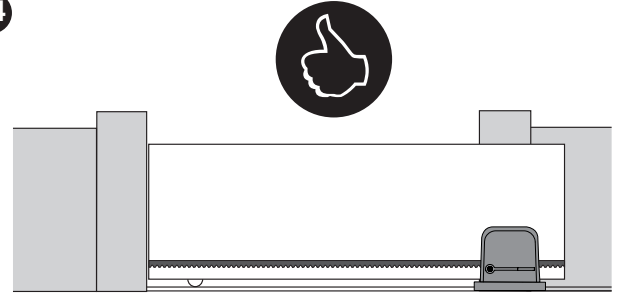


Sistemde öngörülen cihazların kurulumunu gerçekleştirmek için ilgili kullanım kılavuzlarına bakın.

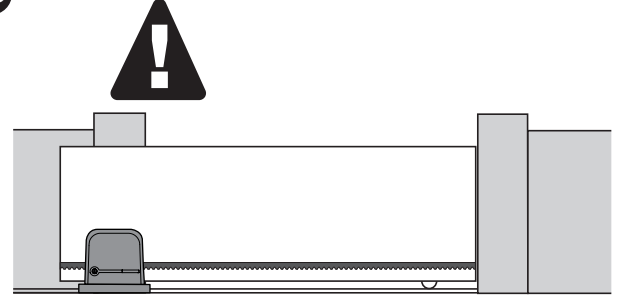


ÖNEMLİ! – Redüktör, sağ tarafa monte edilmek üzere tasarlanmıştır (fabrika ayarı) ("Şekil 24") ancak sol tarafa takılması gerekiyorsa, şekilde gösterilen işlemleri yapın 25.

24

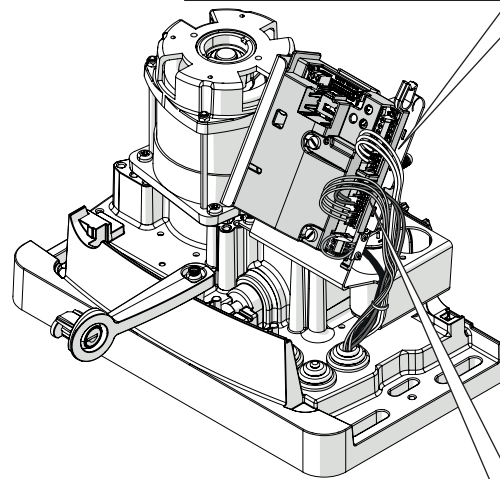
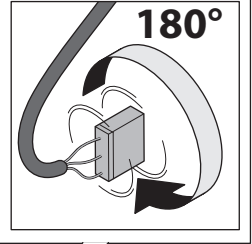
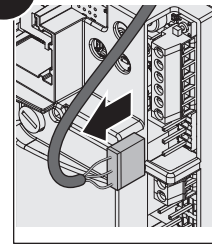


25



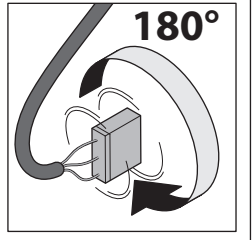
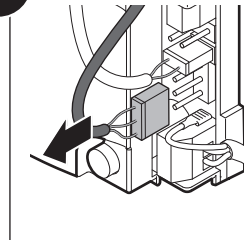
LIMIT SWITCH

a



b

MOTOR



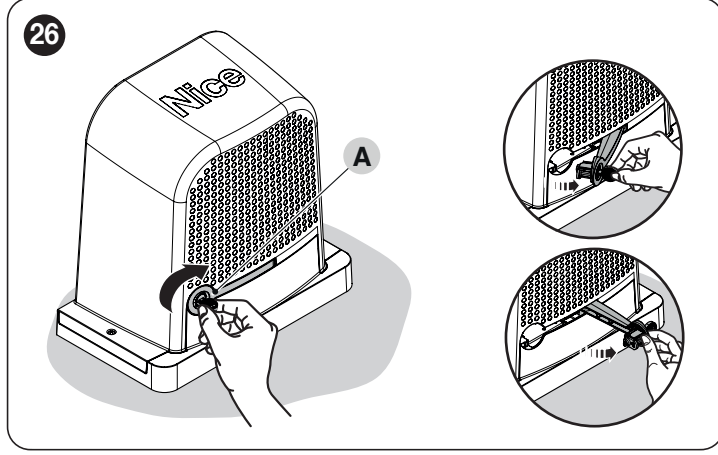
3.7 DIŞLI MOTORUN KILIDINI MANUEL OLARAK AÇMA VE KILITLEME

Dişli motor, otomasyonun manuel olarak açılıp kapanmasını sağlayan mekanik bir kilit açma sistemi ile donatılmıştır.

Bu manuel işlemlerin, elektrik kesintisi, çalışma arızaları veya kurulum fazlarında gerçekleştirilmesi gerekir.

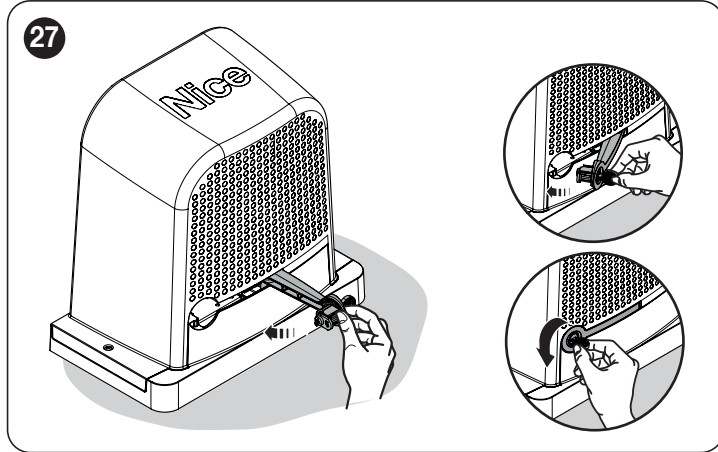
Kilidi açmak için:

1. Birlikte verilen anahtarı kullanarak kilitleme kancasını (A) açın ("Şekil 26")



2. Bu noktada otomasyonu manuel olarak istenilen konuma taşımak mümkündür.

Kilitlemek için kilitleme kancasını kapatın, anahtarı saat yönünün tersine çevirin ve çıkarın.



4 ELEKTRİK BAĞLANTILARI

4.1 ÖN KONTROLLER



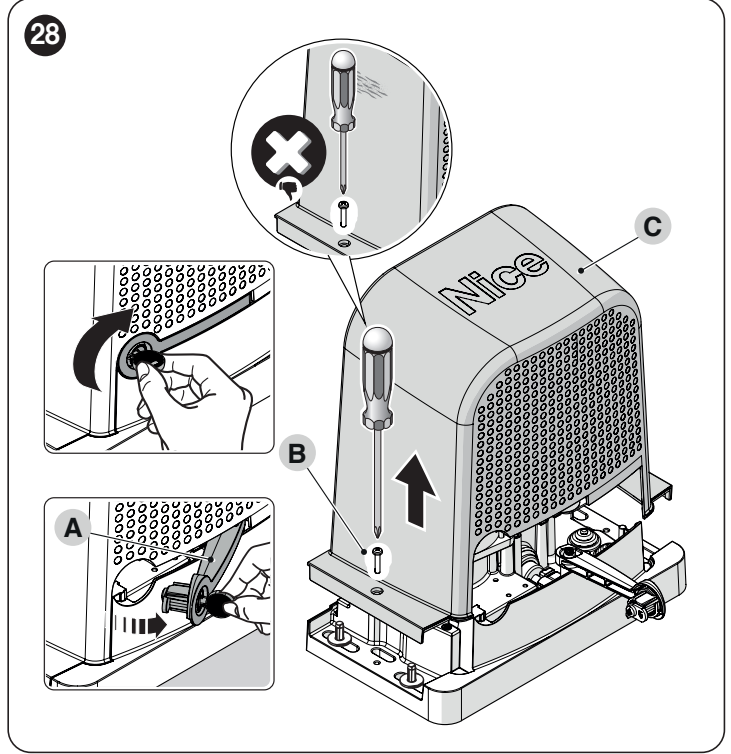
Tüm elektrik bağlantıları, şebeke elektriği yokken ve acil durum güç kaynağı bağlantısı kesilmişken (eğer otomasyonda mevcutsa) yapılmalıdır.



Bağlantı işlemleri yalnızca kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

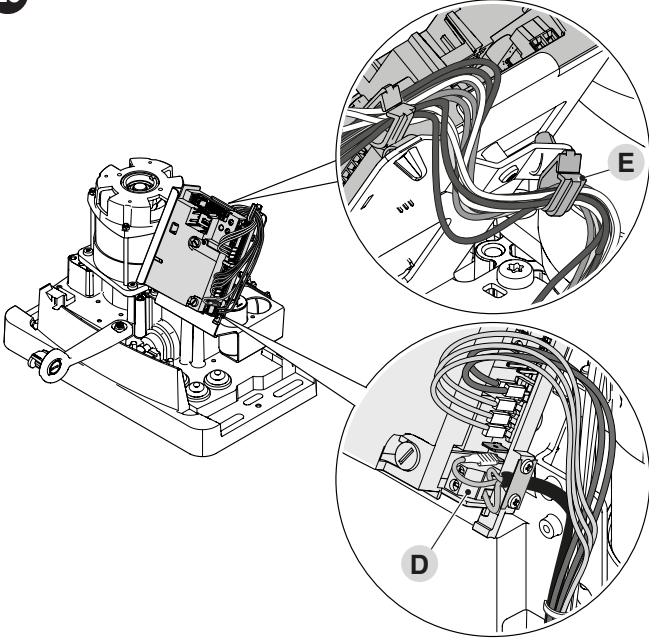
Elektrik bağlantılarını yapmak için:

1. Birlikte verilen anahtarı kullanarak kilitleme kancasını (A) açın
2. Vidaları (B) sökün
3. Kapağı (C) çıkarın ("Şekil 28")



4. Güç kablosunu hazırlanmış olan delikten geçirin (fazladan 20/30 cm kablo bırakın) ve ilgili bağlantı ucuna (D) bağlayın ("Şekil 29")
5. Ürünle birlikte verilen kablo kelepçesini kullanarak kabloyu kılıf yüksekliğinde sabitleyin
6. Tüm bağlantı kablolarını tek tek cihazlara takın ve gerekli olandan 20÷30 cm daha uzun bırakın. Kablo türlerini "Tablo 3" ve "Şekil 31" bölümünde bulabilirsiniz
7. Motor dönüştürücüsüne giren tüm kabloları bağlamak için, kontrol ünitesinin arkasında bulunan özel kablo klipsi (E)'yi kullanın ("Şekil 29")

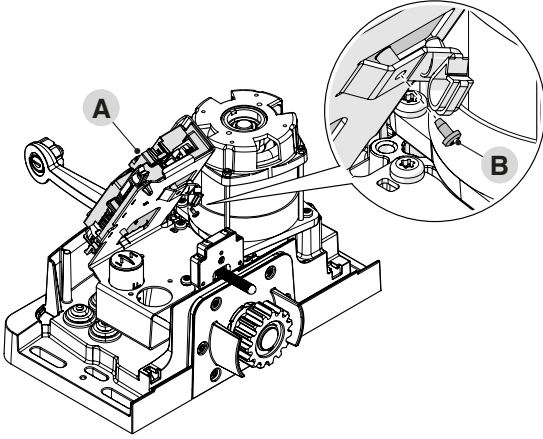
29



4.2 KONTROL PANELİNİ ÇIKARMA

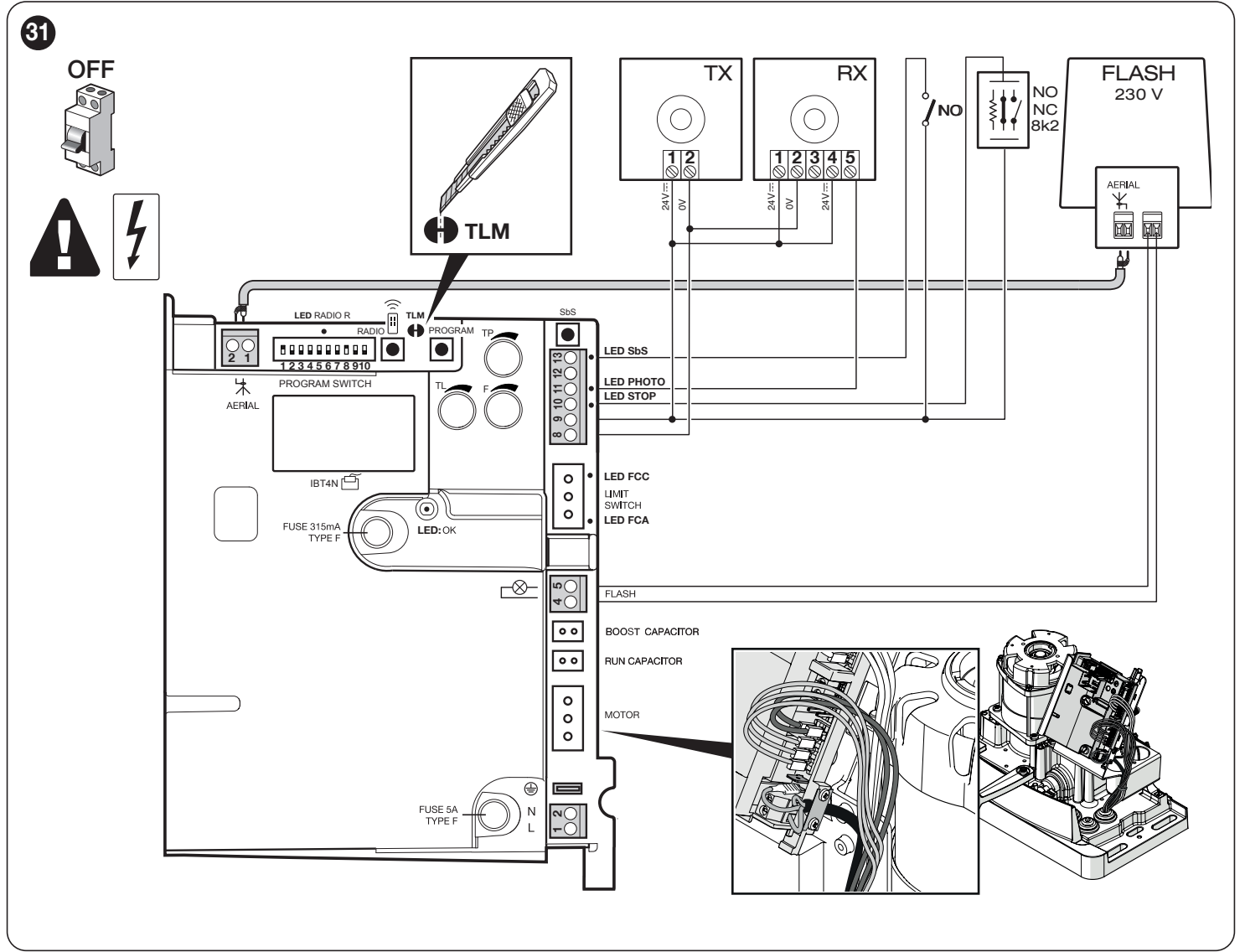
Elektrik bağlantısı kolay değilse, arka vidayı (A) sökerek (B) ünitesini çıkartabilirsiniz ("Şekil 30").

30



4.3 BAĞLANTI ŞEMASI VE AÇIKLAMASI

4.3.1 BAĞLANTI ŞEMASI



4.3.2 BAĞLANTI AÇIKLAMASI

Tablo 4

MERKEZ ÇIKIŞLARI	
Çıkış	Uygulama
ANTEN	ANTEN
PROGRAM ANAHTARI	MİKRO ANAHTARLAR
LED RADYO	LED RADYO
FOTOĞRAF ÇEKİN	FOTOSEL LED
LED SbS	ADIM ADIM YÖNETİLİR
LED tamam	LED tamam
SbS	ADIM BİR ADIM ANAHTAR
PROGRAM	PROGRAMLAMA DÜĞMESİ
LIMIT ANAHTARI	SON DUR
FLASH	YANIP SÖNÜYOR
BOOST KONDENZÁTOR	İLK HAREKET KONDANSATÖRÜ
ÇALIŞMA KONDANSATÖRÜ	ÇALIŞMA KONDANSATÖRÜ
MOTOR	MOTOR
SIGORTA	SIGORTA
☰))	RADYO DÜĞMESİ

ELEKTİRİK BAĞLANTILARI		
Terminaler	Fonksiyon	Açıklama
9 - 10	Stop	Devam eden manevrayı engelleyen veya durduran cihazlar için giriş; girişte uygun önlemler alınarak "normalde kapalı" tipinde, "normalde açık" tipinde kontaklar veya sabit dirençli cihazlar bağlanabilir. STOP hakkında daha fazla bilgi için " STOP girişi " bölümünde bulabilirsiniz.
9 - 11	Photo	Kapatma hareketi sırasında müdahale ederek yönünü tersine çeviren güvenlik cihazları için giriş; NC (normalde kapalı) kontakları bağlanabilir. Daha fazla bilgi için " Fotoseller " paragrafına bakın.
8 - 12	Fotoğraf testi	Her manevra başlatıldığında, fotoelektrik sensörlerin doğru çalışıp çalışmadığı kontrol edilir; test başarılı olursa manevra başlatılır. Bu, özel bir bağlantı türü kullanılarak mümkündür: "TX" fotoelektrik sensör vericileri, 'RX' alıcılardan ayrı olarak beslenir. Daha fazla bilgi için " Fotoseller " paragrafına bakın.
9 - 13	Adım adım	Hareket eylemlerini kontrol eden cihazlar için giriş; NA (normalde açık) tipi kontaklar bağlanabilir.
4 - 5	Yanıp sönen	Yanıp sönen ışık için çıkış (otomatik yanıp sönmeye). Çıkış aktif olduğunda 230 V~ voltaj sağlar.
1 - 2	Anten	Radyo alıcısı için anten bağlantı girişi; anten yanıp sönen ışığa entegredir, alternatif olarak harici bir anten kullanılabilir.

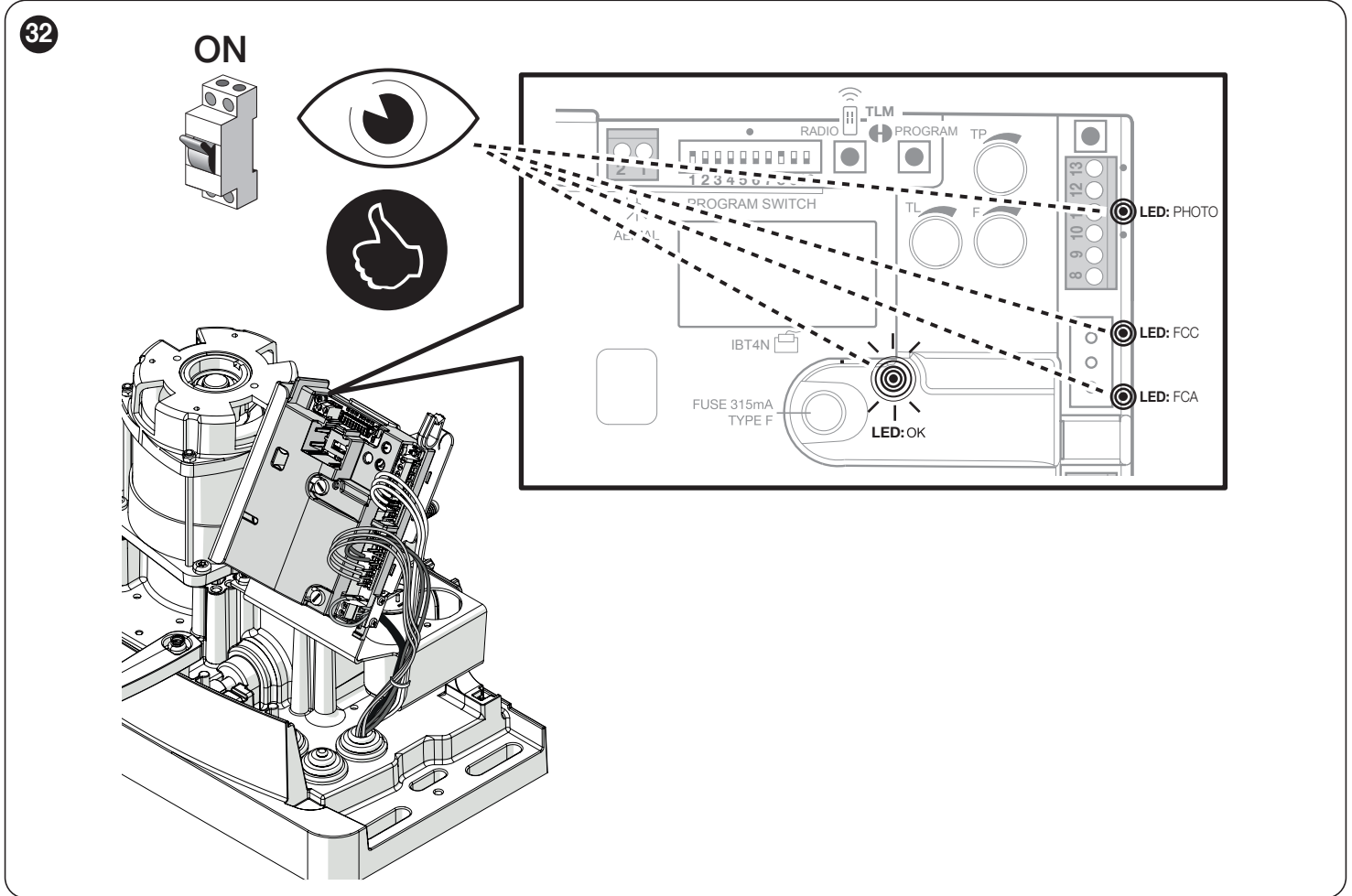
5.1 GÜÇ BAĞLANTISI



Elektrik bağlantısı uzman, kalifiye personel tarafından, gerekli şartlara sahip, kanun, kural ve yönetmeliklere tam uygun olarak yapılmalıdır.

Aşağıdaki açıklamayı izleyin:

1. Motorlu dişli mekanizmasını manuel olarak kilidini açın, böylece kanat açılırken ve kapanırken hareket ettirilebilir (bkz. paragraf ***Dişli motorun kilidini manuel olarak açma ve kilitleme***).
2. Kapıyı yarıya kadar açın.
3. Motor dişli mekanizmasını manuel olarak kilitleyin (bkz. paragraf ***Dişli motorun kilidini manuel olarak açma ve kilitleme***).
4. Otomasyonu elektrik şebekesine bağlayın ve şunları kontrol edin:
 - LED diyet OK, LED diyet foto ve iki LED diyet uç anahtarları düzenli olarak yanıp sönüyor mu: saniyede 1 kez yanıp sönüyor
 - herhangi bir manevra yapılmıyor ve yanıp sönen kontrol lambası kapalı



Aksi takdirde, otomasyonun güç kaynağını kesip şunları kontrol etmeniz gerekir: elektrik bağlantısı, fotosel dengesi ve sigortalar. Gerekirse, her iki uç anahtarının bağlantısını kontrol edin: uç anahtarının kolunu hareket ettirin ve ilgili uç anahtarının devreye girip kontrol ünitesindeki FCA LED'ini veya FCC LED'ini kapattığını kontrol edin.

5.2 CİHAZ ÖĞRENİMİ

Güç kaynağı bağlandıktan sonra, kontrol ünitesinin **"STOP"** girişine bağlı cihazları ve **"PHOTO"** girişinin yapılandırmasını tanıması gerekir.



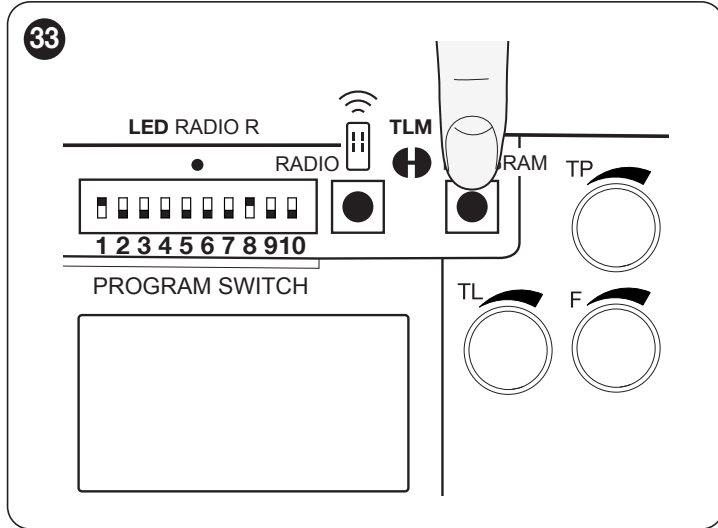
Kontrol ünitesi fabrika ayarlarına sahipse veya tamamen silindiysse, 10 dakika (600 saniye) sonra bekleme moduna geçer. Cihaz tanıma prosedürü tamamlandıktan sonra, bekleme modu süresi 5 dakikaya (300 saniye) kısılır. Daha fazla bilgi için *Bekleme modunun etkinleştirilmesi / devre dışı bırakılması*.



Öğrenim fazı, kontrol paneline hiçbir cihaz bağlı olmasa bile uygulanmalıdır.

Bunun için:

1. PROGRAM düğmesini basılı tutun
2. yaklaşık 3 saniye sonra **„OK“** kontrol ışığı hızla yanıp sönmeye başlar. PROGRAM düğmesini basılı tutun
3. kontrol panelinin cihaz öğrenimi fazını tamamlaması için birkaç saniye bekleyin
4. Bu aşamanın sonunda **„STOP“** LED'i yanıyor ve **„OK“** LED'i sürekli yeşil yanıyor olmalıdır
5. PROGRAM düğmesini 10 saniye içinde bırakın
6. **„OK“** LED'i, cihazın öğrenildiğini onaylamak için üç kez yeşil renkte yanıp söner
7. **„OK“** LED'i, işlem başarılı olmazsa beş kez kırmızı renkte yanıp söner



Bağlı cihazların öğrenme aşaması, örneğin bir cihazın eklenmesi veya çıkarılması gerekirse, kurulumdan sonra da herhangi bir zamanda yeniden yapılabilir.

Cihazın öğrenme süreci tamamlandıktan sonra, **PHOTO** ve **STOP** LED'lerinin yandığını kontrol edin. Yanmıyorlarsa, otomasyonu güç kaynağından ayırın ve elektrik bağlantısını, fotosel hizalamasını ve sigortaları kontrol edin. Gerekirse, her iki uç anahtarının bağlantısını kontrol edin: uç anahtarının kolunu hareket ettirin ve ilgili uç anahtarının devreye girip kontrol ünitesindeki FCA LED'i veya FCC LED'i kapattığını kontrol edin.

Bu işlemleri tamamladıktan sonra, ilgili vida ile kapağı kapatın.



Motorun yönünün tersine çevrilmesi gerekiyorsa cihazların tekrar aranması gerekir. ("Şekil 25").

Bu aşamalar, maksimum sistem güvenliğini sağlamak amacıyla otomasyon kurulumunun en önemli aşamalarıdır. Test ayrıca otomasyon cihazlarının periyodik bir kontrolü olarak da yapılabilir.



Otomasyon testi ve devreye alınma işlemleri, mevcut risklere göre uyumlaştırılmış çözümleri kontrol etmek amacıyla yapılan testlere ve kapılar için otomasyon sistemlerinin kontrolü için test yöntemlerini belirleyen EN 12453 standardının tüm gereksinimleri de dahil olmak üzere yürürlükteki tüm yasalara, standart ve düzenlemelere uymakla sorumlu olan uzman ve kalifiyeli personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Ek cihazların hem işlevsellik hem de kontrol paneli ile doğru etkileşimi açısından özel bir teste tabi tutulması gerekir. Bu nedenle bireysel cihazların kullanım kılavuzlarına bakınız.

6.1 TEST

Test ayrıca otomasyon cihazlarının periyodik bir kontrolü olarak da yapılabilir. Otomasyonun her bir bileşeni (hassas kenarlar, fotoseller, acil durdurma vb.) belirli bir test aşaması gerektirir; bu cihazlar için ilgili kullanım kılavuzlarında belirtilen prosedürleri uygulayın.

Test prosedürünü gerçekleştirmek için:

1. **"GENEL GÜVENLİK UYARILARI VE ÖNLEMLERİ"** bölümünde (sayfa 3) öngörülen her şeye kesinlikle uyulduğunu kontrol edin
2. Motor dişli mekanizmasını **"Dişli motorun kilidini manuel olarak açma ve kilitleme"**. (pagina 13) (**"Şekil 26 e 27"**)
3. Otomasyonun, **"Tablo 1"**.
4. dişli motorun kilitlenmesi
5. kumanda cihazlarını (seçici düğme, radyo vericisi vb.) kullanarak, kapının açılması, kapanması ve durdurulması ile ilgili testler gerçekleştirerek hareketin öngörülen şekilde gerçekleştiğinden emin olun. Kapının kayabilirliğini değerlendirmek ve herhangi bir montaj ve ayar kusurunun yanı sıra belirli sürtünme noktalarının varlığını tespit etmek için birkaç testin yapılması tavsiye edilir
6. Fotosellerin çalışmasını ve özellikle diğer cihazlarla etkileşimin olup olmadığını kontrol etmek için, optik eksen üzerinden önce **"TX"**in, ardından **"RX"**in yanından 5 cm çapında ve 30 cm uzunluğunda bir silindir geçirin ve son olarak ikisinin ortasında bulunun ve her durumda cihazın aktif durumdan alarm durumuna geçerek veya tam tersi duruma geçerek müdahale ettiğini ve buna bağlı olarak kontrol panelinde beklenen eyleme neden olduğunu doğrulayın; örnek: kapanma hareketinde hareketin tersine dönmesine neden olur.
7. sistemde bulunan tüm güvenlik donanımlarının (fotoseller, hassas kenarlar vb.) doğru çalışıp çalışmadığını tek tek kontrol edin. Bir cihaz müdahalesi durumunda, kontrol panelindeki **"BlueBus"** LED'i, tanınmanın gerçekleştiği onayı olarak iki kez daha hızlı yanıp söner
8. kanatların hareketinden kaynaklanan tehlikeli durumlar, darbe kuvveti sınırlandırılarak korunmuşsa, kuvvet ölçümü EN 12453 standardı hükümlerine göre yapılmalıdır ve gerekirse, eğer "motor kuvveti" kontrolü darbe kuvvetini azaltmak için sisteme yardım olarak kullanılıyorsa, en iyi sonuçları veren ayarı bulmaya çalışın.

6.2 DEVREYE ALMA



Devreye alma aşaması ancak tüm test aşamalarının olumlu sonuçlanmasının ardından gerçekleştirilebilir.



Otomasyonu devreye almadan önce, sahibini tehlikeler ve hala mevcut olan kalan riskler konusunda yeterince bilgilendirin.



Kısmen devreye alma veya "geçici" durumlarda yasaktır.

Devreye almak için:

1. aşağıdaki belgeleri içermesi gereken, otomasyonun teknik dosyasını oluşturun: otomasyonun genel çizimi, yapılan elektrik bağlantılarının şeması, mevcut risklerin analizi ve bunlar için benimsenen çözümler, kullanılan tüm cihazların imalatçı tarafından hazırlanmış uygunluk beyanı ve kurulumcu tarafından hazırlanan uygunluk beyanı
2. kapının yakınına, açma işlemlerini ve manuel hareketleri açıklayan kalıcı bir levha veya etiket yerleştirin
3. en azından aşağıdaki bilgileri içeren bir etiketi kapının üzerine yerleştirin: otomasyon türü, üreticinin adı ve adresi ("devreye alma"dan sorumlu taraf), seri numarası, yapım yılı ve "CE" işareti
4. otomasyon uygunluk beyanını doldurup otomasyon sahibine teslim edin
5. otomasyonun "Kullanım Kılavuzunu" doldurup otomasyon sahibine teslim edin
6. tüm otomasyon cihazlarının bakım gereksinimlerini içeren "Bakım Planı"nı doldurup otomasyon sahibine teslim edin.



Bahsedilen tüm belgeler için, Nice teknik yardım hizmeti aracılığıyla kullanma talimatları ve kılavuzlar sunulmaktadır.

Dahili radyo modülü kullanılarak çeşitli programlama / silme işlemlerinde kullanılan semboller “**Tablo 6**” bölümünde belirtilmiştir.

Tablo 6

KILAVUZDA KULLANILAN SEMBOLLER LEJANTI	
Açıklama	Sembol
"R" LEDsabit olarak yanar	
"R" LED sönmük	
LED “R” yanıp sönmüyor	
Ağdan güç bağlantısını kesin	OFF
Ağ güç bağlantısını takın	ON
Kaydetmek istediğiniz vericinin ilgili düğmesine basın ve bırakın	
Kaydetmek istediğiniz vericinin ilgili düğmesini basılı tutun	
Vericinin düğmesini bırakın	
Bekleyin...	
Gözlemleyin / kontrol edin	
Düğmeye basın ve bırakın	
Düğmeyi basılı tutun	
Düğmeyi bırakın	
LED belirli bir durum gösterdiğinde (yanıyor, yanıp sönmüyor, yanmıyor) düğmeyi tam olarak o anda bırakın	
Doğru prosedür	
Yanlış prosedür	

Kontrol ünitesi, programlanabilen fabrika ayarlarına sahip çeşitli işlevlere sahiptir: bu bölümde, mevcut işlevler ve bunların programlanması için prosedürler açıklanmaktadır. Bkz. ayrıca bölüm **AYRINTILI BİLGİLER**.

Kontrol ünitesinde, "**Tablo 7**" ve "**Tablo 8**" bölümlerinde açıklanan mikro anahtarlar, trimmerler ve düğmeler bulunmaktadır.

Tablo 7

KONTROL ELEMANLARININ SEMBOLLERİNİN AÇIKLAMASI		
Adı	Sembol	Açıklama
MİKRO ANAHTAR		Fonksiyonları etkinleştirmek için kullanılır
Trimmer TL		"Çalışma süresi" parametresini ayarlamak için kullanılır (bkz. Ayarlanabilir parametreler: Trimmer (TL - TP - F))
Trimmer TP		"Duraklama süresi" parametrelerini ayarlamak için kullanılır (bkz. Ayarlanabilir parametreler: Trimmer (TL - TP - F))
Trimmer F		"Güç" parametrelerini ayarlamak için kullanın (bkz. Ayarlanabilir parametreler: Trimmer (TL - TP - F))
Düğme RADYO		Radyo alıcısını programlamak için kullanın
PROGRAM düğmesi		Cihazı programlamak için kullanın

Tablo 8

FABRIKA AYARLARI (VARSAYILAN)	
MİKRO ANAHTARLAR:	
Yarı otomatik (1 = AÇIK - 2 = KAPALI) Yavaşlama (8 = AÇIK)	
TL trimmer (çalışma süresi)	
TP trimmer (duraklama süresi)	
F Trimmer (Güç)	



Mikro anahtar 1 ve 2'nin seçimi her değiştirildiğinde, **Cihaz öğrenimi** paragrafında açıklanan cihaz öğrenme prosedürünü yeniden uygulamak gerekir.

7.1 AYARLANABİLİR PARAMETRELER: TRIMMER (TL - TP - F)

Kontrol ünitesinin çalışma parametreleri üç trimmer ("Şekil 31").

TL (çalışma süresi)

Açma veya kapama manevrasının maksimum süresini ayarlar

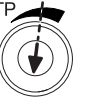
Tablo 9

TL (ÇALIŞMA SÜRESİ)	
Ayar	
"Yarı otomatik" veya 'Otomatik' modunu seçin ve mikro anahtar 1'i "ON" konumuna ayarlayın	
Tam bir açma ve kapama döngüsü gerçekleştirin: ayarlanan maksimum manevra süresinin (açma veya kapama) yeterli olup olmadığını ve 2 ila 3 saniye arasında bir rezerv kalıp kalmadığını kontrol edin. Gerekirse TL trimmerini maksimum değere yeniden ayarlayın. Yavaşlama ayarı için 8 numaralı anahtarın açıklamasına bakın (bkz. <i>Programlanabilir fonksiyonlar</i>) Not: Bu süre hala yeterli değilse, TL trimmerinin yakınında bulunan TLM jumperını kesmek gerekir ("Şekil 31") kesmeniz gerekir.	

TP (duraklama süresi)

Açma manevrasının bitimi ile kapatma manevrasının başlangıcı arasındaki süreyi ayarlar

Tablo 10

TP (DURAKLAMA SÜRESİ)	
Ayar	
Mikro anahtar 2'yi "ON" konumuna ayarlayarak 'Otomatik' modunu seçin	
"Trimmer TP"yi gerektiği gibi ayarlayın	
Ayarlanan sürenin doğru olup olmadığını kontrol etmek için, tam bir açma manevrası yapın ve kapatma manevrasının başlamasından önce geçen süreyi kontrol edin	

F (Güç)



Bu parametrenin ayarlanması otomasyonun güvenliğini önemli ölçüde etkileyebilir: bu işlem sırasında çok dikkatli olun.

Parametreyi ayarlarken deneme yanılma yöntemini kullanın: manevra sırasında kapı kanadının uyguladığı gücü ölçmek ve bunu bölgedeki geçerli yönetmeliklerde belirtilen değerlerle karşılaştırmak gerekir.

7.2 PROGRAMLANABİLİR FONKSİYONLAR

Kontrol ünitesi, çeşitli mikro anahtarlarla donatılmıştır (PROGRAM SWITCH - "Şekil 5"), bunlar, otomasyonu son kullanıcının ihtiyaçlarına daha uygun ve daha güvenli hale getirmek için çeşitli işlevleri etkinleştirmeye olanak tanır.

Mikro anahtarlar, çeşitli çalışma modlarını seçmeyi ve istenen işlevleri programlamayı sağlar:

Tablo 11

İŞLEVLERİN ETKİNLEŞTİRİLMESİ VEYA DEVRE DIŞI BIRAKILMASI	
Mikro anahtarlar (1 ... 10)	
ETKİNLEŞTİRME	AÇIK
DEAKTİFLEŞTİRME	KAPATMA

Tablo 12

PROGRAMLANABİLİR FONKSİYONLAR	
Anahtar 1-2	Çalışma
Kapalı-Kapalı	Manuel (operatörü)
On-Off	Yarı otomatik
Kapalı-Açık	Otomatik (otomatik kapanma)
Açık-Açık	Otomatik + her zaman kapanır
Anahtar 3	Çalışma
Aç	Ortak (manuel modda mevcut değildir)
Anahtar 4	Çalışma
Aç	Ön yanıp sönmeye
Anahtar 5	Çalışma
Aç	"Fotoğraf"tan 5 saniye sonra kapat, 'Otomatik' olarak ayarlanmışsa, veya "Fotoğraf"tan sonra kapat, "Yarı otomatik" olarak ayarlanmışsa
Anahtar 6	Çalışma
Aç	"Fotoğraf" açıldığında da güvenlik
Anahtar 7	Çalışma
Aç	Aşamalı başlatma
Anahtar 8	Çalışma
Aç	Yavaşlama
Anahtar 9	Çalışma
Aç	Orta frenleme
Anahtar 10	Çalışma
Aç	Hafif frenleme

Anahtar 1-2:**Manuel çalışma**

Manevra, kontrol aktif olduğu sürece (vericinin düğmesi basılı ve kişi mevcutken) gerçekleştirilir.

"Yarı otomatik" çalışma

Komut gönderildiğinde, "çalışma süresi" sona erene kadar veya son konuma ulaşılan kadar tam manevra gerçekleştirilir.

Otomatik çalışma

Açma manevrasının ardından bir duraklama olur ve bu duraklama süresi sona erdiğinde otomatik olarak kapatma manevrası gerçekleştirilir.

"Her zaman kapat" işlevi

Elektrik kesintisinden sonra devreye girer: güç yeniden sağlandığında, merkezi ünite kapı kanadının açık konumda olduğunu tespit ederse, 5 saniye boyunca yanıp sönmeye sonra otomatik olarak kapatma manevrasını başlatır.

Anahtar 3:**"Ortak" işlevi**

"Adım adım" komutu gönderildiğinde ve açma hareketi başladığında, hareketin sonuna kadar radyo ile gönderilen başka bir "Adım adım" veya 'Aç' komutu ile hareket durdurulamaz.

Tersine, kapatma manevrası sırasında yeni bir "adım adım" komutu gönderilmesi, manevranın durdurulmasına ve tersine çevrilmesine neden olur.

Anahtar 4:

Komut gönderildikten sonra önce yanıp sönen ışık etkinleştirilir ve 5 saniye sonra (Manuel mod ayarlanmışsa 2 saniye sonra) manevra başlatılır.

Anahtar 5:

Bu işlev, "Otomatik" çalışma moduna ayarlandığında, kapı kanadının sadece araçların veya kişilerin geçişi için gerekli süre boyunca açık kalmasını sağlar; "Foto" güvenlik cihazlarının çalışması sona erdiğinde manevra durur ve 5 saniye sonra otomatik olarak kapatma manevrası başlatılır.

Ancak işlev "Yarı otomatik" olarak ayarlandığında, kapatma manevrası sırasında 'Foto' güvenlik cihazlarının devreye girmesi ile programlanan "Duraklama" süresi boyunca otomatik kapatma devreye girer.

Anahtar 6:

Genellikle "Foto" güvenlik fonksiyonu sadece kapanma manevrası için aktiftir, mikro anahtar 6 "ON" konumuna ayarlandığında, güvenlik cihazının devreye girmesi açma manevrasını da durdurur. Ancak, "Yarı otomatik" veya "Otomatik" çalışma modu ayarlanmışsa, güvenlik cihazları serbest bırakıldıktan hemen sonra açma hareketi devam eder.

Anahtar 7:

Bu fonksiyon ayarlandığında, hareket kademeli olarak başlatılır; bu şekilde, otomasyonun istenmeyen sarsıntıları önenebilir.

Anahtar 8:

Yavaşlama, hızın nominal hızın %30'una düşürülmesidir; bu sayede hareketin sonunda kapı kanadının çarpma gücü azalır.

Motorlu dişli mekanizması, fabrikadan aktif "yavaşlama" fonksiyonu ile donatılmıştır (anahtar 8 = AÇIK). Otomasyon, TL/2 süresi dolduktan sonra yavaşlamaya başlar (burada TL, ayarlanan çalışma süresidir). Çalışma süresinin varsayılan ayarı 90 saniyedir (3/4 tur), bu da yavaşlamanın tamamen kapalı veya tamamen açık konumdan manevranın başlamasından 45 saniye sonra başlayacağı anlamına gelir.

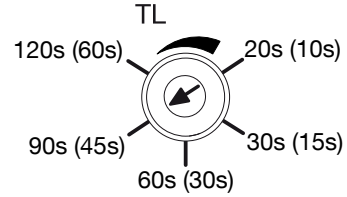
Montajcının takdirine bağlı olarak ve kapının uzunluğuna bağlı olarak, yavaşlama aşaması (TL/2) uç anahtarların devreye girmesinden yaklaşık 50-70 cm önce başlayacak şekilde çalışma süresinin (TL) ayarlanması gerekebilir (**). Yavaşlama fonksiyonu, otomasyonun hızını düşürmenin yanı sıra motor torkunu %70 oranında azaltır.



Motor torkunun yüksek olması gereken otomasyonlarda, bu yavaşlama fonksiyonu motorun aniden durmasına neden olabilir.

(**) Not: Bu parametrenin değiştirilmesi, değişiklik yapıldıktan sonra ilk kontrollü açma işlemi sırasında görülebilir.

34

**Anahtarlar 9-10:**

Anahtarlar 9 ve 10'un kombinasyonu ayarlanarak motor frenlemesi gerçekleştirilir; kombinasyona göre frenleme yoğunluğu aşağıdaki ayarlara göre belirlenir:

Tablo 13

ANAHTAR 9-10		
Açıklama	dip10	dip9
frenleme kapalı	kapalı	kapalı
hafif frenleme	açık	kapalı
orta frenleme	kapalı	açık
yoğun frenleme	açık	açık

7.3 ENTEGRE RADYO ALICISI

Uzaktan kumanda için, kontrol merkezi 433,92 MHz frekansında, O-CODE kodlamasıyla uyumlu bir radyo alıcısı ile donatılmıştır.

7.3.1 RADYO VERİCİLERİNİN KAYDEDİLMESİ

Her verici, radyo alıcısı tarafından her verici için farklı olan "kod"a göre tanınır. Kaydetme işlemi iki modda gerçekleştirilebilir: Mod 1 ve Mod 2.

Mod 1

vericinin düğmelerine **Tablo 14'**de belirtilen komutları otomatik olarak atar.

Her verici için tek bir adım gerçekleştirilir ve tüm düğmeler kaydedilir: hangi düğmenin basıldığı önemli değildir. (Hafızada, kaydedilen her düğme için bir yer ayrılır).

Not: "Mod 1"de saklarken, verici yalnızca bir otomasyonu kontrol edebilir.

Tablo 14

MOD 1	
Verici düğmesi	Komut
1	Adımlı çalışma
2	Yaya için açma
3	Açma
4	Kapatma



Tek kanallı vericilerde yalnızca 1 düğmesi vardır; çift kanallı vericilerde 1 ve 2 düğmeleri vardır

Tablo 15

HAFIZAYA KAYDETME PROSEDÜRÜ MOD 1	
Açıklama	Semboller
RADYO DÜĞMESİ	
LED VE RADYO DÜĞMESİ	
İSTENEN VERİCİ DÜĞMESİ	
LED RADYO	

Mod 2

Tablo 16 içinde bulunan komutlar arasından istediğinizi serbestçe seçebilirsiniz.

Her aşama için, yalnızca bir düğme kaydedilir; bu, kaydetme aşamasında basılan düğmedir.

Not: Bellekte, kaydedilen her düğme için bir yer ayrılır.

Tablo 16

MOD 2	
Verici düğmesi	Komut
1	Adımlı çalışma
2	Yaya için açma
3	Açma
4	Kapatma
5	Stop

Tablo 17

KAYDETME PROSEDÜRÜ MOD 2				
Açıklama	Semboller			
	Kapatma	Açma	Yaya için açma	Adım Adım
RADYO DÜĞMESİ				
LED VE RADYO DÜĞMESİ				
İSTENEN VERİCİ DÜĞMESİ	 	 	 	
LED RADYO				



Başka vericiler kaydetmek gerekirse, 03. adımı 10 saniye içinde tekrarlayın. 10 saniye içinde başka bir işlem yapılmazsa, hafızaya kaydetme aşaması sona erer.

7.3.2 UZAKTAN KAYDETME

Alıcıdaki düğmeye basmadan yeni bir verici kaydedebilirsiniz (alıcıdan 10-20 m uzaklıkta).

Önceden kaydedilmiş (eski) bir verici olması gerekir. Yeni verici, eskisiyle aynı özelliklerle kaydedilecektir.



Uzaktan hafızaya kaydetme, vericinin menzilinde bulunan tüm alıcılarda mümkündür; bu nedenle, yalnızca ilgili alıcıya güç sağlanması gerekir.

Standart prosedür

Prosedür sırasında eski verici şu şekilde kaydedilir:

- **Mod 1:** herhangi bir düğmeye basın
- **Mod 2:** kaydetmek istediğiniz düğmeye basın

Tablo 18

STANDART PROSEDÜR	
Açıklama	Semboller
Motor dururken kontrol ünitesinin yanına gidin	
YENİ verici	 * x 5s 
ESKİ zaten kaydedilmiş verici	 x 1s  x 1s  x 1s
YENİ verici	 * x 1s

İşlem başarılı olursa, yeni verici kaydedilir.

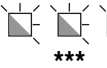
* **YENİ** vericide aynı düğme.

Alternatif prosedür

Prosedür sırasında eski verici şu şekilde kaydedilir:

- **Mod 1:** herhangi bir düğmeye basın
- **Mod 2:** kaydetmek istediğiniz düğmeye basın

Tablo 19

ALTERNATIF PROSEDÜR	
Açıklama	Semboller
Motor dururken kontrol ünitesinin yanına gidin	
YENİ verici	 * x 3s 
ESKİ zaten kaydedilmiş verici	 ** x 3s 
YENİ verici	 * x 3s 
ESKİ zaten kaydedilmiş verici	 ** x 3s  *** 

İşlem başarılı olursa, yeni verici kaydedilir.

* **YENİ** vericide aynı düğme.

** **ESKİ** vericide aynı düğme.

*** **RADYO LED'i** uzaktan görülemez.



RADYO LED'i ayrıca şunları da gösterebilir: Verici zaten hafızaya kaydedilmişse 1 hızlı yanıp sönme, vericinin kodlaması merkezin alıcısının kodlamasıyla uyumlu değilse 6 yanıp sönme veya hafıza doluysa 8 yanıp sönme.

7.3.3 RADYO VERİCİLERİNİN SILINMESİ



Bu işlem SADECE radyo hafızası kilitli değilse yapılabilir.

Tablo 20

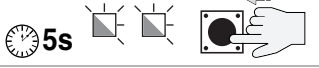
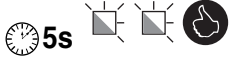
VERİCİLERİN SILINME PROSEDÜRÜ	
Açıklama	Semboller
Merkezdeki radyo düğmesini  02. adıma kadar basılı tutun	
R radyo göstergesinin yanmasını bekleyin, ardından sönmesini bekleyin ve ardından üç kez yanıp sönmesini bekleyin	
Tam olarak 3. yanıp sönme sırasında düğmeyi bırakın	
Kaydetme işlemi başarılı olursa, merkezdeki R radyo göstergesi beş kez yanıp söner	

7.3.4 RADYO HAFIZASINI KILITLEME / KILIDI AÇMA



Bu işlem, hafızayı kilitleyerek radyo vericilerinin eklenmesini ve silinmesini engeller.

Tablo 21

RADYO HAFIZASINI KILITLEME/KILIT AÇMA İŞLEMİ	
Açıklama	Semboller
Merkezin güç kaynağını kesin	OFF 
Merkezdeki radyo düğmesine basın (düğmeyi 04. adıma kadar basılı tutun)	
Merkezin güç kaynağını açın (düğmeyi basılı tutun)	ON 
5 saniye sonra, radyo LED'i R iki kez yavaşça yanıp söner; bu anda düğmeyi bırakın	
Merkezdeki radyo düğmesine tekrar tekrar basıp bırakın (5 saniye içinde), aşağıdaki seçeneklerden birini seçmek için: - led sönük = hafıza kilidinin devre dışı bırakılması. - led yanıyor = Bellek kilidi etkinleştirildi.	
Son radyo düğmesine basılmasından 5 saniye sonra, radyo R göstergesi iki kez yavaşça yanıp söner ve işlemin bittiğini belirtir.	

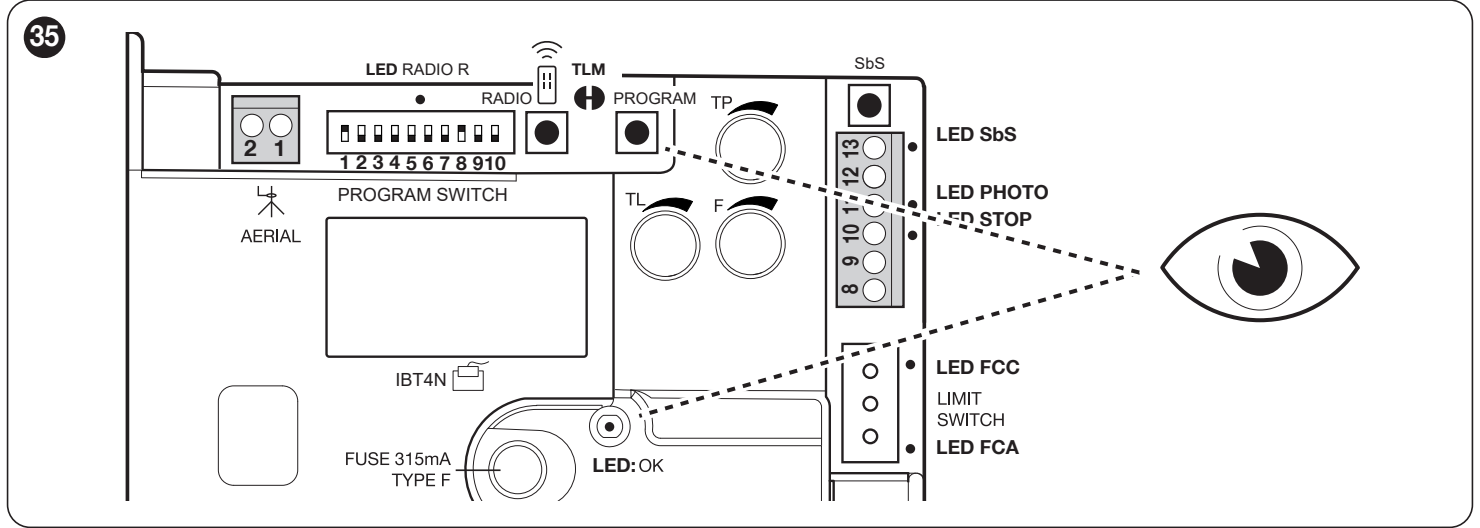
7.3.5 BEKLEME MODUNUN ETKİNLEŞTİRİLMESİ / DEVRE DIŞI BIRAKILMASI



Bu prosedür, merkezi ünitadaki düğmeler kullanılarak bekleme modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bekleme modunda, merkezi ünitadaki düğmeler kullanılarak saati değiştirmek mümkün değildir; saati değiştirmek için OView veya ProView kullanmanız gerekir. Bekleme modunun etkinleştirilme süresi başlangıçta beş dakikaya ayarlanmıştır (300 s) olarak ayarlanmıştır. Devre dışı bırakıldığında ürünün tüketimi artar.



DİKKAT! Fabrika ayarlarında bekleme modu etkinleştirilmiştir. Bu mod, ürünün kapı hareketini gerçekleştirmediği durumlarda tüketimin artacağına farkında olan kullanıcılar tarafından devre dışı bırakılabilir.



Tablo 22

BEKLEME MODU DURUMUNU KONTROL ETME	
Açıklama	Semboller
PROGRAM düğmesine basıp bırakarak aşağıdaki işlemlerden birini seçin ve aşağıdaki seçeneklerden birini seçin:	
- Durum 1: bekleme modu Etkin	
- Durum 2: bekleme modu devre dışı	

Tablo 23

DURUMU DEĞİŞTİRME	
Açıklama	Semboller
PROGRAM düğmesine basıp bırakarak aşağıdaki işlemlerden birini seçin:	
- Durum 1: bekleme modu Etkin	
- Durum 2: bekleme modu devre dışı	
PROGRAM düğmesine basıp bırakarak durum ayarını değiştirmek için aşağıdaki işlemlerden birini seçin:	
- Durum 1: bekleme modu Etkin	
- Durum 2: bekleme modu devre dışı	
İstenen durumu kaydetmek için, OK ışığı normal frekansta (5 Hz) yanana kadar düğmeye (en az 1 saniye) basın	

7.4 ÖZEL İŞLEVLER

“Her zaman aç” işlevi

Bu, adım motoru komutu 3 saniyeden uzun sürdüğünde her zaman açma manevrasını kontrol etmeyi sağlayan kontrol ünitesinin bir özelliğidir; örneğin, kapının belirli bir süre boyunca açık kalması için programlanabilir zamanlayıcının kontağını SbS girişine bağlamak için kullanışlıdır. Bu özellik, manuel çalışma aktif olduğunda (anahtar 1-2 kapalı-kapalı - programlanabilir fonksiyonlar – **Tablo 12**).

“Her halükarda hareket et” fonksiyonu

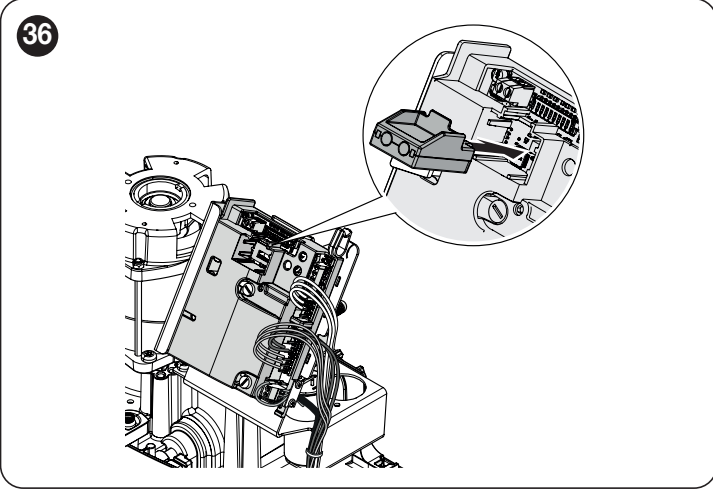
Herhangi bir güvenlik cihazı düzgün çalışmıyorsa veya devre dışıysa, kapıyı “Kullanıcı modu”nda kontrol etmek ve hareket ettirmek yine de mümkündür. Ayrıntılar için programlanabilir işlevlere bakın – **Tablo 12**).

7.5 BIDI-WIFI ARAYÜZÜ

BiDi-Wifi arayüzünü bağlamak için:

1. Merkezin güç kaynağını ve gerekirse acil durum güç kaynağını kesin
2. Devam etmeden önce tüm kontrol paneli LED’lerinin kapalı olduğunu doğrulayın

BiDi-Wifi arayüzünü kontrol panelinin T4 BUS konektörüne takın



Dikkat! Doğru takılmadığı takdirde BiDi-Wifi arayüzü hasar görebilir veya kontrol paneline kalıcı hasar verebilir.

3. Tarih LED’inin yanıp sönmeye başlamasını bekleyin
4. Uygulama aracılığıyla arayüzü yapılandırın
5. Tarih LED’i yanana ve yeşil ışık sabit olarak yanık kalana kadar bekleyin. Bu aşamada yapılandırma tamamlanmıştır.



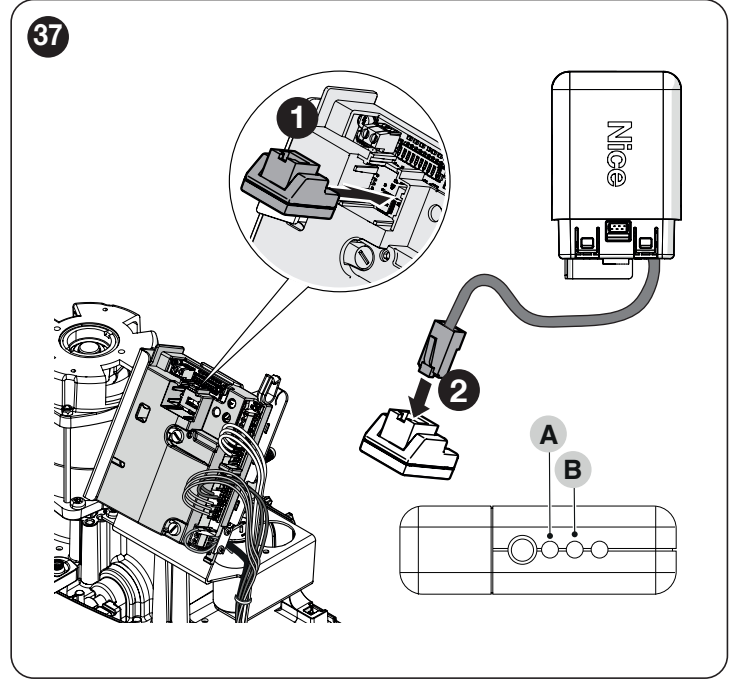
BiDi-Wi-fi arayüzüne bağlı işlevlerle ilgili daha fazla ayrıntı için www.niceforyou.com web sitesine bakın.

7.6 PROVIEW BAĞLANTISI

Kontrol paneli üzerinde, IBT4N arayüzü üzerinden, tüm otomasyonun kurulum, bakım ve hata teşhis aşamasının Wifi bağlantısı ve MyNice Pro uygulaması üzerinden eksiksiz ve hızlı bir şekilde yönetilmesine olanak tanıyan “ProView” arayüzüne bağlanmanın mümkün olduğu bir BusT4 konektörü bulunmaktadır.

ProView, uygun şekilde çalıştırıldığında otomatik olarak bağlanılacak bir WiFi ağı oluşturur.

ProView doğru şekilde ilişkilendirildiğinde, “güç durumu” (A) ve “WiFi durumu” (B) LED’leri yeşil renkte yanar.



ProView arayüzü ve MyNice Pro uygulamasıyla bağlantılı işlevlerle ilgili daha fazla ayrıntı için www.niceforyou.com web sitesine bakınız.

7.7 Z-WAVE™

ROBO motorlar, evinizde kurulu Z-Wave™ ağ geçidi uygulaması aracılığıyla tüm otomasyon fonksiyonlarını son derece basit bir şekilde yönetmeye olanak sağlamak için Z-Wave™ protokolüyle uyumludur.

Özellikle, otomasyonların hareketini ve durumunu kontrol etmeye olanak tanıyan BiDi-ZWave arayüzü ile Z-Wave™ bağlantısı mevcuttur.



BiDi-ZWave arayüzünün otomasyondaki busT4 portuna uygulanması BiDi-Wifi arayüzüne bir alternatif olarak değerlendirilmelidir.



BiDi-ZWave arayüzüne bağlı işlevlerle ilgili daha fazla ayrıntı için www.niceforyou.com web sitesine bakınız.

8.1 CİHAZ EKLEME VEYA ÇIKARMA

Otomasyona istediğiniz zaman cihaz ekleyebilir veya çıkarabilirsiniz; özellikle STOP girişine, aşağıdaki paragraflarda açıklanan çeşitli cihaz türleri bağlanabilir.



alt girişi ve fotosel girişi yapılandırmasında yapılan değişikliklerin tamamlanmasının ardından, paragraf *Cihaz öğrenimi*'de açıklanan cihaz öğrenme prosedürünü yeniden uygulamanız gerekir.

8.1.1 STOP GİRİŞİ

Manevranın hemen durmasına ve ardından kısa bir tersine dönüşe neden olan giriş.

Bu girişe, normalde açık (NO) veya normalde kapalı (NC) kontak çıkışlı cihazlar veya sabit dirençli (*), örneğin hassas kenarlar gibi cihazlar bağlanabilir. Merkez, cihazları alma aşamasında STOP girişine bağlı cihazın türünü tanır (paragraf **Cihaz öğrenimi**).

Öğrenilen durumdan herhangi bir sapma meydana geldiğinde, otomasyon kısa bir tersine dönüşle manevrayı durdurur.

- NO cihazları, miktar sınırlaması olmaksızın birbirine paralel olarak bağlanabilir.
- Birden fazla NC cihazı herhangi bir miktar sınırlaması olmadan birbirine seri olarak bağlanabilir.
- 8,2kΩ sabit dirençli cihazlar, tek bir 8,2kΩ sonlandırma direnci ile “kaskad” olarak bağlanabilir.
- NO ve NC'nin kombinasyonu, 2 kontağı paralel olarak yerleştirerek mümkündür, ancak NC kontağına 8,2kΩ'luk bir direnç seri olarak bağlanması gerekir (bu, 3 cihazın kombinasyonunu da mümkün kılar: NO, NC ve 8,2kΩ).



STOP girişi, güvenlik işlevli cihazları bağlamak için kullanılıyorsa, yalnızca 8,2kΩ sabit dirençli çıkışlı cihazlar EN 13849-1 standardına göre arıza güvenliği kategori III'ü garanti eder.

(*) Not: 8,2k Ω veya çift kenarlı 4,1k Ω destekler.

8.1.2 FOTOSELLER

Bir çift fotosel eklemek için aşağıdaki adımları izleyin:

01. Alıcıları (RX) doğrudan 8 – 9 terminallerine bağlayın (bkz. “**Şekil 31**”).

Vericilerin bağlantı modu, fotosellerin “aktif fototest” modunda çalışmasını isteyip istemediğimize bağlıdır.

Fototest, kontrol ünitesinde bulunan ve güvenlik cihazlarının güvenilirliğini artıran bir işlemdir. Bu işlem, kontrol ünitesi ve güvenlik fotoselleri ile ilgili EN 13849-1 standardına göre “kategori II” seviyesine ulaşılmasını sağlar.

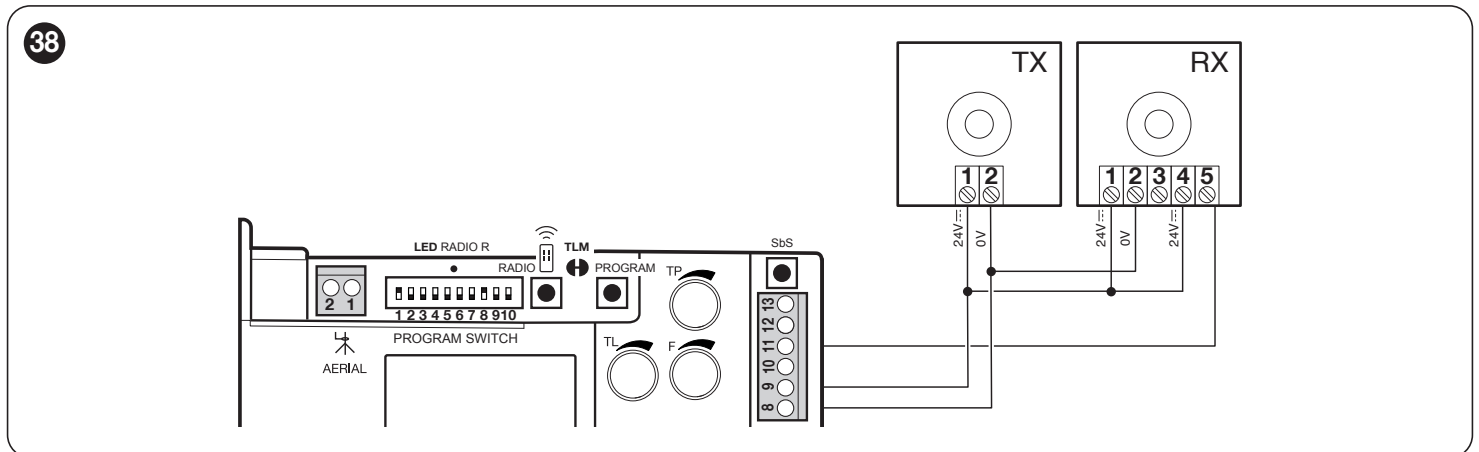
Bir manevra başlatıldığında, ilgili güvenlik cihazları kontrol edilir ve her şey yolunda ise manevra başlar.

Testin sonucu olumsuz ise (güneşten gözü kör olan fotosel, kısa devre olan kablolar vb.), arıza tespit edilir ve manevra gerçekleştirilmez.

Bir çift fotosel eklemek için, aşağıda açıklanan şekilde bağlayın.

“Fototest” fonksiyonu olmadan bağlantı:

Alicıları ve vericileri doğrudan merkezin servis çıkışından (klemens 8 ve 9) besleyin.



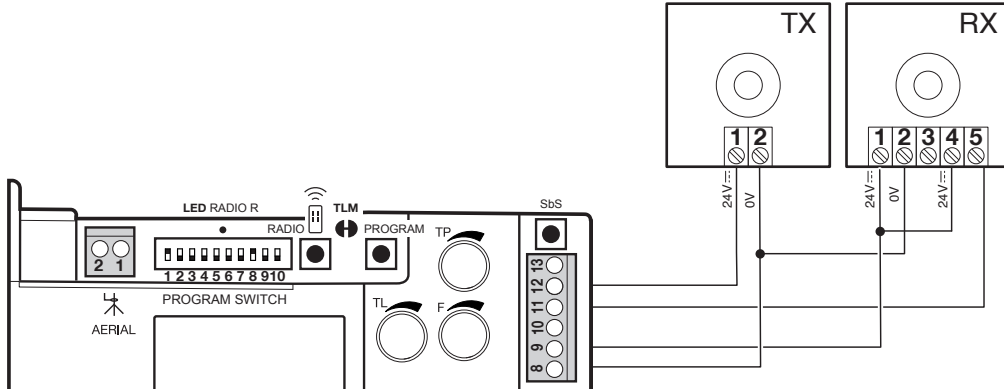
“Fototest” fonksiyonu ile bağlantı:

Alicıları doğrudan merkezin servis çıkışından (klemens 8 ve 9) besleyin. Fotoküsel vericilerin beslemesi servis çıkışından değil, klemens 8 - 12 arasındaki “Fototest” çıkışından alınır. “Fototest” çıkışında kullanılabilen maksimum akım 100mA'dır.



“Fototest” işlevini kullanmak için, fotosel kullanım kılavuzunda açıklanan şekilde “senkronizasyon”u etkinleştirmek gerekir.

39



8.2 HARICI CİHAZLARIN BESLENMESİ

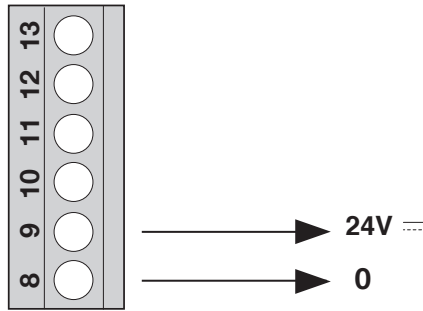
Harici cihazları (transponder kartlar için yakınlık okuyucu veya anahtar seçicinin arka aydınlatması) beslemek istiyorsanız, cihazı aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ürünün kontrol ünitesine bağlayabilirsiniz.

Besleme gerilimi 24V (+/- 10%) ve maksimum akım 100 mA'dır.



Bekleme modunda bu çıkış aktif değildir. Bağlı cihazlar bu durumda kapatılır. Cihazların sürekli beslenmesini sağlamak için bekleme modunu devre dışı bırakmak gerekir, ancak bu durumda tüketim artar.

40



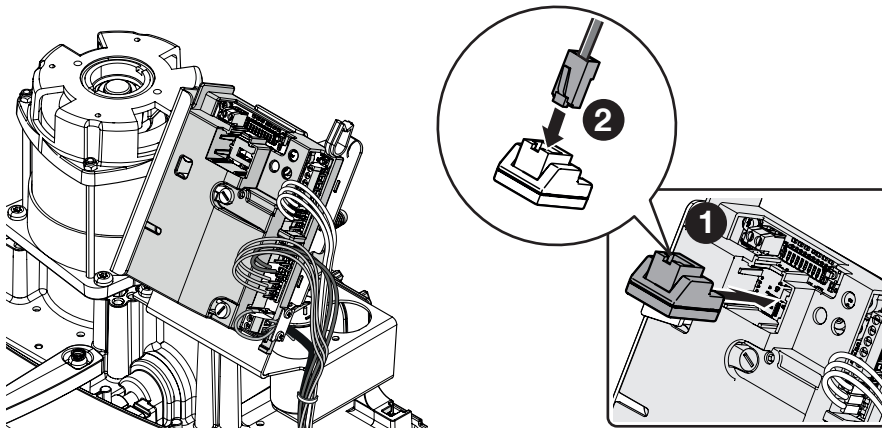
8.3 OVIEW PROGRAMLAYICI BAĞLANTISI

Oview programlama ünitesini, IBT4N arayüzü aracılığıyla, içinde 4 elektrik kablosu bulunan bir bus kablosu ile kontrol merkezine bağlayabilirsiniz. Bu ünite, işlevlerin eksiksiz ve hızlı bir şekilde programlanmasını, parametrelerin ayarlanmasını, kontrol merkezinin donanım yazılımının güncellenmesini, olası arızaları tespit etmek için teşhis yapılmasını ve periyodik bakımın yapılmasını sağlar.

Oview, kontrol ünitesini yaklaşık 100 m'lik bir mesafeden çalıştırmaya olanak tanır. Birden fazla kontrol ünitesi bir 'BusT4' ağına birbirine bağlıysa, Oview'u bu kontrol ünitelerinden birine bağlayarak, ağına bağlı tüm kontrol ünitelerini (en fazla 16 kontrol ünitesi) ekranında görüntüleyebilirsiniz.

Oview ünitesi, otomasyonun normal çalışması sırasında da kontrol panosuna bağlı kalabilir ve kullanıcıya özel bir menü üzerinden komutlar gönderebilir.

41



Dikkat! IBT4N arabirimini bağlamadan önce, kontrol ünitesinin şebeke elektriği kesilmelidir.

8.4 BELLEĞİN TAMAMEN SILINMESİ

Belleğin tamamen silinmesi ve fabrika ayarlarına geri dönülmesi gerektiğinde, motor dururken aşağıdaki prosedürü uygulayın.



Belleğin tamamen silinmesi, radyo bellek bloğunu siler.

Tablo 24

BELLEĞİN TAMAMEN SILINMESİ PROSEDÜRÜ	
Açıklama	Semboller
Merkezin güç kaynağını kesin	OFF
Merkezdeki PROGRAM programlama düğmesini basılı tutun	
Merkezin güç kaynağını açın (düğmeyi basılı tutun)	ON
5 saniye sonra, radyo LED'i R iki kez yavaşça yanıp söner; bu anda düğmeyi bırakın	
Merkezdeki radyo düğmesine tekrar tekrar basıp bırakın (5 saniye içinde), aşağıdaki seçeneklerden birini seçmek için: - led sönük = hafıza kilidinin devre dışı bırakılması. - led yanıyor = Bellek kilidi etkinleştirildi.	
Prosedür başarıyla tamamlandığında, merkezdeki OK led'i 5 kez yanıp söner	



Bu prosedür vericilerin silinmesini gerçekleştirmez.

Bazı cihazlar, çalışma durumunu veya olası arızaları tanımak için sinyaller gönderecek şekilde tasarlanmıştır.

9.1 KONTROL ÜNİTESİNİN SINYALLERİ

Kontrol ünitesindeki LED'ler, normal çalışmayı ve olası arızaları bildirmek için özel sinyaller verir.

Tablo 25 çeşitli sinyal türleri açıklanmaktadır:

Tablo 25

BELLEĞİN TAMAMEN SİLİNMESİ PROSEDÜRÜ		
Led OK	Neden	Çözüm
Kırmızı ve yeşil LED Kapalı	Arıza	Güç kaynağının mevcut olup olmadığını kontrol edin; sigortaların atıp atmadığını kontrol edin: atmışlarsa, arızanın nedenini kontrol edin ve ardından aynı değerdeki diğer sigortalarla değiştirin.
Yeşil veya kırmızı LED Açık	Ciddi arıza	Komuta merkezini birkaç saniye kapatmayı deneyin; durum devam ederse, bir arıza vardır ve elektronik kartın değiştirilmesi gerekir.
Saniyede 1 yeşil yanıp sönmeye.	Her şey yolunda	Kontrol ünitesinin normal çalışması.
1 saniye ara ile 1 kırmızı yanıp sönmeye. 1 kırmızı yanıp sönmeye	Cihazların kurulumu başarısız oldu veya 1-2 dip yapılandırması, cihazların öğrenme işlemi yeniden yapılmadan değiştirildi	Yüksek girişlerin ve fotosel girişlerinin doğru bağlandığını kontrol edin (bkz. " Şekil 31 " ve paragraflar STOP girişi ve Fotoseller) veya mikro anahtarların 1-2 konfigürasyonu değiştirilmişse, cihazların öğrenme prosedürünü gerçekleştirin (paragraf Cihaz öğrenimi).
2 hızlı yeşil yanıp sönmeye	Girişlerin durumunda bir değişiklik meydana geldi	SbS, STOP, fotosel müdahalesi girişlerinden birinde değişiklik olduğunda veya radyo vericisi kullanıldığında normaldir.
2 kırmızı yanıp sönmeye 1 saniye ara. 2 kırmızı yanıp sönmeye	Bir fotosel müdahalesi	Manevranın başlangıcında, bir veya daha fazla fotosel harekete izin vermiyor: engel olup olmadığını kontrol edin. Kapatma hareketi sırasında, gerçekten bir engel varsa bu normaldir.
4 kırmızı yanıp sönmeye 1 saniye ara. 4 kırmızı yanıp sönmeye	STOP girişinin müdahalesi	Manevranın başlangıcında veya hareket sırasında STOP girişi devreye girmiştir: nedenini kontrol edin.
5 kırmızı yanıp sönmeye 1 saniye ara. 5 kırmızı yanıp sönmeye	Dahili parametreleri hafızaya alma hatası	Merkezin geri yüklemeyi denediği en az 30 saniye bekleyin. Durum devam ederse, hafızayı silip yeniden kaydetmeniz gerekir.
7 kırmızı yanıp sönmeye 1 saniye ara. 7 kırmızı yanıp sönmeye	- Dahili elektrik devrelerinde hata - Programlama anahtarları 1 ve 2'nin konfigürasyonu değiştirildi	Tüm besleme devrelerini birkaç saniye boyunca ayırın, ardından komutu tekrar göndermeyi deneyin; durum devam ederse, kartta veya motor kablolarında ciddi bir arıza olabilir: kontrolleri yapın ve gerekiyorsa parçaları değiştirin. Anahtarlar 1 ve 2'nin konfigürasyonu değiştirildiyse, cihazları yeniden öğrenme prosedürünü uygulayın veya önceki konfigürasyona geri dönün.
8 kırmızı yanıp sönmeye 1 saniye ara. 8 kırmızı yanıp sönmeye	Komut zaten var	Zaten başka bir komut var. Başkalarını gönderebilmek için mevcut komutu kaldırın.
PHOTO led'i	Neden	Çözüm
Kapalı	Fotoküsel giriş müdahalesi	Manevranın başlangıcında bir veya daha fazla fotoküsel harekete izin vermiyor: engel olup olmadığını veya NC bağlantısının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Yanıyor	Her şey yolunda	Fotoküsel hizalanmış ve manevra izin veriliyor.
STOP led'i	Neden	Çözüm
Kapalı	STOP girişinin müdahalesi	STOP girişine bağlı cihazları kontrol edin.
Yanıyor	Her şey yolunda	STOP girişi aktif.
SbS led'i	Neden	Çözüm
Kapalı	Adım adım komut yok.	
Yanıyor	Adım adım komut var.	
FCA LED	Neden	Çözüm
Kapalı	FCA son konum girişi devreye girdi.	
Yanıyor	FCA son konum girişi kapalı.	
FCC LED	Neden	Çözüm
Kapalı	FCC son konum girişi devreye girdi.	
Yanıyor	FCC son konum girişi kapalı.	
Led radyo R	Neden	Çözüm
Kapalı	Normal çalışma sırasında, bellekte bulunmayan bir radyo kodu alındığını gösterir.	
Yanıyor	Radyo vericisinin programlanması veya silinmesi devam ediyor	

10 NE YAPMALI

Kurulum aşamasında yaşanan sorunlar veya arıza nedeniyle meydana gelen arızalarda, **Tablo 26** bölümüne bakın:

Tablo 26

NE YAPMALI	
Sorun	Çözüm
Radyo vericisi kapıyı kumanda etmiyor ve vericideki LED yanmıyor	Vericinin pillerinin bitip bitmediğini kontrol edin, gerekirse değiştirin
Radyo vericisi kapıyı kumanda etmiyor ama vericideki LED yanıyor	Vericinin radyo alıcısında doğru şekilde saklanıp saklanmadığını kontrol edin. Aşağıdaki deneysel test ile vericinin radyo sinyalinin doğru şekilde yayıldığını kontrol edin: bir tuşa basın ve LED'i, açık ve FM bandında 108,5 MHz frekansına veya buna en yakın frekansa ayarlanmış sıradan bir radyonun (maliyeti düşük olanlar tercih edilir) antenine yerleştirin; hafif bir ses ve cızırtılı bir titreşim duymalısınız
Hiçbir manevra komut verilmiyor ve OK LED'i yanıp sönmüyor	Redüktör motorunun 230 V şebeke gerilimi ile beslendiğini kontrol edin. F1 ve F2 sigortalarının (bkz. " Şekil 31 ") kesik olmadığından emin olun; bu durumda, arızanın nedenini kontrol edin ve ardından aynı akım değeri ve özelliklere sahip diğer sigortalarla değiştirin
Hiçbir hareket komutu verilmiyor ve flaşör lamba yanıp sönmüyor	Komutun gerçekten alındığını kontrol edin: komut PP girişine ulaşırsa, OK led'i komutun alındığını belirtmek için iki kez yanıp söner



Bu bölümde belirtilen tüm teknik özellikler 20°C (± 5°C) değerindeki bir ortam sıcaklığı için verilmiştir. Nice S.p.A. aynı işlevselliği ve kullanım amacını korurken, gerekli gördüğü herhangi bir zamanda üründe değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Tablo 27

TEKNİK ÖZELLİKLER		
	ROBO 1000	ROBO 1500
Türü	Konut kullanımına yönelik kayar kapıların otomatik hareketi için elektronik kontrol paneliyle tamamlanan elektromekanik dişli motor	
Pinyon Z	15; Modül: 4; Adım: 12,5; İlkel çap: 60 mm	
Maksimum başlangıç torku	20,4 Nm	23,4 Nm
Nominal tork	9 Nm	12 Nm
Boşta hız	10,2 m/dk	10,2 m/dk
Nominal torkta hız	9 m/dk	9,5 m/dk
Çalışma döngüleri	16 çevrim/saat	22 çevrim/saat
Maksimum sürekli çalışma süresi	4 dakika	6 dakika
Nominal besleme	230 V - 50/60 Hz	
Nominal güç	350 W	350 W
Standby modu	Ana işlevlerin tamamlanmasından 5 dakika sonra fabrika ayarı olarak otomatik	
Bekleme (W)*	< 0,45	
Elektrik yalıtım sınıfı	1 (güvenlik topraklaması gereklidir)	
Flaşör çıkışı	1 yanıp sönen 230 V otomatik yanıp sönen	
STOP girişi	Normalde Kapalı kontaklar için (kapalı durumdan sapma STOP komutuna neden olur)	
SbS girişi	Normalde Açık kontaklar için (kontak kapanması SbS komutuna neden olur)	
PHOTO girişi	Normalde Kapalı kontaklar için (kapalı durumdan sapma, fotosel ışının kesilmesi algılandığında kapanma sırasında manevra tersine çevrilmesine neden olur)	
Radio ANTEN girişi	52 ohm kablo tipi RG58 veya benzeri için	
Radio alıcısı	Dahili	
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +55°C	
Koruma derecesi	IP44	
Boyutları (mm)	363x364x238 h	
Ağırlık (Kg)	11,5	13
Entegre radyo alıcısı		
Türü	Dahili radyo kumanda için 4 kanallı alıcı	
Frekans	433,92 MHz	
Verici uyumluluğu	O-CODE kodlama	
Hafızaya alınabilir vericiler	Mod 1'de kaydedilmişse 100'e kadar	
Giriş empedansı	52 Ω	
Hassasiyet	0,5 µV'den daha iyi	
Vericilerin menzili	100 ila 150 m, bu mesafe engellerin ve olası elektromanyetik parazitlerin varlığında değişebilir ve alıcı antenin konumundan etkilenir	
Çıkışlar	7.3 paragrafındaki tablo 8 ve 9'daki komutlar için - Dahili radyo alıcısı	
Çalışma sıcaklığı	-20°C ... +55°C	

* Standby Modundaki tüketim hesaplamasında aksesuarların enerji tüketimi dikkate alınmamıştır. Harici alıcılar veya güç çıkışlarına bağlı cihazlar gibi aksesuarların tüketimi için ilgili talimatlara bakınız.

AB Uygunluk beyanı ve "kısmen monte edilmiş makine" beyannamesi

Nice S.p.A. bu ekipmanın üreticisi, bu ekipmanın 2014/53/AB (RED) ve 2006/42/AT (Makineler) direktiflerine Ek II, Bölüm 1, Bölüm B'ye uygun olduğunu beyan eder. Kullanım kılavuzu ve AB uygunluk beyanının tam metni aşağıdaki internet adresinde mevcuttur: www.niceforyou.com; "destek" ve "indirme" bölümlerinde.

Nice		Type
Made in Italy		RO1000
صنع في إيطاليا		P/N: RO1000R00
Nice SpA Via Callalta, 1 31046 Oderzo TV Italy		
350W	1.6A	230V 50/60Hz
9Nm	4min	-20°C / +55°C
0.18m/s	8 Cycles/h(@55°C)	
S/N: SERIALNUMBER		YEAR
IP 44	UK	CA EAC
CE		ES252900

Nice		Type
Made in Italy		RO1500
صنع في إيطاليا		P/N: RO1500R00
Nice SpA Via Callalta, 1 31046 Oderzo TV Italy		
350W	1.7A	230V 50/60Hz
12Nm	6min	-20°C / +55°C
0.16m/s	10 Cycles/h(@55°C)	
S/N: SERIALNUMBER		YEAR
IP 44	UK	CA EAC
CE		ES253000

Nice Made in Italy صنع في إيطاليا		Type RO1500 P/N: RO1500R00	
Nice SpA Via Callalta, 1 31046 Oderzo TV Italy			
350W 1.7A		230V 50/60Hz	
12Nm 6min		-20°C / +55°C	
0.16m/s		10 Cycles/h(@55°C)	
S/N: SERIALNUMBER		YEAR	
IP44	UK CA	EAC	CE



ES253000

Not: Gösterilen etiketler, bu kılavuzun yayınlandığı tarihte güncellenmiş ürün etiketinin bir kopyasıdır.

13 ÜRÜN BAKIMI

Güvenlik seviyesini sabit tutmak ve otomasyon sisteminin maksimum çalışma ömrünü garantilemek amacıyla her düzenli olarak bakım yapılması gereklidir.



Bakım işlemleri bu kılavuzda belirtilen güvenlik talimatlarına ve yürürlükteki yasa ile standartlara uygun olarak yapılmalıdır.

Dişli motorun bakımı için:

1. bakımı en geç 6 ay içinde veya önceki bakımdan en geç 2.000 hareket sonra planlayın
2. tampon bataryalar da dahil olmak üzere tüm elektrik güç kaynaklarının bağlantısını kesin
3. otomasyon sistemindeki tüm materyallerin bozulma durumunu kontrol ediniz, yapısal parçaların paslanma veya oksitlenme durumlarına özellikle dikkat edin; yeterli derecede güvenlik sağlamayan parçaları değiştirin
4. hareketli parçaların aşınma durumunu kontrol edin: pinyon, kremayer ve kapının tüm parçaları, aşınmış parçaları değiştirin
5. güç bağlantılarını tekrar bağlayın ve **"Test"** (sayfa 19) paragrafında yer alan tüm test ve kontrolleri gerçekleştirin.

14 ÜRÜNÜN BERTARAF EDİLMESİ



Bu ürün kontrol ettiği otomasyon sisteminin ayrılmaz bir parçası olup sistemle birlikte imha edilmelidir.

Kurulum işlemlerinde de olduğu gibi, ürünün kullanım ömrünün sonunda bertaraf etme işlemi kalifiyeli personel tarafından yapılmalıdır. Bu ürün çeşitli türde malzemelerden yapılmıştır: bazıları geri dönüştürülebilir, diğerleri ise imha edilmelidir. Bu ürün kategorisi için bölgenizde yürürlükte olan yönetmeliklerin öngördüğü geri dönüşüm veya bertaraf etme sistemleri hakkında bilgi edinin.



DİKKAT

Ürünün bazı parçaları çevreye bırakıldıkları takdirde çevreye veya insan sağlığına ciddi zararlar verebilecek kirlenici veya zararlı maddeler içerebilir.



Yan taraftaki sembolle de belirtildiği gibi bu ürünün evsel atıklarla birlikte atılması yasaktır. Bölgenizdeki mevcut yasalarca öngörüldüğü gibi, atıkları "ayrı toplama" prosedürünü uygulayarak kategorilerine ayırın veya yeni bir versiyon satın almanız durumunda eski ürünü satıcınıza iade edin. Ürüne acil durum güç kaynağı aksesuarı takıldığında, bu aksesuar, sökülmesi ve pil türüne göre belirli yöntemlerle bertaraf edilmesi gereken piller içerir.



DİKKAT

Yürürlükteki yasalara göre bu ürünün yasa dışı bir şekilde bertaraf edilmesi durumunda ağır cezalar öngörülebilir.

Otomasyon sistemini ilk defa kullanmadan önce, kurulum sorumlusundan artık riskler hakkında açıklama isteyin ve kurulum sorumlusu tarafından teslim edilen bu kullanıcı talimatlar kılavuzunu okumak için birkaç dakikanızı ayırın. Gelecekteki herhangi bir şüpheniz için veya yeni otomasyon sistemi sahiplerine vermek amacıyla bu kılavuzu muhafaza edin.



DİKKAT!

Otomasyonunuz, komutlarınızı sadakatle yerine getiren bir makinedir. Dikkatsiz ve yanlış kullanım onu tehlikeli hale getirebilir:

- otomasyon cihazının çalışma menzili içinde kişilerin, hayvanların veya nesnelerin bulunması durumunda otomasyon komutlarını etkinleştirmeyin
- otomasyonun hareket halindeyken parçalarına dokunmak kesinlikle yasaktır
- fotoseller bir güvenlik donanımı değildir, sadece yardımcı bir güvenlik donanımı işlevi görür. Oldukça güvenilir bir teknolojiyle üretilmiştir ancak aşırı durumlarda hatalı işleyebilir, hatta arızalanabilir ve bazı durumlarda arıza hemen fark edilmeyebilir
- fotosellerin doğru çalıştığını düzenli olarak kontrol edin.



Otomasyon kapanırken geçiş yapmak KESİNLİKLE YASAKTIR! Geçişe yalnızca otomasyonun tamamen açık ve durdurulmuş olması durumunda izin verilir.



ÇOCUKLAR

Otomasyon sistemi yüksek derecede güvenliği garanti eder. Algılama sistemleri ile insan veya eşya varlığında hareketini kontrol eder ve garanti altına alır. Ancak çocukların otomasyonun yakınında oynamasını yasaklamak ve istemsiz etkinleştirmeyi önlemek için uzaktan kumandaları erişebilecekleri yerde bırakmamak ihtiyatlı bir davranış olacaktır. Otomasyon bir oyuncak değildir!

Ürünün nasıl kullanılacağı konusundaki uygun talimatlar bu kişilerin güvenliğinden, kontrolünden ve ürünün nasıl kullanılacağı konusundaki talimatlarda sorumlu olan bir kişi aracılığıyla verilmedikçe, bu ürün fiziksel, sensor veya akli becerilerinin eksik olduğu gerekli deneyim ve becerilere sahip olmayan kişiler tarafından (çocuklar dahil) kullanılmamalıdır.

Arızalar: otomasyonun herhangi bir anormal davranışı fark edilirse, otomasyonu manuel olarak çalıştırmak için sisteme giden elektrik güç kaynağının bağlantısını kesin ve motorun kilidini manuel olarak açın (bölüm sonundaki talimatlara bakın). Yetkili teknisyen gelene kadar hiçbir onarım müdahalesinde bulunmayın.



Sistemi ve kontrol panelinin programlama ve ayar parametrelerini değiştirmeyin: sorumluluk kurulumu yapan kişiye aittir.

Güç kaynağının arızalanması veya yokluğu: Montaj teknisyeninizin müdahalesini veya elektriğin geri gelmesini beklerken, sistemde acil durum güç kaynakları yoksa, motorun kilidini manuel olarak açarak ve otomasyonu manuel olarak hareket ettirilerek otomasyon yine de kullanılabilir (bölüm sonundaki talimatlara bakın).

Güvenlik donanımları kullanım dışı: bazı güvenlik donanımları düzgün çalışmadığında veya arızalandığında bile otomasyon çalışabilir. Otomasyonu "Deadman" modunda aşağıdaki şekilde ilerleyerek kontrol etmek mümkündür:

1. otomasyonu çalıştırmak için bir verici veya anahtarlı seçme düğmesi vb. aracılığıyla bir komut gönderin. Her şey doğru çalışıyorsa otomasyon sorunsuz bir şekilde hareket edecektir, aksi takdirde flaşör lamba birkaç kez yanıp sönecek ve hareket başlamayacaktır (yanıp sönme sayısı hareketin başlayamama nedenine bağlıdır)
2. bu durumda, 3 saniye içinde, komutu tekrar çalıştırın ve çalıştırılmış halde tutun
3. yaklaşık 2 saniye sonra, otomasyon istenen hareketi "Deadman" modunda gerçekleştirir, yani yalnızca komut aktif tutulduğu sürece hareket etmeye devam edecektir.



Güvenlik donanımları arızalıysa, onarımın mümkün olan en kısa sürede uzman bir teknisyen tarafından yapılması tavsiye edilir.

Testler, periyodik bakım ve herhangi bir onarım, bunları yapan kişilerce belgelenmelidir ve belgeler sistemin sahibi tarafından muhafaza edilmelidir. Fotosel camını periyodik olarak temizleyin (yumuşak, hafif nemli bir bez kullanın) ve otomasyonu engelleyebilecek yaprak veya taşları kaldırın.



Herhangi bir bakım çalışması yapmadan önce, herhangi birinin otomasyonu yanlışlıkla etkinleştirmesini önlemek için motorun kilidini manuel olarak açın (bölümün sonundaki talimatlara bakın).

Bakım: güvenlik seviyesini sabit tutmak ve otomasyon sisteminin maksimum çalışma ömrünü garantilemek amacıyla düzenli aralıklarla bakım yapılması gereklidir (en az 6 ayda bir).



Herhangi bir kontrol, bakım veya onarım sadece kalifiyeli personel tarafından yapılmalıdır.

Bertaraf etme: otomasyon sisteminin kullanım ömrünün sona ermesiyle birlikte, kalifiyeli personel tarafından imha edildiğinden ve materyallerin mevcut yerel standartlara uygun olarak geri dönüşüme veya hurdaya gönderildiğinden emin olun.

Uzaktan kumanda pilinin değiştirilmesi: uzaktan kumandanız bir süre sonra daha zayıf çalışıyorsa veya hiç çalışmıyorsa, bunun nedeni pilin bitmiş olması olabilir (kullanıma bağlı olarak bu durum birkaç aydan bir yıla kadar sürebilir). Bunu, iletim onay ışığının yanmamasından, sönük olmasından veya kısa bir süreliğine yanmasından anlayabilirsiniz. Montajı yapan kişiyle iletişime geçmeden önce pili, çalışan başka bir vericinin piliyle değiştirmeyi deneyin: anormalliğin nedeni buysa, pili aynı türden başka bir pille değiştirin.

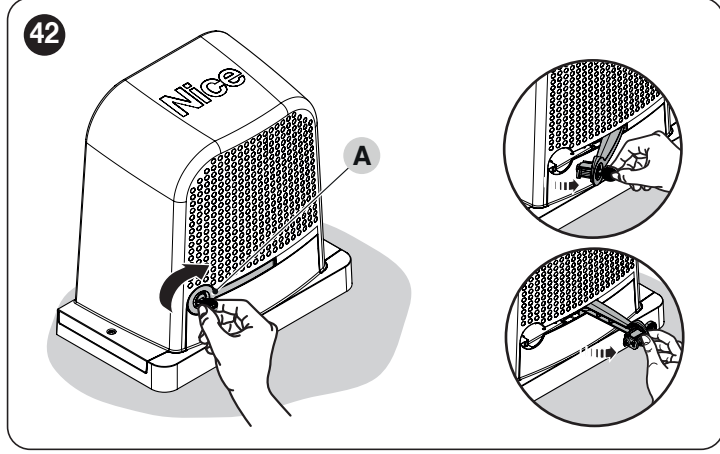
Dışlı motorun kilidini manuel olarak açma ve kilitleme

Dışlı motor, otomasyonun manuel olarak açılıp kapanmasını sağlayan mekanik bir kilit açma sistemi ile donatılmıştır.

Bu manuel işlemlerin, elektrik kesintisi, çalışma arızaları veya kurulum fazlarında gerçekleştirilmesi gerekir.

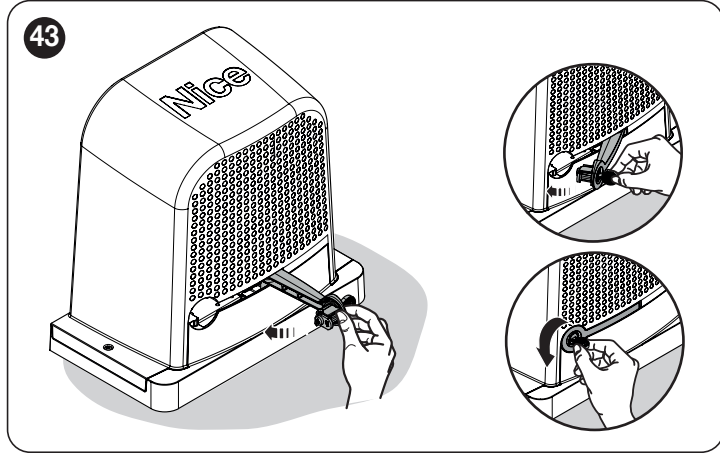
Kilidi açmak için:

1. Birlikte verilen anahtarı kullanarak kilitleme kancasını (A) açın ("Şekil 42")



2. Bu noktada otomasyonu manuel olarak istenilen konuma taşımak mümkündür.

Kilitlemek için kilitleme kancasını kapatın, anahtar saat yönünün tersine çevirin ve çıkarın.





Nice SpA
Via Callalta, 1
31046 Oderzo (TV)
Italia

www.niceforyou.com