

Sürgülü kapılar için otomasyon

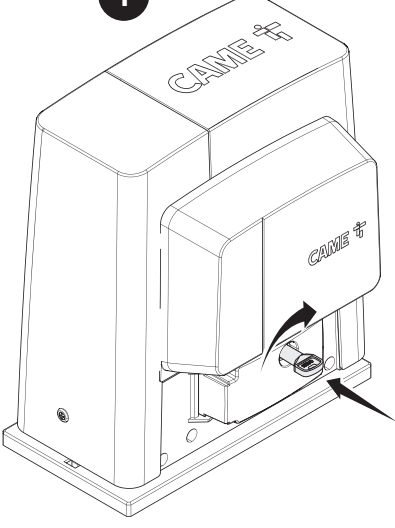
FA01295-TR**CE****EAC**

BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS
BKS22AGS	BKS18RGS	BKS08ALS
BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS

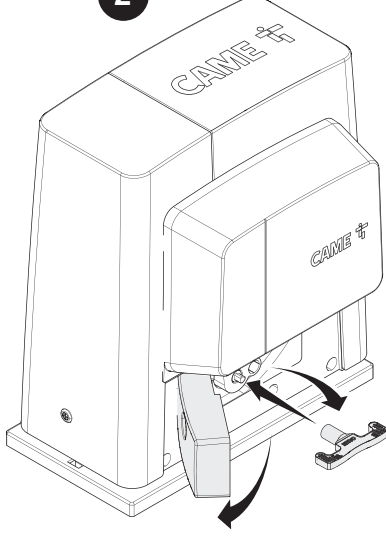
KURULUM KILAVUZU



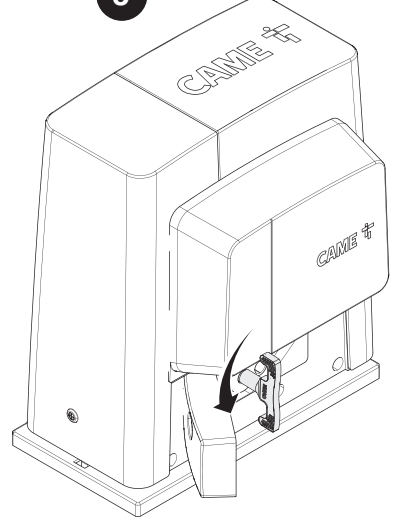
1



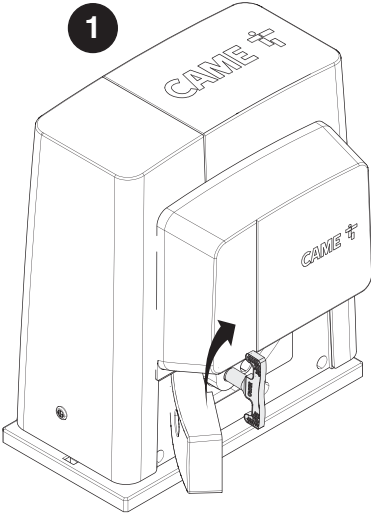
2



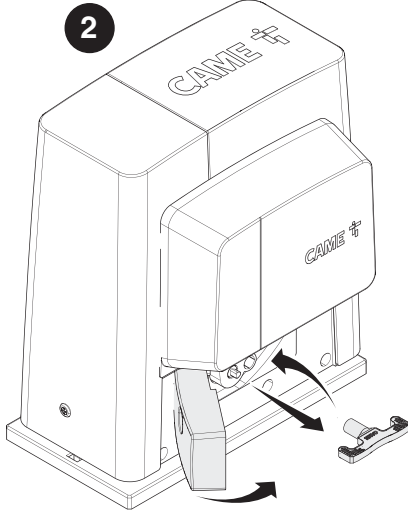
3



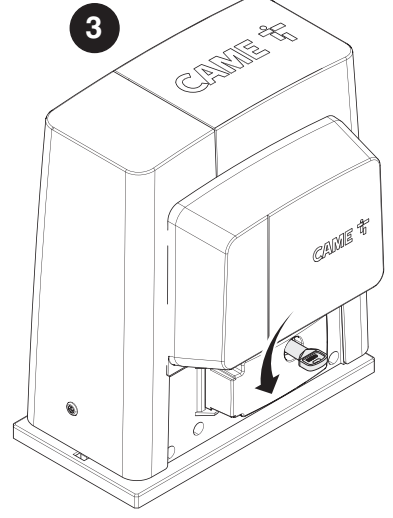
1



2



3



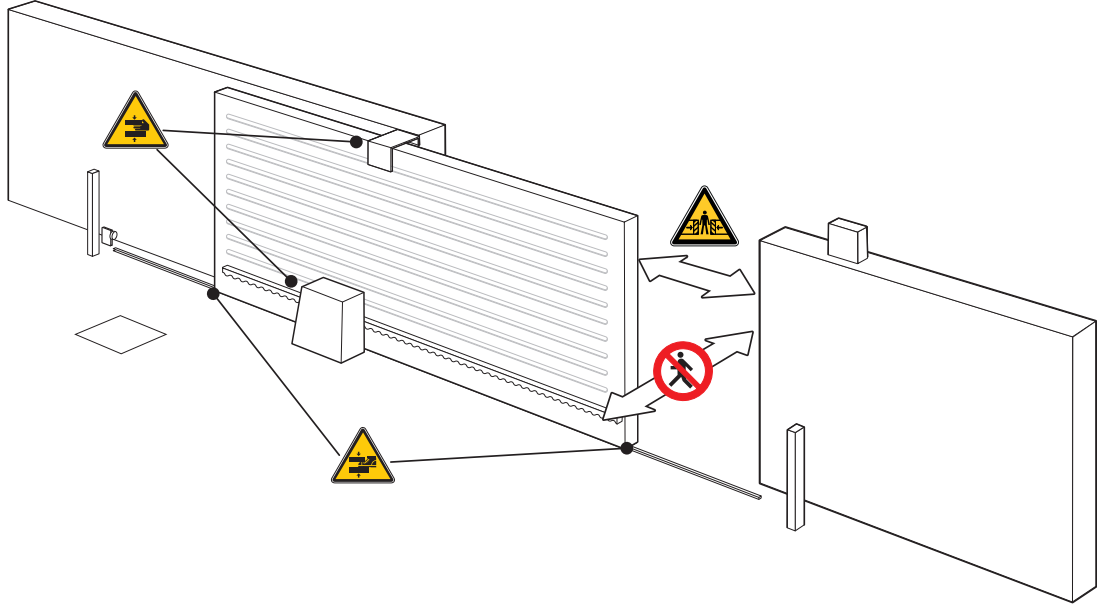
⚠ **Önemli Emniyet Talimatları.**⚠ **Yanlış kurulum ciddi yaralanmalara yol açabileceğinden, tüm talimatları izleyin.**⚠ **Devam etmeden önce, kullanıcı için genel uyarıları da okuyun.**

Ürün yalnızca açıkça tasarlandığı kullanım amacına yönelik olmalıdır ve diğer her türlü kullanım tehlikeli olarak kabul edilmelidir.

- Üretici, uygunsuz, hatalı ve makul olmayan kullanımdan kaynaklanan herhangi bir hasardan sorumlu tutulamaz.
- Bu kılavuzun kapsadığı ürün, 2006/42/EC Makine Direktifi uyarınca kısmen tamamlanmış bir makine olarak tanımlanmıştır.
- Kısmen tamamlanmış makineler, neredeyse bir makine oluşturan, ancak tek başına, açıkça tanımlanmış bir uygulama sağlayamayan bir settir.
- Kısmen tamamlanmış makineler, 2006/42/CE Makine Yönetmeliği ile düzenlenen makineleri inşa etmek için yalnızca diğer makinelere veya kısmen tamamlanmış diğer makine veya aparatlara dahil edilecek veya monte edilecektir.
- Nihai kurulum 2006/42/EC Makine Direktifi ve yürürlükteki Avrupa referans standartlarına uygun olmalıdır.
- Üretici, orijinal olmayan ürünlerin kullanımıyla ilgili tüm sorumluluğu reddeder; bu aynı zamanda garantinin kaybedilmesi anlamına gelir.
- Bu kılavuzda belirtilen tüm işlemler, yalnızca uzman ve kalifiye personel tarafından ve yürürlükteki düzenlemelere tam olarak uyularak gerçekleştirilmelidir.
- Kabloların hazırlanması, montajı, bağlantısı ve testleri, yürürlükteki kural ve yasalara uygun olarak, sanatın kurallarına uygun olarak yapılmalıdır.
- Kurulumun tüm aşamalarında, voltajın kapalı olduğundan emin olun.
- Belirtilen sıcaklık aralığının kurulum yeri için uygun olduğunu kontrol edin.
- Yokuş yukarı veya yokuş aşağı (yani düz olmayan) yerlere kurmayın.
- Otomasyonu bükülebilecek elemanlar üzerine monte etmeyin. Gerekirse, sabitleme noktalarına uygun takviyeler ekleyin.
- Ürünün, kurulum için öngörülen yerde doğrudan su jetleri (fiskiyeler, basınçlı yıkayıcılar vb.) ile ıslanmadığından emin olun.
- Güç kaynağı ağında ve kurulum kurallarına uygun olarak, aşırı gerilim kategorisi III koşullarında tam bağlantı kesilmesine izin veren yeterli bir omipolar bağlantı kesme cihazı sağlayın.
- Yetkisiz kişilerin, özellikle reşit olmayanların ve çocukların erişimini önlemek için tüm siteyi yeterli şekilde sınırlandırın.
- Elle taşıma durumunda, kaldırılacak her 20 kg için bir kişi sağlayın; manuel olmayan taşıma durumunda, güvenli kaldırma için uygun araçlar kullanın.
- Otomasyonun etki alanı içinde insanların bulunması nedeniyle olası mekanik tehlikelerden kaçınmak için yeterli korumaların kullanılması tavsiye edilir.
- Elektrik kabloları, mekanik hasarlara karşı yeterli korumayı garanti etmek için uygun borulardan, borulardan ve kablo rakorlarından geçmelidir.
- Elektrik kabloları, kullanım sırasında ısınabilecek parçalarla (örneğin: motor ve transformatör) temas etmemelidir.
- Kurulumu devam etmeden önce kılavuz parçasının mekanik olarak iyi durumda olduğunu ve düzgün açılıp kapandığını kontrol edin.
- Sürücü sadece yaya kapısı güvenli pozisyonda iken etkinleştirilemiyorsa, ürün bir yaya kapısının kapsamlı kılavuzlu parçasının otomasyonu için kullanılamaz.
- Kılavuzlu parçasının hareketinden dolayı kılavuzlanan kısım ile çevredeki sabit parçalar arasında sıkışmanın önlemediğinden emin olun.
- Parmakların pinyon ile kremayer dişli arasında sıkışmasını önlemek için ek koruma sağlayın.
- Tüm sabit kontroller, kurulumdan sonra, yönlendirilen parça doğrudan görülebilecek, ancak hareketli parçalardan uzak olacak şekilde açıkça görülebilmelidir. Sürdürülen eylem kontrolü durumunda, bu, yerden en az 1,5 m yüksekliğe kurulmalı ve halkın erişemeyeceği bir yere kurulmalıdır.
- Halihazırda mevcut değilse, ilgili tahrik elemanının yanına manuel serbest bırakma mekanizmasının nasıl kullanılacağını açıklayan kalıcı bir etiket yapıştırın.
- Ürün üzerindeki ayarların uygun olduğundan ve tüm güvenlik ve koruma cihazlarının ve ayrıca manuel serbest bırakmanın düzgün çalıştığından emin olun.
- Kullanıcıya teslim etmeden önce, sistemin uyumlaştırılmış standartlara ve 2006/42/EC Makine Direktifi'ndeki temel gerekliliklere uygunluğunu kontrol edin.
- Kalan riskler, açıkça görülebilecek şekilde konumlandırılmış uygun piktogramlar aracılığıyla bildirilmeli ve son kullanıcıya açıklanmalıdır.
- Kurulum tamamlandıktan sonra makinenin tanıtım plakasını açıkça görünecek şekilde yerleştirin.
- Güç kaynağı kablosu hasarlıysa, herhangi bir riskten kaçınmak için üretici veya yetkili teknik yardım servisi veya her halükarda uygun kalifiye personel tarafından değiştirilmelidir.
- Bu kılavuzu, otomasyon sisteminin yapımında kullanılan diğer cihazların kılavuzları ile birlikte teknik dosyada saklayınız.
- Nihai ürünleri oluşturan ürünlerin tüm kullanım kılavuzlarını son kullanıcılara teslim etmeyi unutmayın.
- Üreticinin orijinal ambalajındaki ürün sadece kapalı ortamlarda (raylı vagonlar, konteynerler, kapalı araçlar) taşınabilir.
- Ürünün arızalanması durumunda, kullanmayı bırakın ve <https://www.came.com/global/en/contact-us> adresinden veya sitede verilen telefon numarasından yetkili servis merkezi ile iletişime geçiniz.

📖 Üretim tarihi, ürün etiketinde basılı üretim lotunda belirtilmiştir. Gerekirse <https://www.came.com/global/en/contact-us> adresinden bizimle iletişime geçin.

📖 Genel satış koşulları resmi Came fiyat listelerinde yer almaktadır.



Manevra sırasında geçiş yasağı.



Sıkışma tehlikesi.



El sıkışma tehlikesi.



Ayak sıkışma tehlikesi.

SÖKME VE BERTARAF ETME

CAME S.p.A. çevreye saygıyı ve çevrenin korunmasını garanti etmek için tesislerinde UNI EN ISO 14001 standardına uygun ve sertifikalı bir Çevre Yönetim Sistemi uygular. CAME'nin işletme ve pazar stratejilerini geliştirmenin temellerinden biri olarak gördüğü çevrenin korunmasına ilişkin gayretlerinizi, atık bertarafı için belirlenmiş kısa talimatlara uymanın yeterli olacağının bilincinde olarak sürdürmenizi rica ediyoruz:

AMBALAJIN BERTARAF EDİLMESİ

Ambalaj malzemeleri (karton, plastik vb.) tehlikesiz atık olarak sınıflandırılır ve geri dönüşüm için yetkilendirilmiş geri kazanım tesislerine ulaştırılmalıdır.

Ürünü sökmeden ve atmadan önce daima yerel yasalara uyduğunuzdan emin olun.

SORUMLU ŞEKİLDE BERTARAF EDİNİZ!

SÖKME VE BERTARAF

Ürünlerimiz çeşitli malzemelerden imal edilmiştir. Bunların çoğu (alüminyum, plastik, demir, elektrik kabloları) tehlikesiz atık olarak sınıflandırılır ve geri dönüşüm için yerinde ayrıştırıldıktan sonra ilgili kuruluşlar tarafından yetki verilmiş lisanslı geri kazanım tesislerine gönderilmesi gerekmektedir.

Bunun yerine diğer bileşenler (elektronik kartlar, verici piller vb.) kirlenici maddeler içerebilir.

Bu nedenle, bunların çıkarılması ve geri kazanımı ve bertarafı için yetkilendirilmiş şirketlere teslim edilmesi gerekir.

Atmadan önce, bölgenizde geçerli olan belirli yasaları kontrol etmeniz her zaman tavsiye edilir.

SORUMLU ŞEKİLDE BERTARAF EDİNİZ!

Sembol anahtarı

 Bu sembol dikkatlice okunması gereken kısımları göstermektedir.

 Bu sembol, güvenlikle ilgili parçaları gösterir.

 Bu sembol, kullanıcıya neyin iletileceğini gösterir.

 Ölçüler aksi belirtilmedikçe milimetre cinsindendir.

Açıklama

801MS-0070

BKS08AGS - 230 V motorlu otomasyon, programlama ekranlı elektronik kart, entegre radyo kod çözme ve 800 kg'a kadar ve 20 m uzunluğa kadar kayar kapılar için mekanik limit anahtarları ile komple. Gri kapak RAL7024.

801MS-0080

BKS12AGS - 230 V motorlu otomasyon, programlama ekranlı elektronik kart, entegre radyo kod çözme ve 1200 kg'a kadar ve 20 m uzunluğa kadar kayar kapılar için mekanik limit anahtarları ile komple. Gri kapak RAL7024.

801MS-0090

BKS18AGS - 230 V motorlu otomasyon, programlama ekranlı elektronik kart, entegre radyo kod çözme ve 1800 kg'a kadar ve 20 m uzunluğa kadar kayar kapılar için mekanik limit anahtarları ile komple. Gri kapak RAL7024.

801MS-0100

BKS22AGS - 230 V motorlu otomasyon, programlama ekranlı elektronik kart, entegre radyo kod çözme ve 2200 kg'a kadar ve 20 m uzunluğa kadar kayar kapılar için mekanik limit anahtarları ile komple. Gri kapak RAL7024.

801MS-0110

BKS18RGS - 120 V AC otomasyon, programlama ekranlı elektronik kart, entegre radyo kod çözme ve 1800 kg'a kadar ve 20 m uzunluğa kadar kayar kapılar için mekanik limit anahtarları ile komple.

801MS-0071

BKS08ALS - 230 V motorlu otomasyon, programlama ekranlı elektronik kart, entegre radyo kod çözme ve 800 kg'a kadar ve 20 m uzunluğa kadar kayar kapılar için mekanik limit anahtarları ile komple. Açık gri kapak RAL7040.

801MS-0081

BKS12ALS - 230 V motorlu otomasyon, programlama ekranlı elektronik kart, entegre radyo kod çözme ve 1200 kg'a kadar ve 20 m uzunluğa kadar kayar kapılar için mekanik limit anahtarları ile komple. Açık gri kapak RAL 7040.

801MS-0091

BKS18ALS - 230 V motorlu otomasyon, programlama ekranlı elektronik kart, entegre radyo kod çözme ve 1800 kg'a kadar ve 20 m uzunluğa kadar kayar kapılar için mekanik limit anahtarları ile komple. Açık gri kapak RAL 7040.

801MS-0101

BKS22ALS - 230 V motorlu otomasyon, programlama ekranlı elektronik kart, entegre radyo kod çözme ve 2200 kg'a kadar ve 20 m uzunluğa kadar kayar kapılar için mekanik limit anahtarları ile komple. Açık gri kapak RAL 7040.

Kullanım amacı

Büyük ebatlı kayar kapılar için çözüm

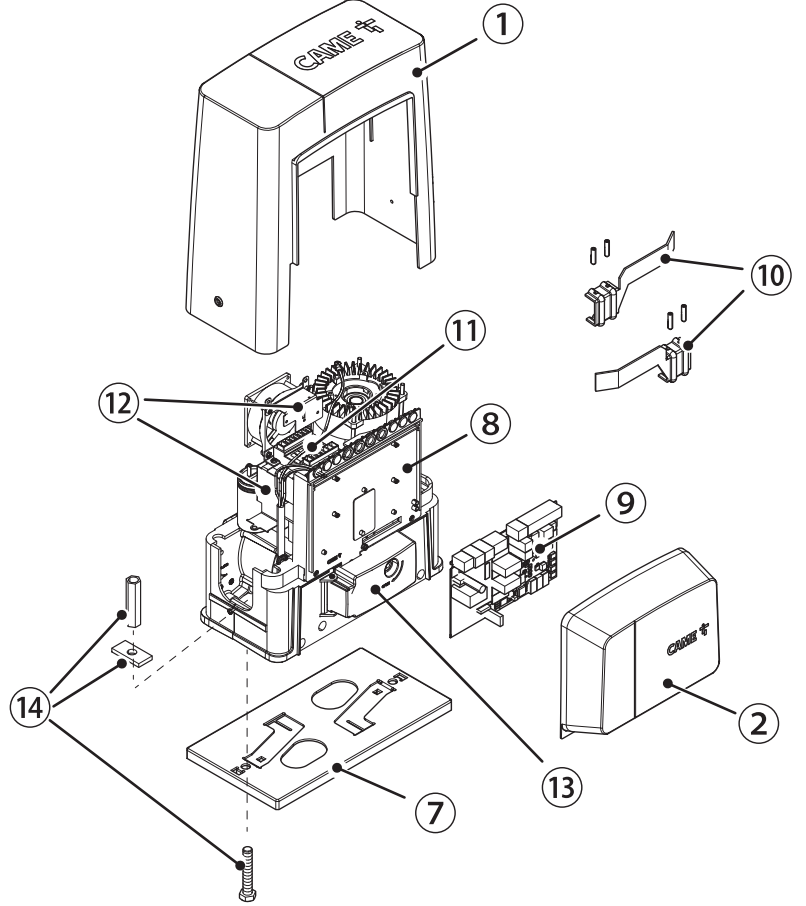
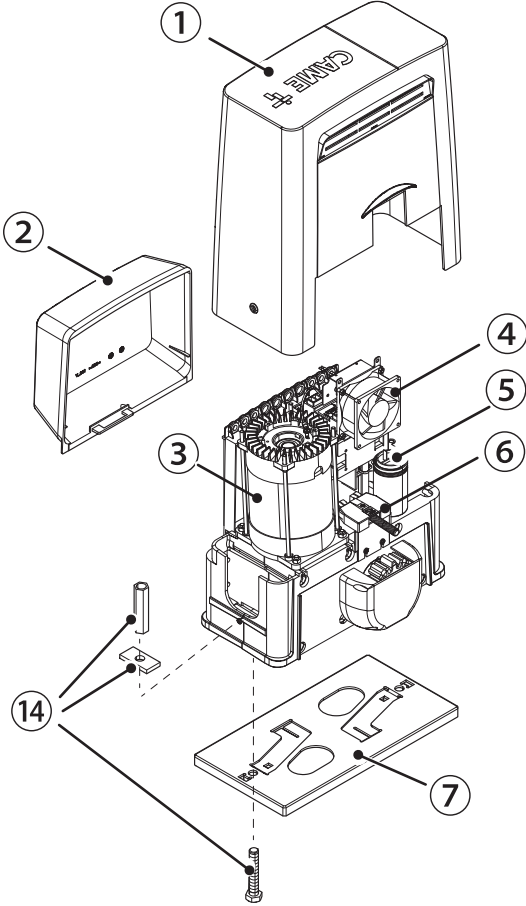
 Cihazı bu kılavuzda belirtildiğinin dışında herhangi bir kullanım için monte etmeyiniz.

Otomasyon

- ❶ Kapak
- ❷ Ön kapak
- ❸ Dişli kutusu
- ❹ Fan*
- ❺ Kondensatör
- ❻ Mekanik limit anahtarı
- ❼ Sabitleme plakası

- ❽ Elektronik kart desteği
- ❾ Kontrol kartı
- ❿ Limit anahtarı kanatları
- ⓫ Trafo
- ⓬ Aksesuar yuvası için montaj braketleri (isteğe bağlı)
- ⓭ Kilit açma kapağı
- ⓮ Sabitleme elemanları

* Sadece BKS08AGS için



Kontrol kartı

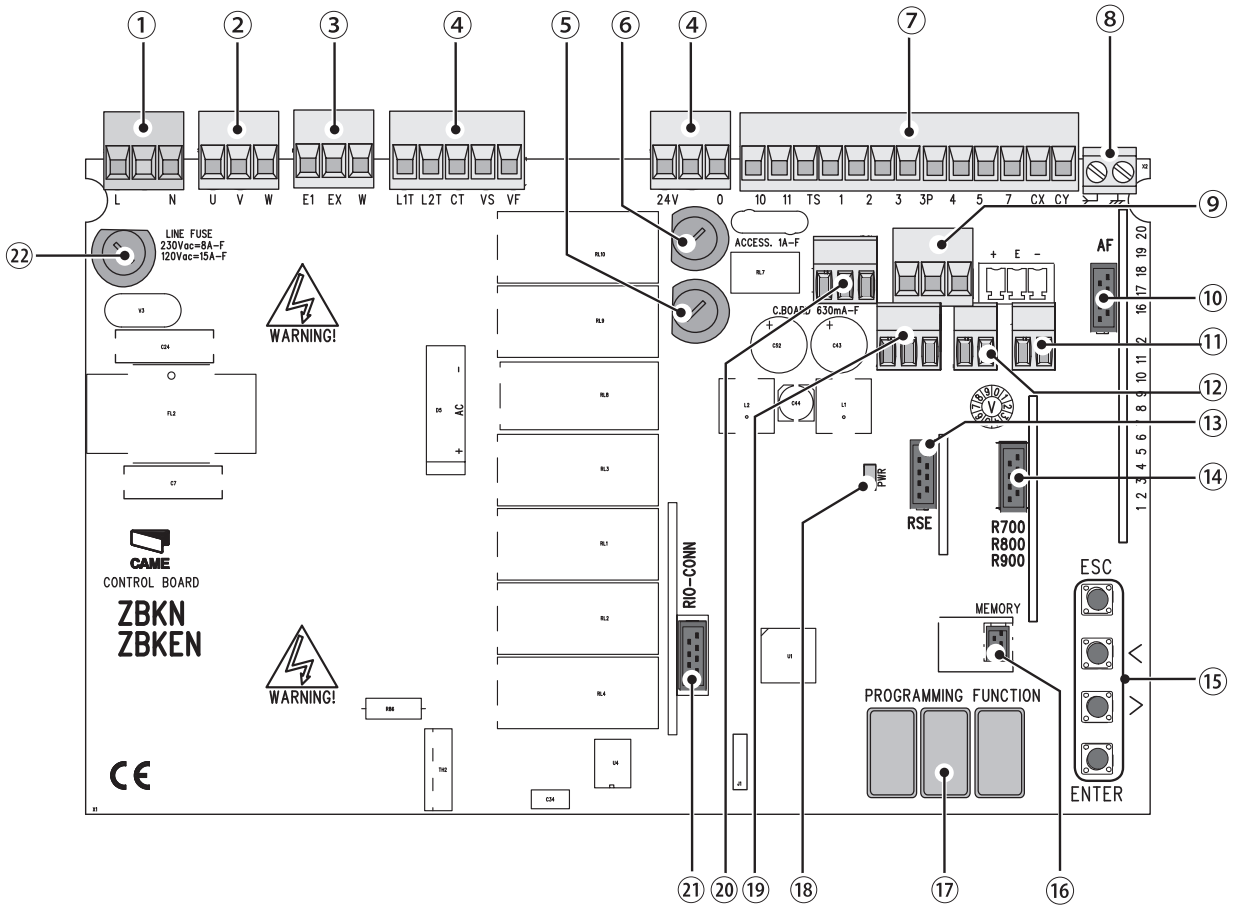
📖 Giriş ve çıkış kontaklarındaki fonksiyonlar, zaman ayarları ve kullanıcı yönetimi ayarlanır ve ekranda gösterilir.

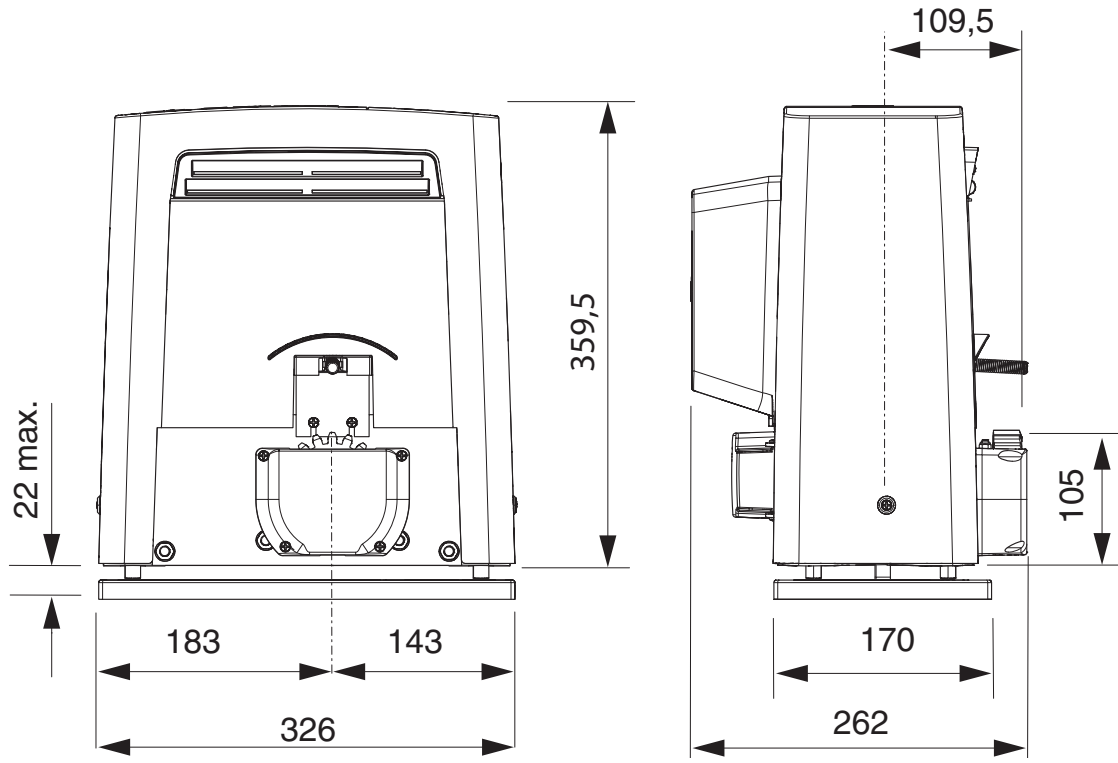
📖 Tüm bağlantılar hızlı sigortalarla korunmaktadır.

⚠️ Doğru bir çalışma için herhangi bir takılabilir kartı takmadan önce HAT GERİLİMİNİN KESİLMESİ ve varsa akülerin bağlantısının kesilmesi ZORUNLUDUR.

⚠️ Kontrol paneli üzerinde çalışmadan önce hat voltajını kesin ve varsa aküleri ayırın.

- | | |
|---|--|
| 1 Güç kaynağı için terminal bloğu | 12 Klavye seçiciyi bağlamak için terminal bloğu |
| 2 Redüktörlü motor bağlantısı için terminal bloğu | 13 RSE kart konektörü |
| 3 Sinyal cihazlarının bağlantısı için terminal bloğu | 14 R700 veya R800 dekode kartı için konektör |
| 4 Transformatörü bağlamak için terminal bloğu | 15 Programlama tuşları |
| 5 Elektronik kart için sigorta | 16 Bellek Rulosu kartı konektörü |
| 6 Aksesuarlar için sigorta | 17 Ekran |
| 7 Kontrol ve güvenlik cihazlarını bağlamak için terminal bloğu | 18 Voltaj mevcut sinyalizasyon LED'i |
| 8 Anteni bağlamak için terminal bloğu | 19 Birleşik işlevi veya CRP bağlantısı için terminal bloğu |
| 9 Limit anahtar mikroları (NC kontağı) bağlantısı için terminal bloğu | 20 RGP1 modülü bağlantısı için terminal bloğu |
| 10 Geçmeli radyo frekansı kartı konektörü (AF) | 21 RIOCN8WS modülü için konektör |
| 11 Transponder seçiciyi bağlamak için terminal bloğu | 22 Besleme sigortası |





Kullanım limitleri

MODELLER	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Maksimum kanat uzunluğu (m)	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Maksimum kanat ağırlığı (kg)	800	1200	1800	2200	1800	800	1200	1800	2200

Teknik veriler

MODELLER	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Güç kaynağı (V - 50/60 Hz)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC	120 AC
Motor giriş voltajı (V)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC	120 AC
Stand-by durumunda tüketim (W)	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Güç (W)	520	380	480	580	580
Kondensatör (µF)	25	25	31,5	35	60
Absorbe edilen akım (A)	4,5	3,3	4,2	5,1	4,2
Renk	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024
Çalışma sıcaklığı (° C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
İtme (K)	800	850	1150	1500	1100
Maksimum hareket hızı (m/dak)	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Pinyon modülü	4	4	4	6	4
Redüksiyon oranı	31	31	31	31	31
Koruma sınıfı (IP)	44	44	44	44	44
Yalıtım sınıfı	I	I	I	I	I
Ağırlık (kg)	21	18	19,5	21	19,5
Depolama sıcaklığı (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-
Ortalama Ömür (Çevrim)**	250000	250000	250000	250000	-

MODELLER	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Güç kaynağı (V - 50/60 Hz)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC
Motor giriş voltajı (V)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC
Stand-by durumunda tüketim (W)	4,5	4,5	4,5	4,5
Güç (W)	520	380	480	580
Kondensatör (µF)	25	25	31,5	35
Absorbe edilen akım (A)	4,5	3,3	4,2	5,1
Renk	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040
Çalışma sıcaklığı (° C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
İtme (K)	800	850	1150	1500
Maksimum hareket hızı (m/dak)	10,5	10,5	10,5	10,5
Pinyon modülü	4	4	4	6
Redüksiyon oranı	31	31	31	31
Koruma sınıfı (IP)	44	44	44	44
Yalıtım sınıfı	I	I	I	I
Ağırlık (kg)	21	18	19,5	21
Depolama sıcaklığı (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Ortalama Ömür (Çevrim)**	250000	250000	250000	250000

(*) Çok düşük veya çok yüksek sıcaklıklarda depolama veya nakliye durumunda kurulumdan önce ürün oda sıcaklığında tutulmalıdır.

(**) Ürünün ortalama ömrü sadece gösterge niteliğindedir ve uyumlu kullanım, kurulum ve bakım koşulları dikkate alınarak tahmini olarak verilmiştir. Ayrıca iklim ve çevre koşulları gibi diğer faktörlerden de etkilenir.

Sigorta tablosu

MODELLER	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Besleme sigortası	8 A-F	8 A-F	8 A-F	8 A-F	15 A-F
Kart sigortası	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F
Aksesuar sigortası	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F

MODELLER	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Besleme sigortası	8 A-F	8 A-F	8 A-F	8 A-F
Kart sigortası	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F
Aksesuar sigortası	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F

Çalışma çevrimleri

Çalışma çevrimlerinin hesaplanmasında, EN 60335-2-103 standardında belirtilene göre kayar kısmının standart referans uzunluğuna sahip olduğu, kurulumunun en iyi uygulama ve standartlara göre yapıldığı, mekanik çelişme ve/veya kazara sürtünme olmayan, 20°C ortam sıcaklığında ölçülen bir kapı için referans alınır.

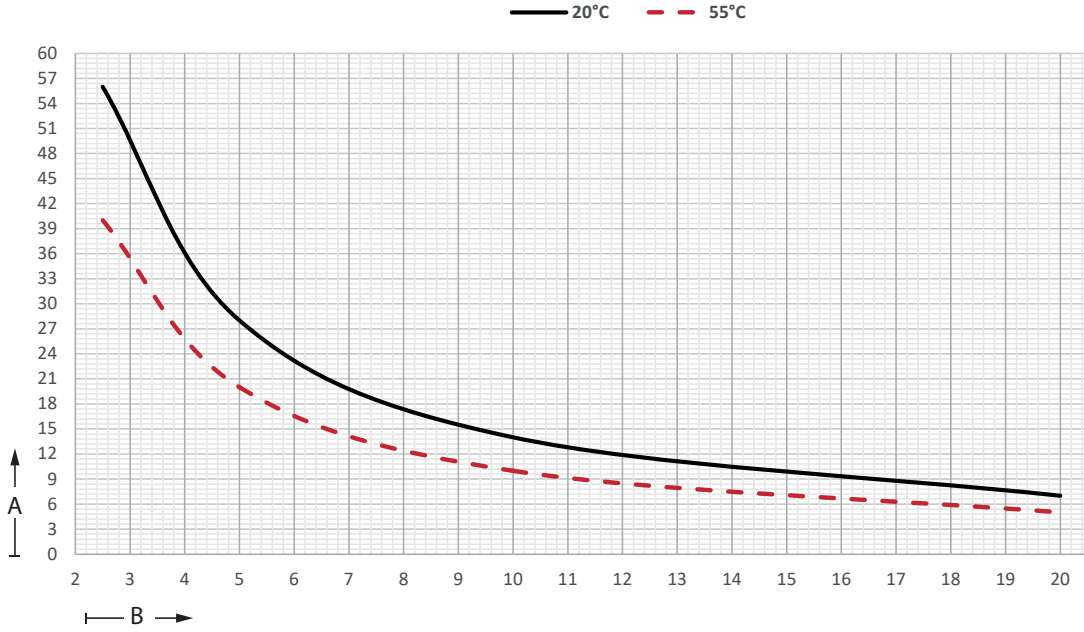
MODELLER	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Çevrim/saat (n°)	14	14	14	14	14
Ardışık çevrimler (n°)	13	13	13	13	13

MODELLER	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Çevrim/saat (n°)	14	14	14	14
Ardışık çevrimler (n°)	13	13	13	13

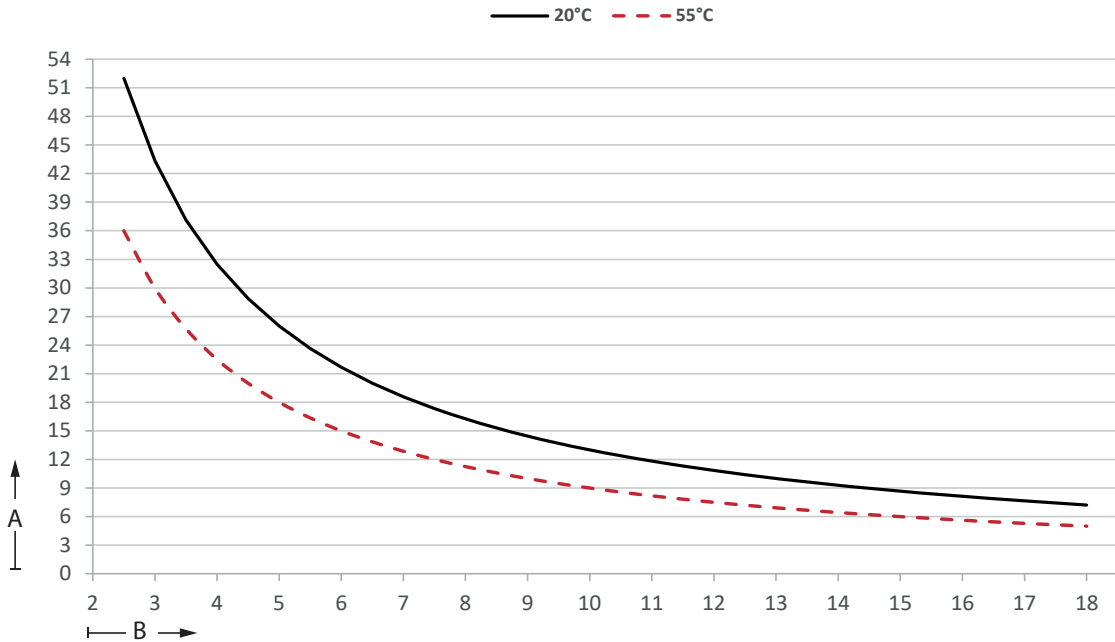
Standart referans olandan farklı uzunlukta kayar kısma sahip kapılar için grafikleri kullanın.

Çevrim/saat grafiği

- A Çevrim sayısı
- B Kapının uzunluğu



Ardışık çevrim grafiği



Kablo türleri ve minimum kalınlıklar

Kablo uzunluğu (m)	20'ye kadar	20'den 30'a
230 V AC güç kaynağı	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Motor güç kaynağı 230 V AC	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Limit anahtarı mikro anahtarları	*n° x 0,5 mm ²	*n° x 0,5 mm ²
230 V AC yanıp sönen ışık	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
TX fotoselleri	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
RX fotoselleri	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Kumanda ve kontrol cihazları	*n° x 0,5 mm ²	*n° x 0,5 mm ²

* n ° = ürün montaj talimatlarına bakın - Dikkat: kablunun kesiti motor gücüne ve kablunun uzunluğuna göre değiştiği için gösterge niteliğindedir.

 230 V güç kaynağı ve açık havada kullanıma uygun 60245 IEC 57 (IEC) ile uyumlu H05RN-F tipi kablolar kullanın; iç ortamlarda ise 60227 IEC 53 (IEC) ile uyumlu H05VV-F tipi kablolar kullanın. 48 V'a kadar olan güç kaynakları için EN 50267-2-1 (CEI) uyumlu FROR 20-22 II tipi kablolar kullanılabilir.

 Anten bağlantısı için R tipi kablo kullanın G58 (5 m'ye kadar tavsiye edilir).

 Eşleştirilmiş ve CRP bağlantısı için UTP CAT5 tipi kablo kullanın. (1000 m'ye kadar).

 Kablolar tabloda verilenden farklı bir uzunluğa sahipse, bağlı cihazların gerçek emilimi temelinde ve CEI EN 60204-1 standardı tarafından belirtilen gereksinimlere göre kabloların kesitini belirleyin.

 Aynı hat üzerinde (sıralı) birden fazla yük öngören bağlantılar için, tablodaki boyutlandırma, gerçek soğurma ve mesafeler bazında yeniden gözden geçirilmelidir. Bu kılavuzda belirtilmeyen ürünlerin bağlantılarında, ürünlerin kendilerine eklenmiş olan belgeler geçerlidir.

MONTAJ

📖 Aşağıdaki çizimler, otomasyon ve aksesuarları sabitleme alanı kurulum alanına bağlı olarak değişiklik gösterdiğinden yalnızca örnektir. En uygun çözümü seçmek tesisatçıya kalmıştır.

📖 Çizimler, sola kurulan otomasyon için referanstır.

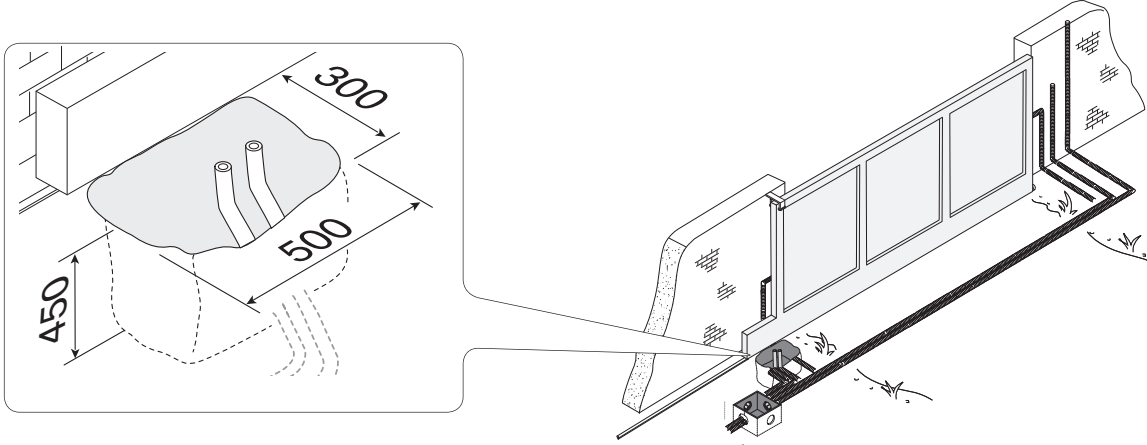
Ön hazırlık işlemleri

Temel kalıbı için bir çukur kazınız.

Kablolama için tesisattan gelen kabloların geçmesi için bir spiral boru hazırlayınız.

📖 Redüktörlü motor bağlantısı için Ø 40 mm oluklu boru, aksesuarlar için ise Ø 25 mm boru tavsiye edilmektedir.

📖 Boru adedi sistemin tipine ve ilave edilecek aksesuarlara göre değişir.



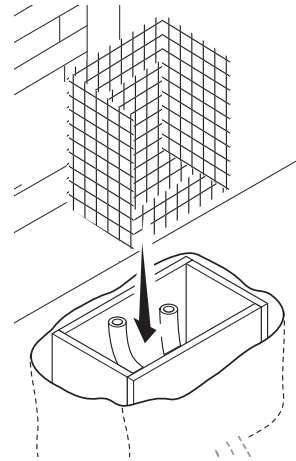
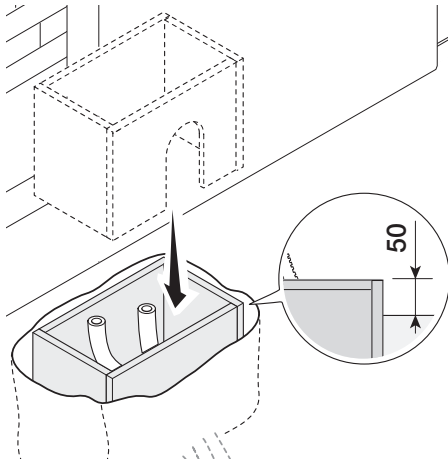
Sabitlenme plakasının montajı

Montaj plakası için daha büyük bir somun kutusu hazırlayın.

Temel kalıbını duvara yerleştirin.

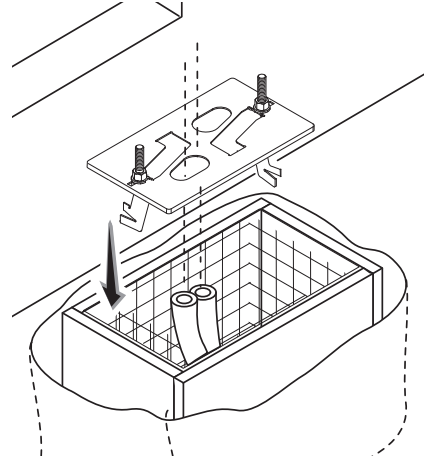
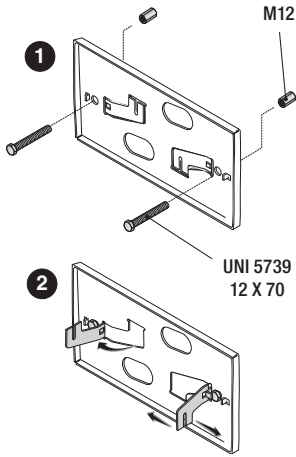
📖 Kalıp zemin seviyesinden 50 mm çıkıntı yapmalıdır.

Betonu güçlendirmek için mat kutuya bir demir ızgara yerleştirin.



Tedarik edilen vidaları sabitleme plakasına takın.
Verilen somunlarla vidaları sıkın.
Bir tornavida kullanarak önceden oluşturulmuş kelepçeleri çıkarın.
Sabitleme plakasını demir ızgaraya yerleştirin.

 Borular hazırlanan deliklerden geçmelidir.



Sabitleme plakasını çizimde gösterilen ölçülere göre yerleştirin.

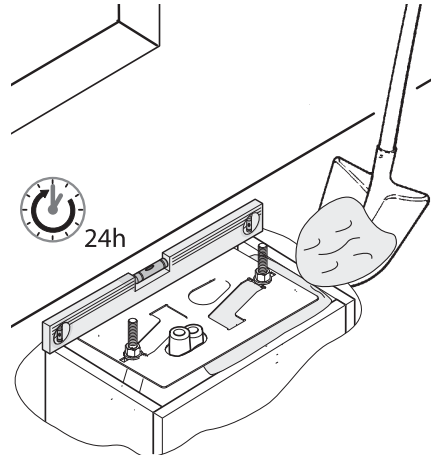
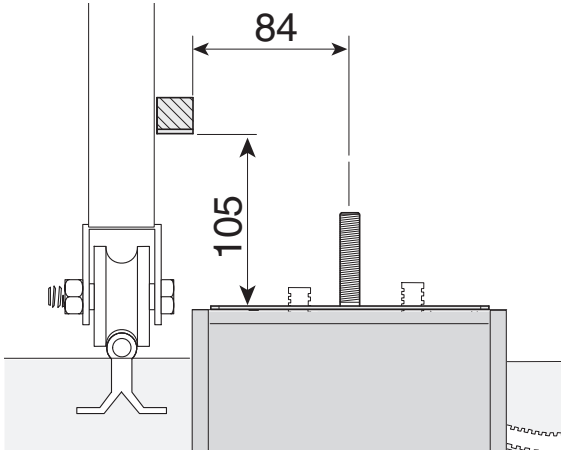
 Kapıda kremayer yoksa kurulumu devam edin.

 KREMAYERİN SABİTLENMESİ paragrafına bakın.

Sandığı betonla doldurun.

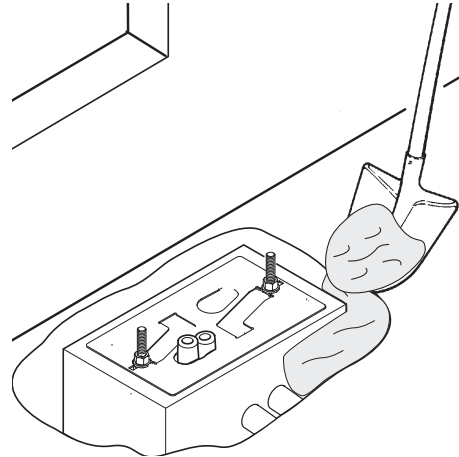
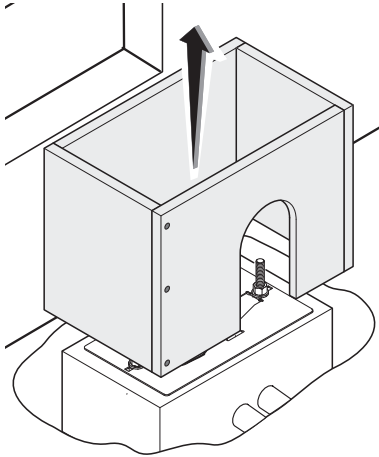
 Plaka tamamen düz olmalı ve vidaların dişleri tamamen yüzeyde olmalıdır.

Çimentonun en az 24 saat katılaşmasını bekleyin.

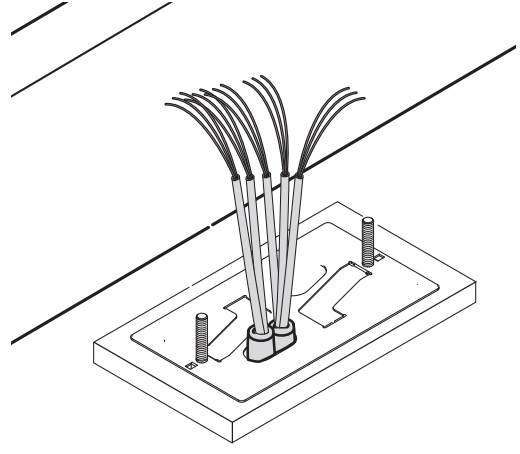
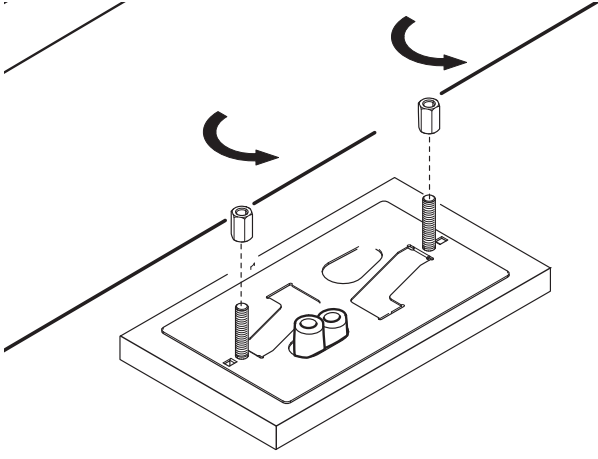


Temel kalıbını sökünüz.

Beton bloğun etrafını toprak ile doldurunuz.



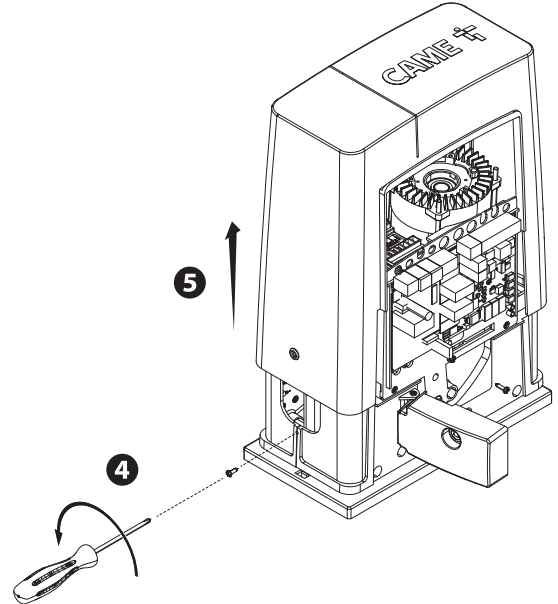
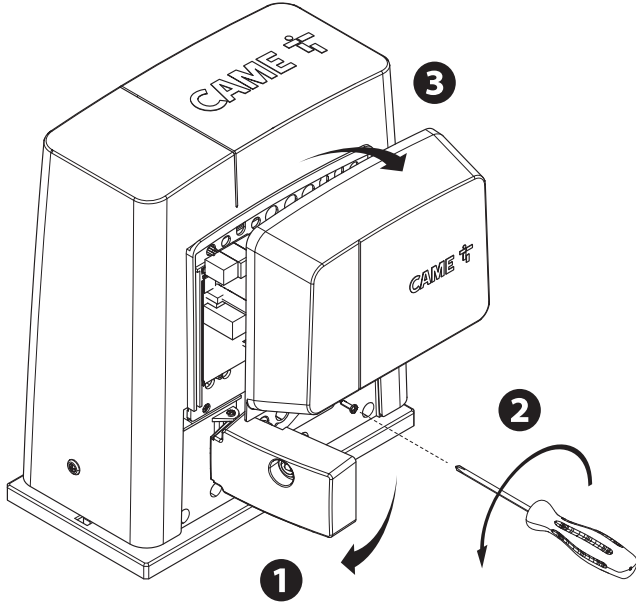
Somunları vidalardan çıkarın.
Yaklaşık 600mm çıkacak şekilde elektrik kablolarını borulardan geçiriniz.



Otomasyon hazırlığı

Ön kapağı çıkarın. 1 2 3

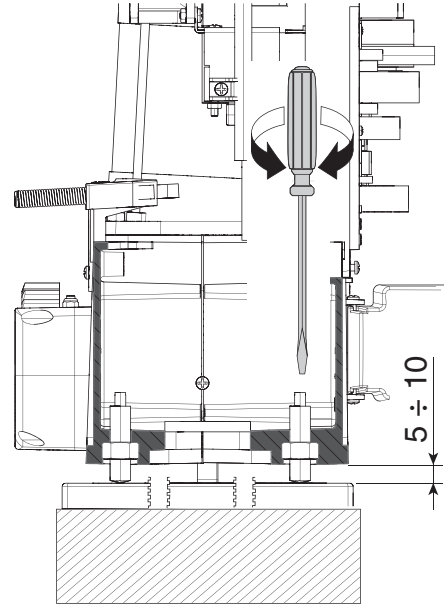
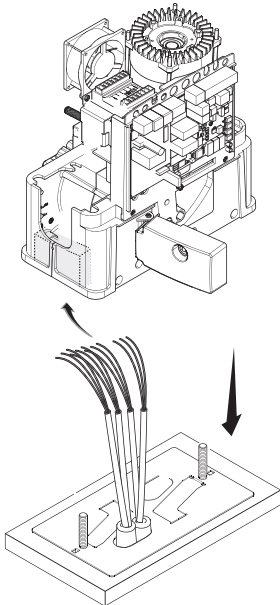
Otomasyon kapağını çıkarın. 4 5



Otomasyonu sabitleme plakasının üzerine yerleştirin.

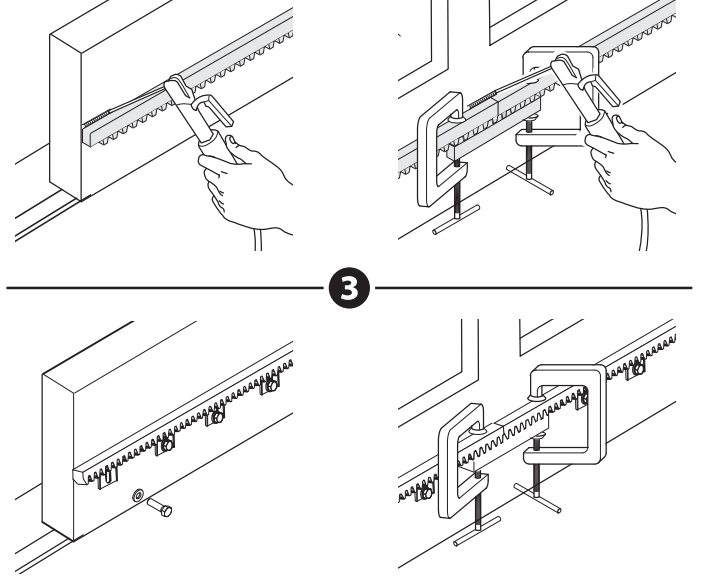
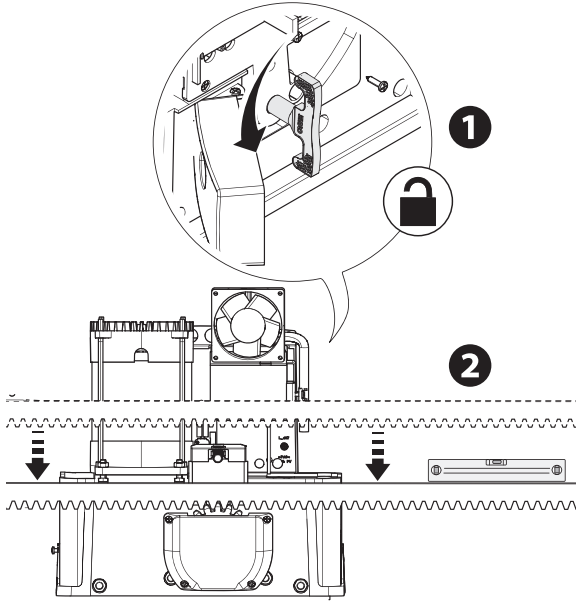
 Elektrik kabloları otomasyon kasasının altından geçmelidir.

Pinyon ve kremayer arasında sonradan ayar yapılabilmesi için dişli ayakları hareket ettirerek otomasyonu plakadan 5 ila 10 mm kaldırın.



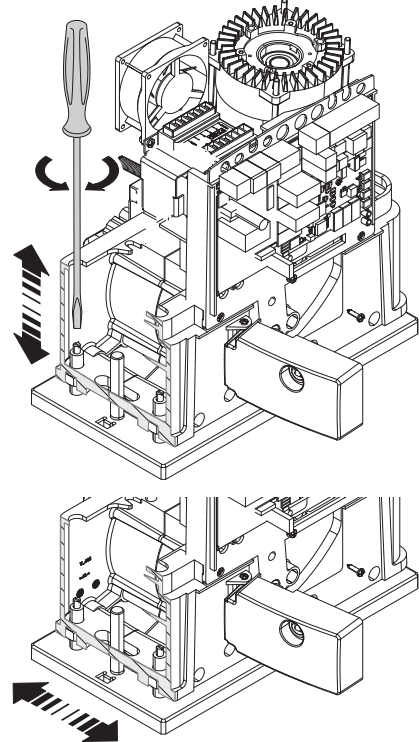
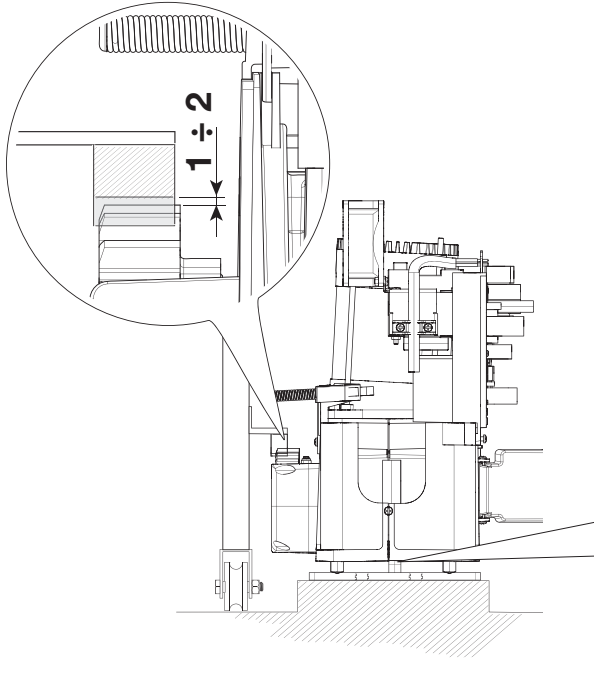
Kremayerin sabitlenmesi

- 1 Otomasyonun kilidini açın.
 - 2 Kremayeri pinyon üzerine dayayın.
 - 3 Kremayeri tüm uzunluğu boyunca kapıya kaynaklayın veya sabitleyin.
-  Kremayer modüllerini monte etmek için bağlantının altına yerleştirerek ve iki kelepçeyle bloke ederek hurda bir parça kullanın.



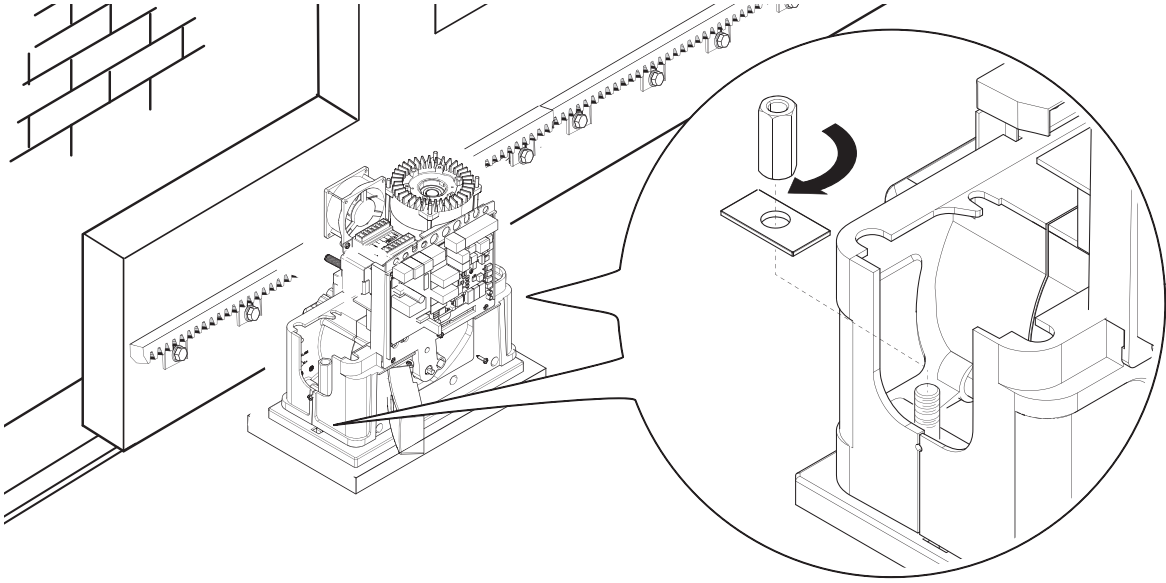
Pinyon kremayer bağlantı ayarı

- Kapıyı manuel olarak açın ve kapatın.
Kremayer ve pinyon bağlantısı arasındaki mesafeyi dişli ayaklarla (dikey ayar) ve yuvalarla (yatay ayar) ayarlayın.
-  Kapının ağırlığı otomasyona ağırlık vermemelidir.



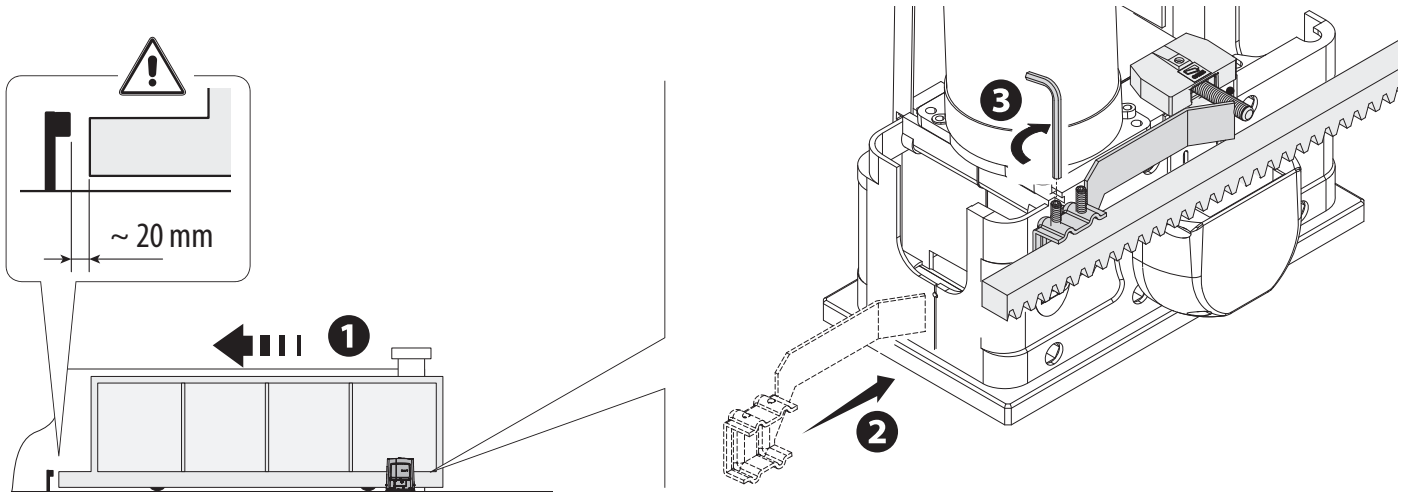
Otomasyonun sabitlemesi

 Sabitleme işlemine yalnızca pinyon-kremayer bağlantısını ayarladıktan sonra devam edin.
Karşılık ve somunlarla otomasyonu sabitleme plakasına sabitleyin.

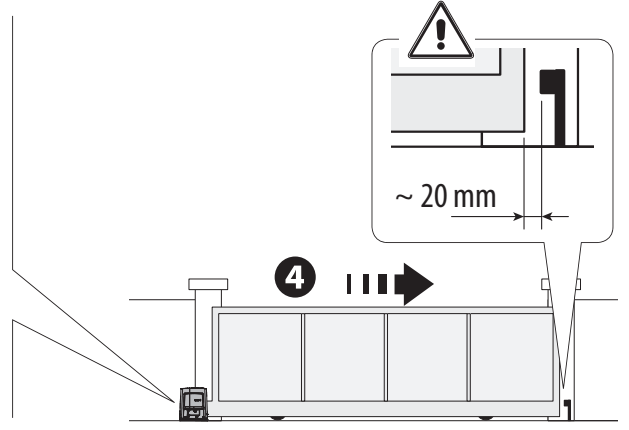
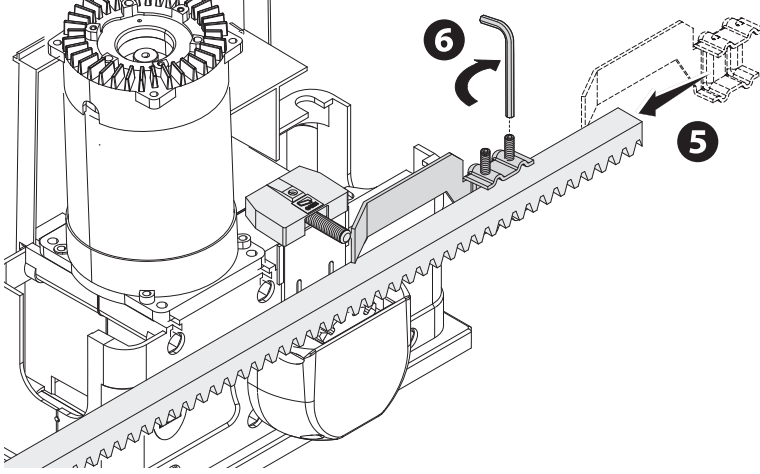


Kurs sonu noktalarının belirlenmesi

- 1 Kapağı açın.
- 2 Açma limit anahtarı tırnağını kremayere yerleştirin.
Yay mikroyu tetiklemelidir.
- 3 Açma limit anahtarı kapağını başsız vidalarla (ürünle verilir) sabitleyin.



- 4 Kapağı kapatın.
- 5 Kapama limit anahtarı tırnağını kremayere yerleştirin.
Yay mikroyu tetiklemelidir.
- 6 Kapama limit anahtarı kapağını başsız vidalarla (ürünle verilir) sabitleyin.

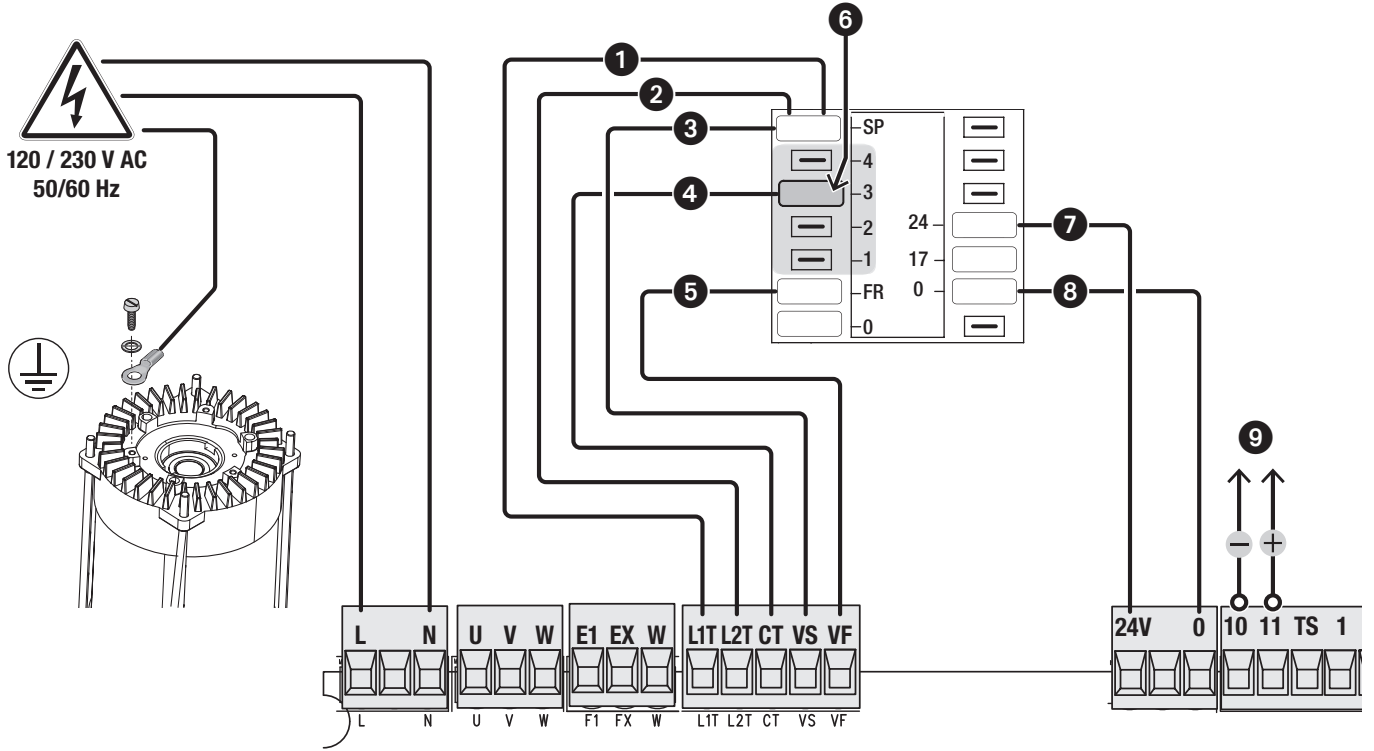


Elektrik kablolarının geçişi

 Elektrik bağlantılarını yürürlükteki yönetmeliklere göre yapın.

Elektrik kabloları, kullanım sırasında ısınabilecek parçalarla (örneğin: motor ve transformatör) temas etmemelidir.

❶ Kart tutucu kablo rakoru

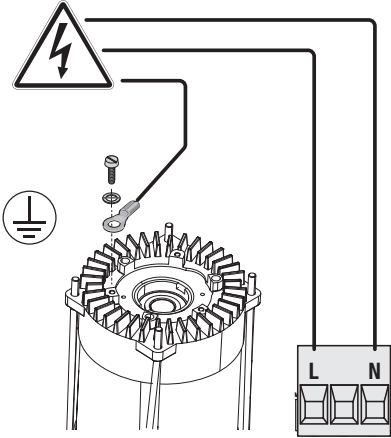


Güç kaynağı

Kurulumun tüm aşamalarında, voltajın kapalı olduğundan emin olun.

 Kontrol paneli üzerinde çalışmadan önce hat voltajını kesin ve varsa aküleri ayırın.

Şebeke bağlantısına bağlantı (230/120 V AC - 50/60 Hz)



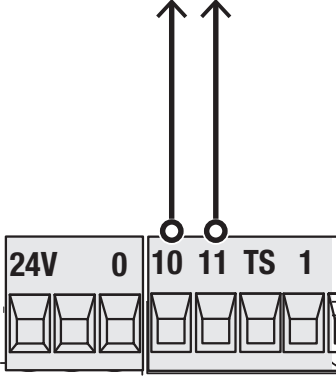
Maksimum temas aralığı

Cihaz	Çıkış	Besleme (V)	Güç (W)
Aksesuarlar	10 - 11	24 AC	-
Ek lamba	W - EX	230	60
Flasör İndikatör	W - E1	230 AC	-
Otomasyon durumu uyarı ışığı	10 - 5	24 AC	-

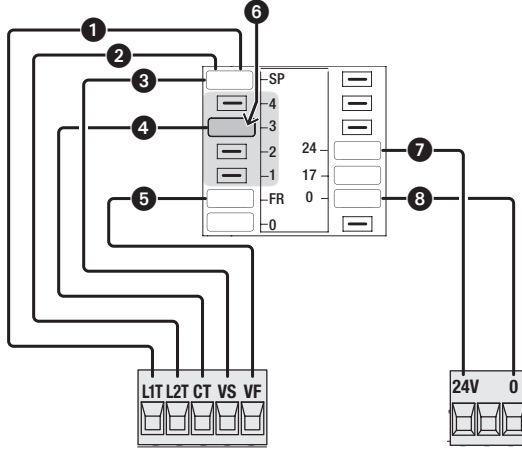
Aksesuarlar için besleme çıkışı

Çıkış normalde 24 V AC sağlar.

 Bağlı aksesuarların akım emiş toplamı 20 W'ı geçmemelidir.



Tork sınırlayıcı



- 1 Gri kablo
- 2 Kahverengi kablo
- 3 Kırmızı kablo
- 4 Siyah kablo
- 5 Beyaz kablo
- 6  Motor torkunu değiştirmek için belirtilen faston'u 4 konumdan birine getirin; 1'den (minimum) 4'e (maksimum).
- 7 Mavi kablo
- 8 Turuncu kablo

Sinyal cihazları

1 Flasör İndikatör

Otomasyonun açılma ve kapanma aşamalarında yanıp söner.

2 Ek lamba

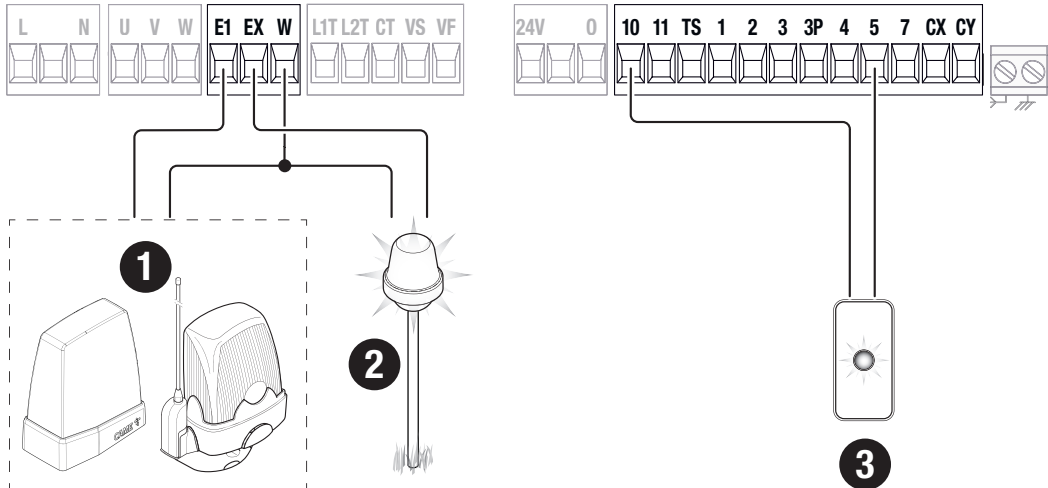
Manevra alanındaki aydınlatmayı artırın.

 [F18] işlevine bakın.

3 Kapı açık ikaz lambası

Otomasyonun durumunu gösterir.

 [F10] işlevine bakın.



1 Klavye seçici

2 Kart okuyucu

3 Transponder seçici

4 STOP butonu (NC kontak)

Otomasyonu durdurur ve herhangi bir otomatik kapanmayı devre dışı bırakır. Harekete devam etmek için bir komut cihazı kullanın.

 Kontak kullanıldığında programlama aşamasında etkinleştirilmelidir.

 [F1 - Tam durdurma] işlevine bakın.

5 Kontrol cihazı (NO kontağı)

Açılma komutu

 [F6 - Sürdürülen eylem] işlevi aktifken bir kumanda cihazının AÇIK olarak ayarlanması zorunludur.

6 Kontrol cihazı (NO kontağı)

KİSMİ AÇILMA kumandası

7 Kontrol cihazı (NO kontağı)

KAPATMA kumandası

8 Kontrol cihazı (NO kontağı)

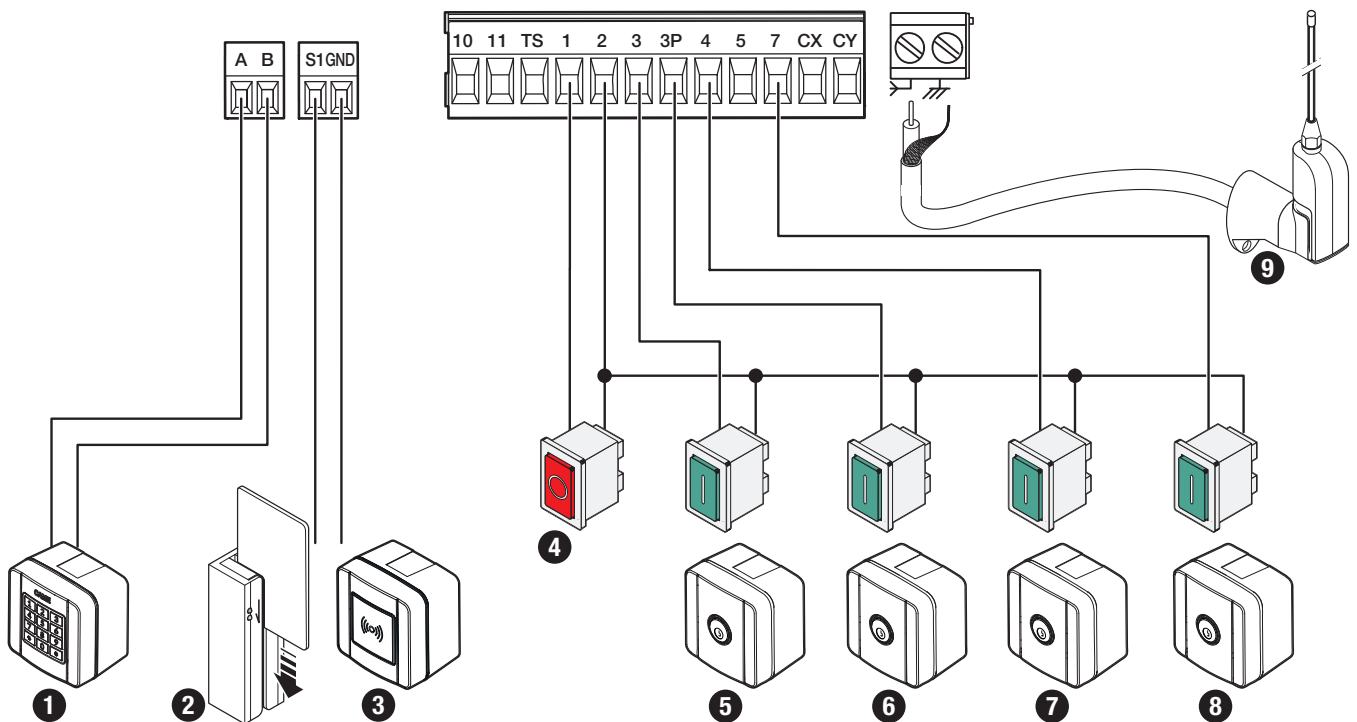
Adım adım kumandası

Sıralı kumandası

 [F7 - Kumanda 2-7] işlevine bakın.

9 R kablolu antenG58

 Seçilen sinyal cihazı anten entegrasyonunu öngörüyorsa bağlantılar için belirtilen terminali kullanın.



Emniyet cihazları

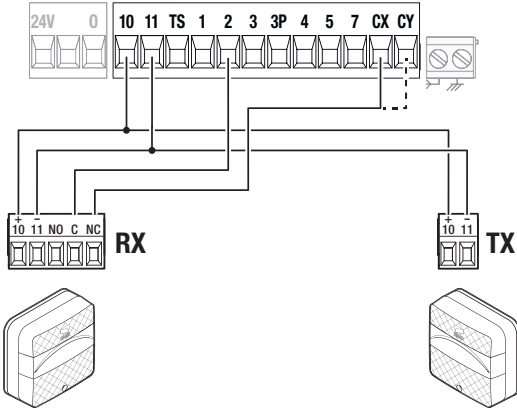
Programlama aşamasında, girişe bağlı cihazın gerçekleştireceği eylem türünü yapılandırın.
Güvenlik cihazlarını CX ve / veya CY girişlerine bağlayın.

📖 CX ve/veya CY kontakları kullanılıyorsa programlama aşamasında etkinleştirilmelidir.

📖 [F2] işlevine ve/veya [F3] işlevine bakın.

DELTA fotoselleri

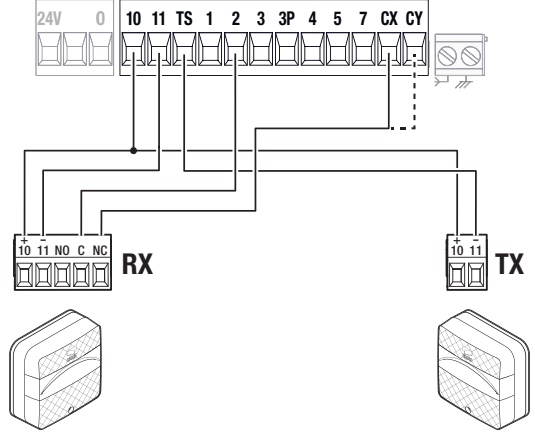
Standart bağlantı



DELTA fotoselleri

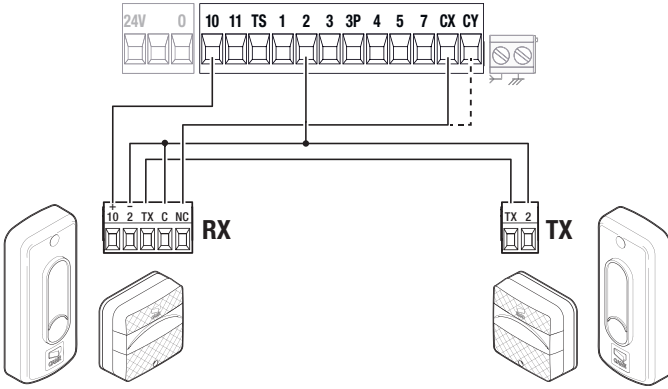
Güvenlik testi ile bağlantı

📖 Bkz. fonksiyon [F5] güvenlik testleri.



DIR / DELTA-S fotoseller

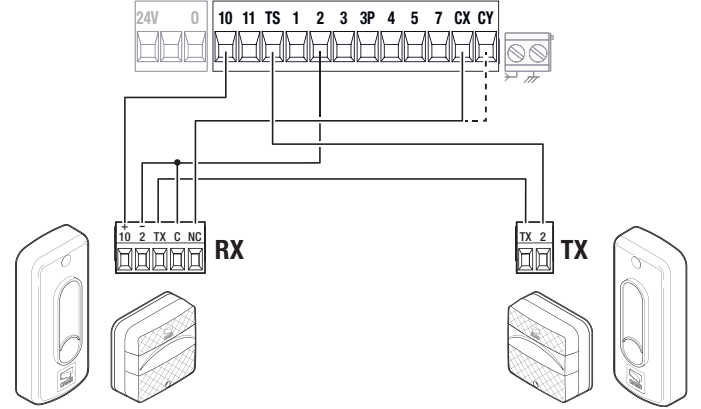
Standart bağlantı



DIR / DELTA-S fotoseller

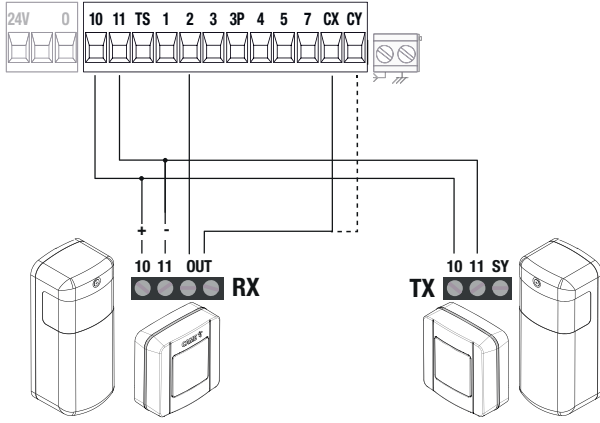
Güvenlik testi ile bağlantı

📖 Bkz. fonksiyon [F5] güvenlik testleri.



DXR- DLX fotoseller

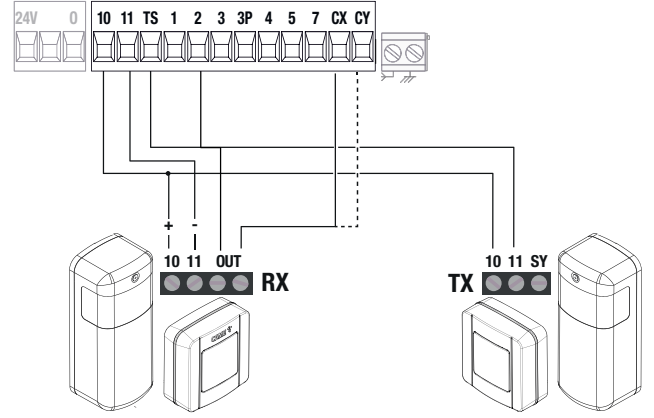
Standart bağlantı



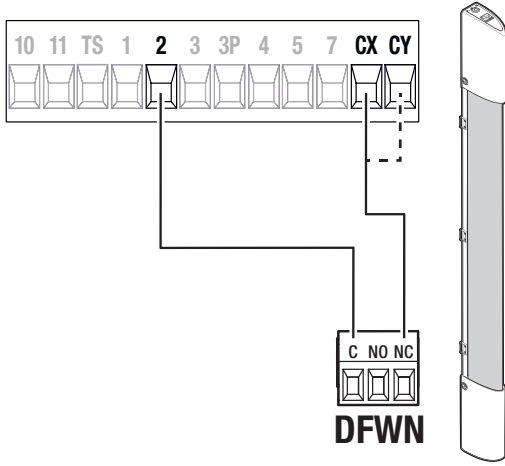
DXR- DLX fotoseller

Güvenlik testi ile bağlantı

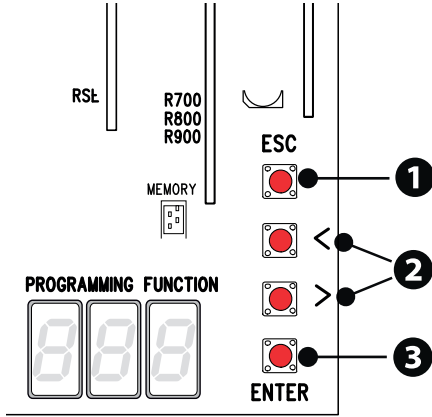
[Güvenlik testleri] işlevine bakın.



DFWN hassas kenar



Programlama tuşlarının işlevi



1 ESC tuşu

ESC tuşu, aşağıda açıklanan işlemleri gerçekleştirmenizi sağlar.
 Menüden çık
 Değişiklikleri iptal et
 Önceki ekrana dön
 Otomasyonu durdur

2 < > Tuşları

< > tuşları aşağıda açıklanan işlemleri gerçekleştirmenizi sağlar.
 Menü öğeleri arasında gezinir
 Bir değeri artırma veya azaltma
 Otomasyonu kapatın veya açın

3 ENTER tuşu

ENTER tuşu, aşağıda açıklanan işlemleri gerçekleştirmenizi sağlar.
 Menülere girin
 Seçiminizi onaylayın

İşlev listesi

Toplamı durdur

Otomasyonu durdurur ve herhangi bir otomatik kapanmayı devre dışı bırakır. Harekete devam etmek için bir komut cihazı kullanın.

F1	Toplamı durdur	ON OFF (Varsayılan)
----	----------------	------------------------

Müşteri deneyimi bileti

Bir işlevi CX girişiyle ilişkilendirin.

F2	Müşteri deneyimi bileti	OFF (Varsayılan) C1 = Kapanma sırasında tekrar açılma (Fotoseller) C2 = Açılma sırasında tekrar kapanma (Fotoseller) C3 = Kısmi durdurma Yalnızca [Otomatik Kap.] ile etkinleştirilir. (Fotoseller) C4 = Engeli bekleme (Fotoseller) C7 = Kapanma sırasında tekrar açılma (Hassas kenarlar) C8 = Açılma sırasında tekrar kapanma (Hassas kenarlar) r7 = Kapanma sırasında yeniden açma (8K2 dirençli hassas kenarlar) r8 = Açılma sırasında tekrar kapama (8K2 dirençli hassas kenarlar)
----	-------------------------	--

CY girişi

Bir işlevi CY girişiyle ilişkilendirin.

F3	CY girişi	OFF (Varsayılan) C1 = Kapanma sırasında tekrar açılma (Fotoseller) C2 = Açılma sırasında tekrar kapanma (Fotoseller) C3 = Kısmi durdurma Yalnızca [Otomatik Kap.] ile etkinleştirilir. (Fotoseller) C4 = Engeli bekleme (Fotoseller) C7 = Kapanma sırasında tekrar açılma (Hassas kenarlar) C8 = Açılma sırasında tekrar kapanma (Hassas kenarlar) r7 = Kapanma sırasında yeniden açma (8K2 dirençli hassas kenarlar) r8 = Açılma sırasında tekrar kapama (8K2 dirençli hassas kenarlar)
----	-----------	--

Güvenlik testleri

Her açma ve kapama komutundan sonra seçilen girişlere bağlı fotosellerin doğru çalışıp çalışmadığının kontrolünü etkinleştirir.

Fotoselleri TS terminaline bağlayarak testi gerçekleştirin [Güvenlik cihazları paragrafına bakın].

F5	Güvenlik testleri	OFF (Varsayılan) 1 = CX 2 = CY 4 = CX+CY
----	-------------------	---

İşlem sürdürüldü

İşlev aktifken kumanda cihazı bırakıldığında otomasyonun hareketi (açma kontağı 2-3 veya kapama kontağı 2-4) kesilir.

 Fonksiyonun etkinleştirilmesi, diğer tüm kontrol cihazlarını hariç tutar.

F6	İşlem sürdürüldü	OFF (Varsayılan) ON
----	------------------	------------------------

Kumanda 2-7

2-7'de bağlı cihazla bir kumanda ilişkilendirin.

F7	Kumanda 2-7	0 = Adım adım (Varsayılan) - İlk kumanda açılma içindir ve ikinci kumanda kapanma içindir. 1 = Sıralı - Birinci kumanda açılma, ikinci kumanda DUR, üçüncü kumanda kapanma ve dördüncü kumanda DUR.
----	-------------	--

Motor dururken engel

İşlev aktifken, güvenlik cihazları bir engel algıladığında kapı sabit kalır. İşlev şu durumlarda devreye girer: kapı kapalı, kapı açık veya tamamen durduktan sonra.

F9	Motor dururken engel	OFF (Varsayılan) ON
----	----------------------	------------------------

Kapı açık ikaz lambası

Otomasyonun durumunu gösterir.

F10	Kapı açık ikaz lambası	0 = Işık açık (Varsayılan) - Kapı hareket halindeyken veya açıkken ikaz lambası yanık kalır. 1 = Işık yanıp sönüyor - İkaz lambası, kapı açıldığında her yarım saniyede bir yanıp söner ve kapı açıkken yanık kalır. İkaz lambası, kapı kapanırken her saniyede bir yanıp söner ve kapı kapandığında söner.
-----	------------------------	--

Sensör tipi

Kontrol cihazı tipinin seçilmesine olanak sağlar.

F14	Sensör tipi	1 = Tuş Takımı Seçici (Varsayılan) 0 = Transponder seçici veya manyetik kart okuyucu
-----	-------------	---

Ek lamba

W-EX çıkışına bağlı aydınlatma cihazının çalışma modunun seçilmesine olanak sağlar.

F18	Ek lamba	OFF (Varsayılan) 1 = Çevrim lambası - Lamba, manevra boyunca açık kalır.  Otomatik kapanma süresi ayarlanmamışsa lamba kapalı kalır.  [F19 - Otomatik kapanma] işlevi devre dışı bırakıldığında bu parametre görünmez. 2 = Aydınlatma lambası - Bir manevra başladığında lamba yanar ve [F25 Bekleme süresi] işlevi tarafından ayarlanan süre boyunca manevra sona erdikten sonra bile yanık kalır.
-----	----------	---

Otomatik kilit

Açılma kursu sonu noktasına ulaşıldığında otomatik kapanmadan önceki süreyi ayarlar.

 Güvenlik cihazları bir engeli algılamak için müdahale ederse, tamamen durduktan sonra veya elektrik kesintisi durumunda işlev etkinleştirilmez.

F19	Otomatik kilit	OFF (Varsayılan) 1 saniyeden 180 saniyeye 1 saniyeden 180 saniyeye 180 = 180 saniye
-----	----------------	--

Kısmi açıldıktan sonra otomatik kapanma

Kısmi açılma komutu verildikten sonra otomatik kapanmadan önceki süreyi ayarlar.

 Güvenlik cihazları bir engeli algılamak için müdahale ederse, tamamen durduktan sonra veya elektrik kesintisi durumunda işlev etkinleştirilmez.

F20	Kısmi açıldıktan sonra otomatik kapanma	OFF 10 ila 180 saniye (Varsayılan 1)
-----	---	---

Ön flaş süresi

Her manevradan önce E1-W'ye bağlı flaşörün erken etkinleştirme süresini ayarlar.

F21	Ön flaş süresi	OFF (Varsayılan) 1 ila 10 saniye
-----	----------------	-------------------------------------

Aydınlatma lambası süresi

Bir açılma veya kapanma manevrasından sonra ek lambanın (aydınlatma lambası olarak yapılandırılmış) kaç saniye yanık kalacağını belirler.

F25	Aydınlatma lambası süresi	60 ila 180 saniye (Varsayılan 60)
-----	---------------------------	-----------------------------------

RSE iletişimi

RSE konektörüne takılan kart tarafından gerçekleştirilen işlevi yapılandırın.

F49	RSE iletişimi	OFF (Varsayılan) 1 = Eşleşt 3 = CRP
-----	---------------	---

Veri yedekleme

Kullanıcılar, zamanlamalar ve yapılandırmalarla ilgili verileri bellek cihazına (memory roll) kaydeder.

 İşlev, yalnızca elektronik karta bir memory roll takıldığında görünür.

F50	Veri yedekleme	OFF (Varsayılan) ON (İşlemi gerçekleştirir)
-----	----------------	--

Veri okuma

Bellek cihazından (memory roll) kullanıcılara, zamanlamalara ve yapılandırmalara ilişkin verileri yükleyin.

 İşlev, yalnızca elektronik karta bir memory roll takıldığında görünür.

F51	Veri okuma	OFF (Varsayılan) ON (İşlemi gerçekleştirir)
-----	------------	--

MASTER-SLAVE parametrelerinin geçirilmesi

Master kapıda programlanan parametreleri Slave kapı ile paylaşır.

 Bu işlev, yalnızca [F49 - RSE iletişimi] işlevi 1 olarak ayarlandığında görünür.

F52	MASTER-SLAVE parametrelerinin geçirilmesi	OFF (Varsayılan) ON
-----	---	------------------------

Açılış yönü

Kapı açma yönünü ayarlayın.

F54	Açılış yönü	0 = Sola (Varsayılan) 1 = Sağa
-----	-------------	-----------------------------------

CRP adresi

Elektronik karta benzersiz bir tanımlama kodu (CRP adresi) atayın.

 CRP protokolü aracılığıyla aynı iletişim BUS'ına bağlı birden fazla otomasyon varsa işlev gereklidir.

F56	CRP adresi	1'den 255'e
-----	------------	-------------

RSE hızı

Uzaktan bağlantı sisteminin iletişim hızını ayarlar.

F63	RSE hızı	0 = 1200 bps 1 = 2400 bps 2 = 4800 bps 3 = 9600 bps 4 = 14400 bps 5 = 19200 bps 6 = 38400 bps (Varsayılan) 7 = 57600 bps 8 = 115200 bps
-----	----------	---

RIO ED T1

Bir işlevin, kablosuz güvenlik cihazında öngörülen işlevler arasında ilişkilendirilmesini sağlar.

 İşlev, yalnızca RIO Conn. arayüz kartı varsa görünür.

F65	RIO ED T1	OFF (Varsayılan) P0 = Kapıyı durdurur ve herhangi bir otomatik kapanmayı hariç tutar. Harekete devam etmek için bir komut cihazı kullanın. P7 = Kapanma sırasında tekrar açılma. P8 = Açılma sırasında tekrar kapanma.
-----	-----------	---

RIO ED T2

Bir işlevin, kablosuz güvenlik cihazında öngörülen işlevler arasında ilişkilendirilmesini sağlar.

 İşlev, yalnızca RIO Conn. arayüz kartı varsa görünür.

F66	RIO ED T2	OFF (Varsayılan) P0 = Kapıyı durdurur ve herhangi bir otomatik kapanmayı hariç tutar. Harekete devam etmek için bir komut cihazı kullanın. P7 = Kapanma sırasında tekrar açılma. P8 = Açılma sırasında tekrar kapanma.
-----	-----------	---

RIO PH T1

Bir işlevin, kablosuz güvenlik cihazında öngörülen işlevler arasında ilişkilendirilmesini sağlar.

 İşlev, yalnızca RIO Conn. arayüz kartı varsa görünür.

F67	RIO PH T1	OFF (Varsayılan) P1 = Kapanma sırasında tekrar açılma. P2 = Açılma sırasında tekrar kapanma. P3 = Kısmi durdurma. Yalnızca [Otomatik Kap.] ile etkinleştirilir. P4 = Engeli bekleme.
-----	-----------	--

RIO PH T2

Bir işlevin, kablosuz güvenlik cihazında öngörülen işlevler arasında ilişkilendirilmesini sağlar.

 İşlev, yalnızca RIO Conn. arayüz kartı varsa görünür.

F68	RIO PH T2	OFF (Varsayılan) P1 = Kapanma sırasında tekrar açılma. P2 = Açılma sırasında tekrar kapanma. P3 = Kısmi durdurma. Yalnızca [Otomatik Kap.] ile etkinleştirilir. P4 = Engeli bekleme.
-----	-----------	--

Kısmi açılış süresi

Kapı açılış süresinin ayarlanmasını sağlar.

F71	Kısmi açılış süresi	5 ila 40 saniye (Varsayılan 5)
-----	---------------------	--------------------------------

Yeni kullanıcı

En fazla 250 kullanıcı kaydetmenize ve her birine bir işlev atamanıza olanak tanır.

 İşlem, bir verici veya başka bir kontrol cihazı kullanılarak gerçekleştirilebilir. Komut cihazlarını yöneten kartlar (AF - R700 - R800) konektörlere takılmalıdır.

U1	Yeni kullanıcı	1 = Adım adım - İlk kumanda açılma içindir ve ikinci kumanda kapanma içindir. 2 = Sıralı - Birinci kumanda açılma, ikinci kumanda DUR, üçüncü kumanda kapanma ve dördüncü kumanda DUR. 3 = Açılır 4 = Kısmi açılma Otomasyon [Birleşik] modundayken [Kısmi açılma] kumandası Master otomasyonu açar. Kullanıcıya atamak istediğiniz işlevi seçin. Onaylamak için ENTER'a basın. Boş hafıza konumu, maksimum 10 saniye boyunca aralıklı olarak görüntülenir. Bu aşamada, kumanda cihazından kodu gönderin. Diğer kullanıcıları girmek için prosedürü tekrarlayın.
----	----------------	--

Kayıtlı kullanıcılardan birini kaldırın.

U2	Kullanıcıyı kaldır	Kaldırmak istediğiniz kullanıcıyla ilişkili numarayı seçmek için okları kullanın. Alternatif olarak, kaldırılacak kullanıcı ile ilişkili kontrol cihazını etkinleştirmek mümkündür. Onaylamak için ENTER'a basın.  Silme işlemini onaylamak için CLR yazısı görünür.
----	---------------------------	---

Hepsini kaldır

Tüm kayıtlı kullanıcıları kaldırın.

U3	Hepsini kaldır	OFF (Varsayılan) ON
----	----------------	------------------------

Radyo kod çözme

Otomasyonu kontrol etmek için etkinleştirilen vericilerin radyo kodlama türünü seçmenizi sağlar.

 Vericilerin radyo kodlama tipini [Rolling code] veya [TW key block] seçildiğinde önceden hafızaya alınan tüm vericiler iptal edilecektir.

U4	Radyo kod çözme	1 = Tüm kod çözmeler (Varsayılan) 2 = Dönen kod 3 = TW Anahtar Bloğu
----	-----------------	--

Parametreyi sıfırlar

Aşağıdaki işlevler hariç fabrika ayarlarını geri yükler: [Radyo kodu çözme], [Motor tipi] ve kurs kalibrasyonu ile ilgili ayarlar.

A4	Parametreyi sıfırlar	OFF (Varsayılan) ON
----	----------------------	------------------------

Manevra sayımı

Otomasyon tarafından gerçekleştirilen manevra sayısının görüntülenmesini sağlar.

 Manevra sayısı görüntülenen sayıdır.

A5	Manevra sayımı	
----	----------------	--

Yazılım sürümü

Donanım yazılımı sürümünün görüntülenmesini sağlar.

H1	Yazılım sürümü	
----	----------------	--

Devreye alma

 Elektrik bağlantıları tamamlandıktan sonra devreye alma ile devam edin. İşlem sadece uzman ve kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Manevra alanında herhangi bir engel bulunmadığını kontrol edin.

Gücü açın ve programlamaya devam edin.

Önce F54 (Açılma yönü) işlevini yürüterek programlamaya başlayın.

Devreye alma sonunda ekranın yanındaki butonları kullanarak cihazın doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Aksesuarların da düzgün çalıştığını doğrulayın.

Kapıyı açıp kapatmak için < > tuşlarını ve durdurmak için ESC tuşunu kullanın.

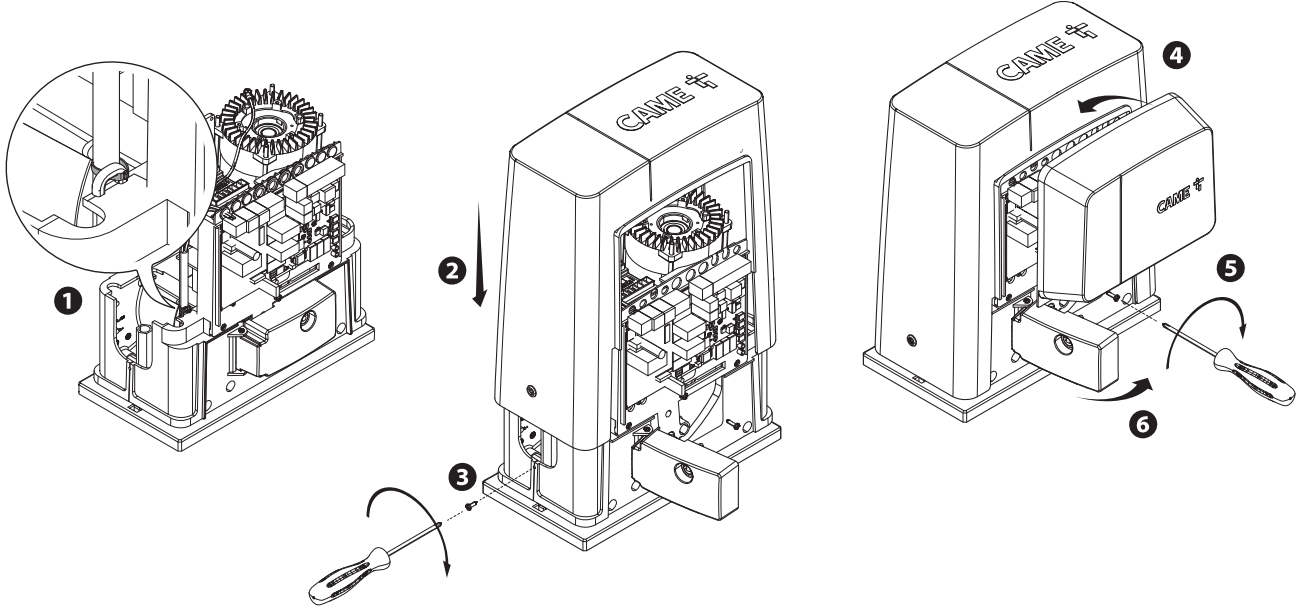
 Sisteme güç verildikten sonra ilk manevra her zaman açıktır.; manevranın tamamlanmasını bekleyin.

 Sistemde anormallikler, arızalar, şüpheli gürültü veya titreşimler veya beklenmeyen davranışlar bulursanız hemen ESC tuşuna veya STOP tuşuna basın.

HATA MESAJLARI

E4	Başarısız servis testi hatası
E7	Çalışma süresi hatası
E8	Kilit açma açık hatası
E9	Kapanma sırasında engel algılandı
E10	Açılma sırasında engel algılandı
E11	Art arda algılanan maksimum engel sayısı aşıldı
E15	Uyumsuz verici hatası
E17	Kablosuz sistem hatası iletişim kurulamıyor
E18	Kablosuz sistem hatası yapılandırılmadı

SON İŞLEMLER



KOMBINE OPERASYON

Birbirine bağılı iki otomasyonun tek kontrolü.

Elektrik bağlantıları

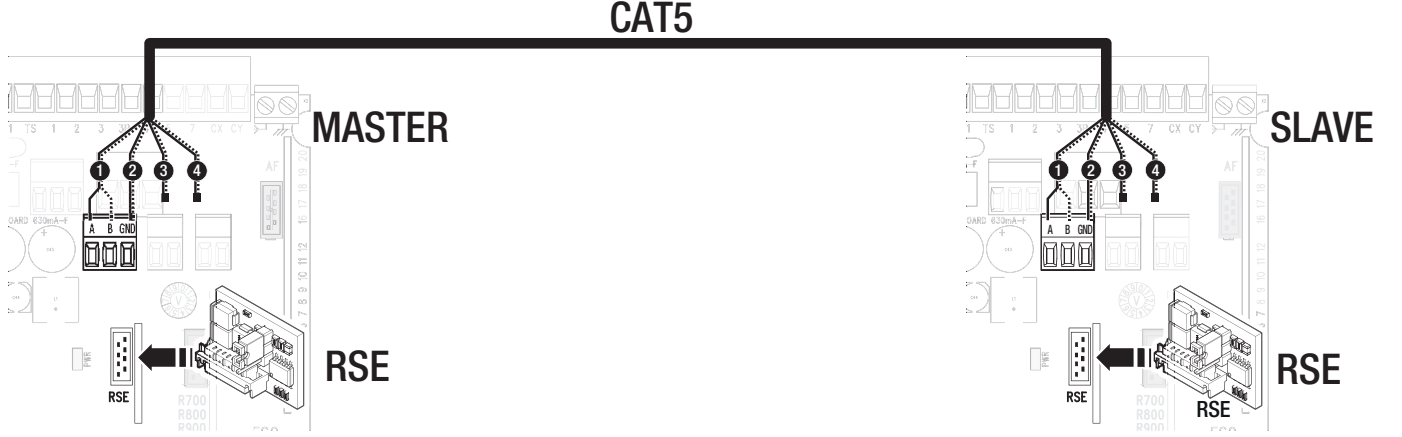
İki elektronik kartı bir UTP CAT 5 kablosuyla bağlayın.

Her iki elektronik karta da bir RSE kartı takın.

Cihazların ve aksesuarların elektrik bağlantısı ile devam edin.

📖 Cihazlar ve aksesuarlar MASTER olarak ayarlanacak elektronik karta bağlanmalıdır.

📖 Cihazların ve aksesuarların elektrik bağlantıları için ELEKTRİK BAĞLANTILARI bölümüne bakınız.



Programlama

📖 Aşağıda açıklanan tüm programlama işlemleri sadece MASTER olarak ayarlanmış elektronik kart üzerinde yapılmalıdır.

Aşağıda belirtilen işlemlerle programlamaya başlayın.

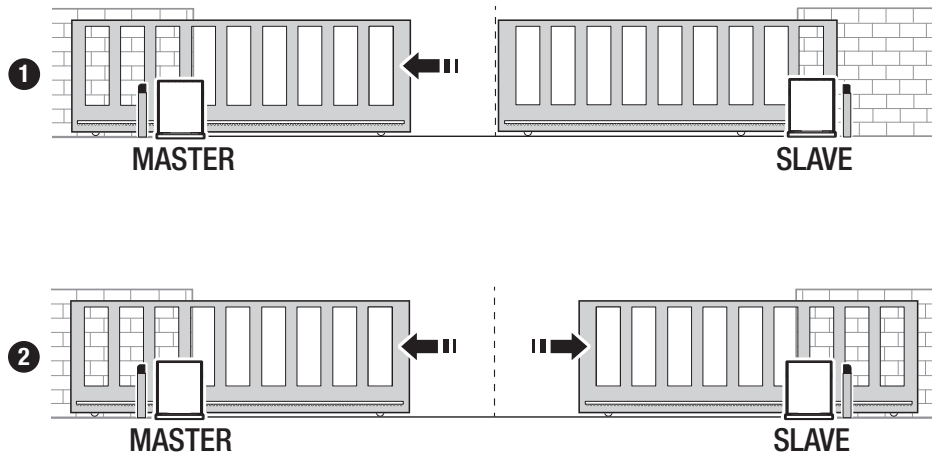
F49	RSE	RSE konektörüne takılan kartın gerçekleştirilmesi gereken işlevi yapılandırın. 1 = Eşleşt
F54	Açılış yönü	Kapı açma yönünü ayarlayın. 0 = Sola (Varsayılan) 1 = Sağa
F52	MASTER-SLAVE parametrelerinin geçirilmesi	Master kapıda programlanan parametrelerin Slave kapı ile paylaşılmasını etkinleştirir.

Kullanıcı depolama alanı

📖 Tüm kullanıcı hafıza işlemleri sadece MASTER olarak ayarlanmış elektronik kart üzerinde yapılmalıdır.

Çalışma şekli

- 1 KİSMİ AÇILMA kumandası
- 2 ADIM ADIM veya SADECE AÇ komutu





CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso - Italy
Tel. (+39) 0422 4940
Fax (+39) 0422 4941
info@came.com - www.came.com