

ARFi

2000

3000

4000

FOR SLIDING
DOOR DRIVES

USER GUIDE



SW : 1.3
ENGLISH
TURKISH



SBR
— ENGINEERING

TALİMATLAR

- Cihaz, gözetim veya talimat verilmedikçe, fiziksel, duyuşal veya zihinsel yetenekleri düşük veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmamalıdır.
- Çocuklar cihazla oynamamaları için denetlenir.
- Çocukların sabit kontrollerle oynamalarına izin vermeyin. Uzaktan kumandaları çocuklardan uzak tutun.
- Cihazın, 2000 metre üzeri yükseklikler için kullanımı uygundur.
- Kurulumu mümkün olduğunca dengesizlik açısından ve kablolar, yaylar ve montajda aşınma veya hasar belirtileri açısından inceleyin. Onarım veya ayar gerekli ise kullanmayın.
- Temizlik veya başka bir bakım yaparken beslemenin bağlantısını kesin.
- Kurulum talimatları, tahrik edilen parçanın tipini, boyutunu ve kütlesini ve sürücünün monte edilebileceği yerleri ve sürücünün sadece dengeli tahrikli dikey parçalar için uygun olup olmadığını belirtir.
- Sürücüyü kurmadan önce, tahrik edilen parçanın iyi mekanik durumda, uygun ve doğru şekilde dengelenmiş olduğunu kontrol edin.
- Kurulmdan sonra, mekanizmanın uygun şekilde ayarlandığından emin olun.
- Bu cihaz, 8 yaşından büyük çocuklar ve fiziksel, duyuşal veya zihinsel yetenekleri düşük olan veya cihazın güvenli bir şekilde kullanılması ve tehlikelerin anlaşılması konusunda denetim veya talimat verilmiş ise deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından kullanılabilir.
- Cihazın sabit tesise bağlantısı sırasında tesiste tüm kutupları ayırıcı uygun bir düzenin de yer alması gerekmektedir.

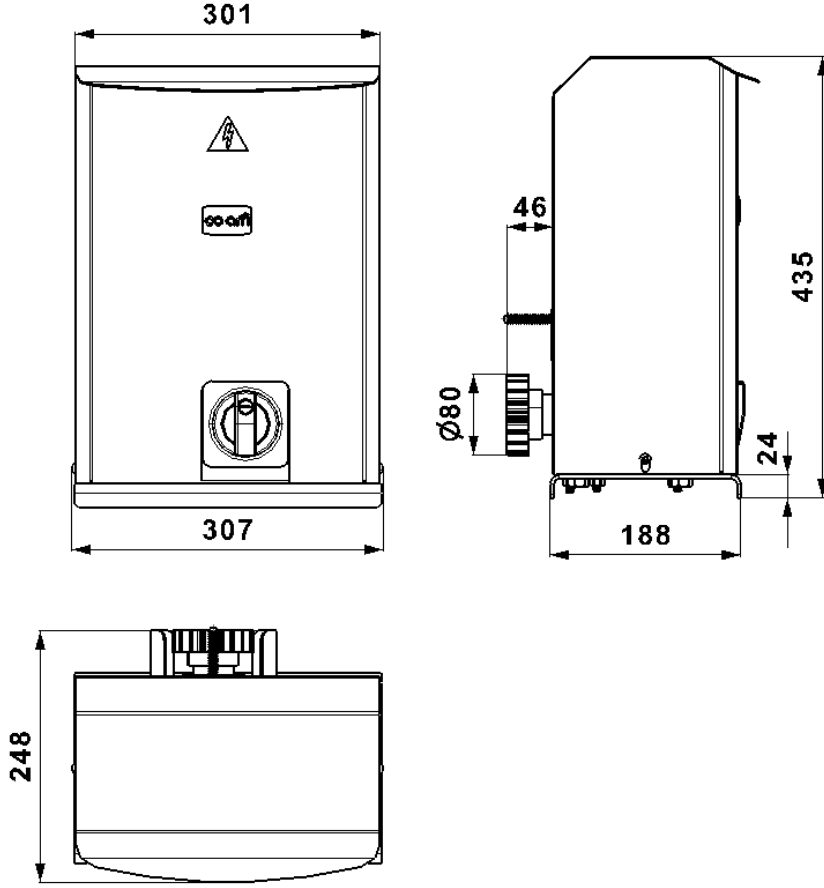
UYARI:

Yanlış montaj ciddi yaralanmaya neden olabileceğinden tüm talimatları izleyin.

UYARI:

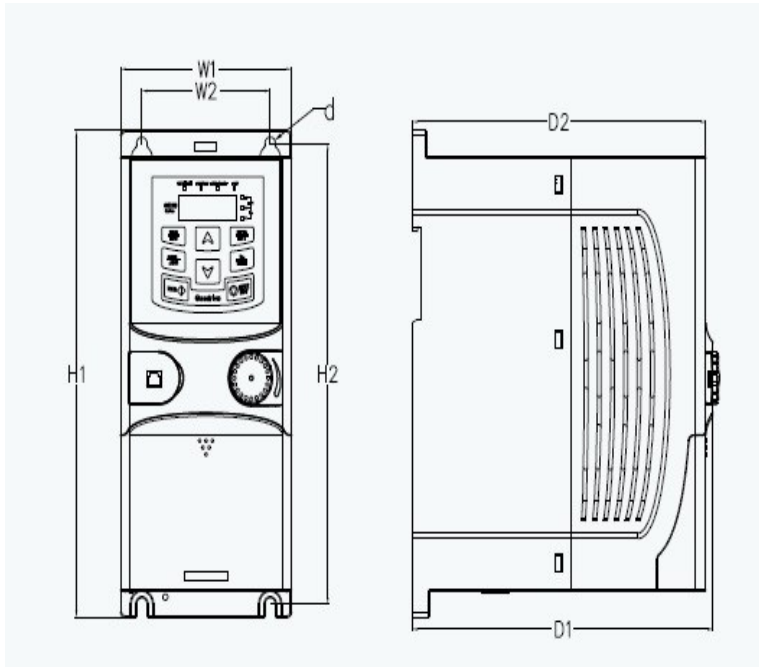
Temizleme, bakım ve parçaların değiştirilmesi sırasında sürücünün güç kaynağı ile bağlantısı kesilmelidir.

GENEL FİZİKSEL BOYUTLAR



ÖZELLİK	DEĞER
EN	248 mm
BOY	307 mm
YÜKSEKLİK	435 mm
AĞIRLIK	25 kg

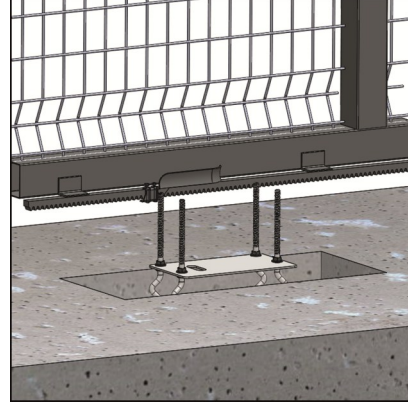
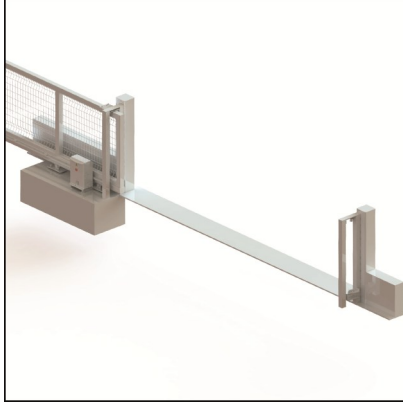
SÜRÜCÜ FİZİKSEL BOYUTLARI



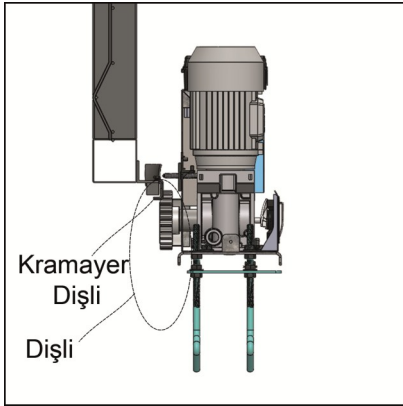
ÖZELLİK	DEĞER
EN (W1)	80 mm
BOY (H1)	160 mm
YÜKSEKLİK (D1)	123.5 mm
AĞIRLIK	1.7 kg

KULLANICI İÇİN UYARILAR

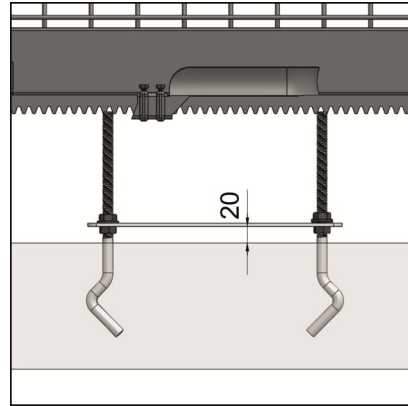
DİKKAT! Önemli güvenlik bilgileri. Bu ürünün uygunsuz kullanımı insanlara, hayvanlara veya eşyalara zarar verebileceğinden ürünle birlikte verilen uyarılar ve talimatlar dikkatli okunmalı ve uygulanmalıdır. Bu talimatları ileride kullanmak üzere saklayın ve tesisin olası olarak başkalarına devredilmesi halinde, bunları yeni kullanıcılara aktarın. Bu ürün, sadece ilişkin olarak kurulmuş olduğu kullanım amacı çerçevesinde kullanılmalıdır. Üretici uygun olmayan, hatalı ve mantıksız kullanımlardan kaynaklanabilecek olası zararlardan sorumlu tutulamaz.



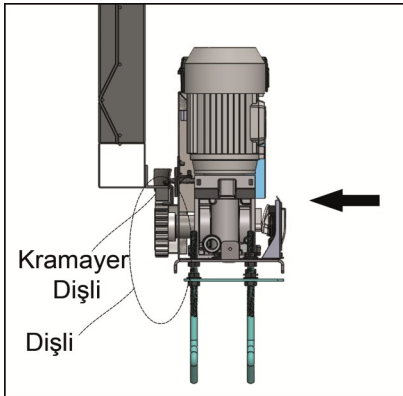
Motorun konumuna göre Angraj Sac plaka sistemi beton dökülerek sabitlenir.



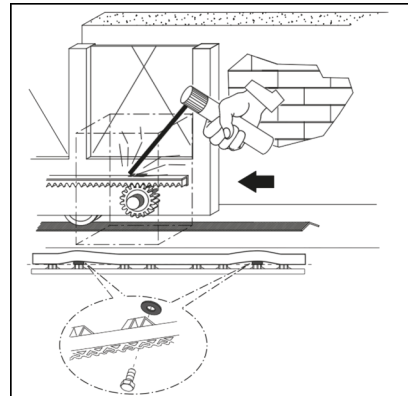
Angraj ve sac plaka üzerine Kramayer dişliye göre Motorun montajı yapılır.



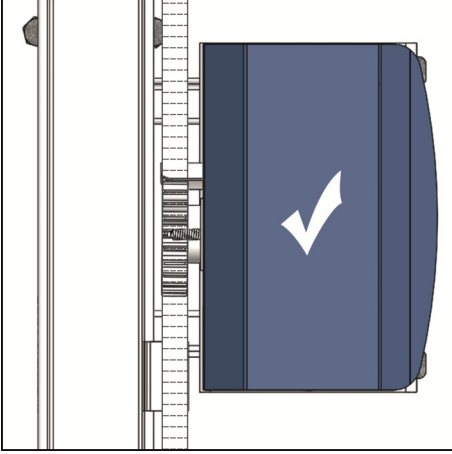
Sac plaka zeminden 20 mm yükseklikte olacak şekilde sabitlenir.



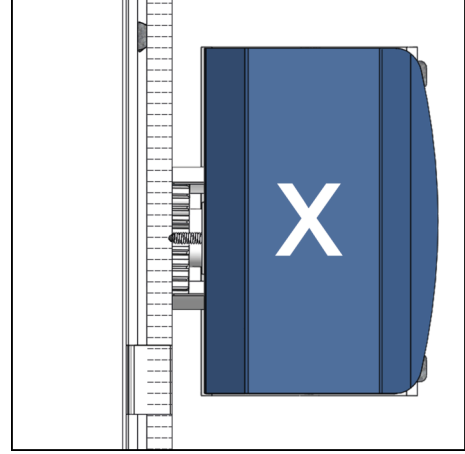
Montajı yapılan motor Alt tablalardaki slotlar yardımıyla ok yönünde Kramayer dişliye yerleştirilir.



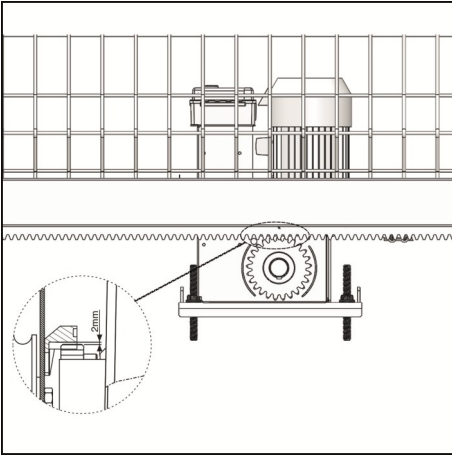
Motorun Dişlisi Kramayer Dişli üzerinde iken Kramayer Dişli Kapı profiline kaynak yapılır.



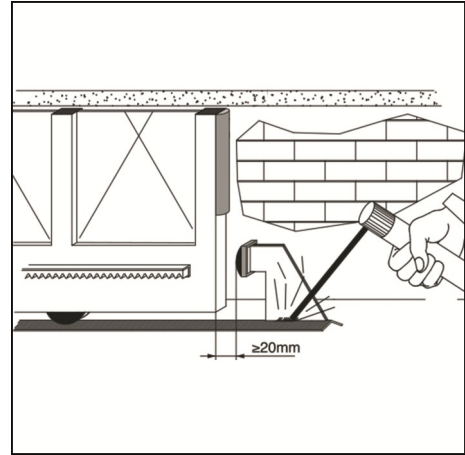
DİKKAT! Motorun Dişlisinin Kramayer Dişliyi kavraması tam olmalı



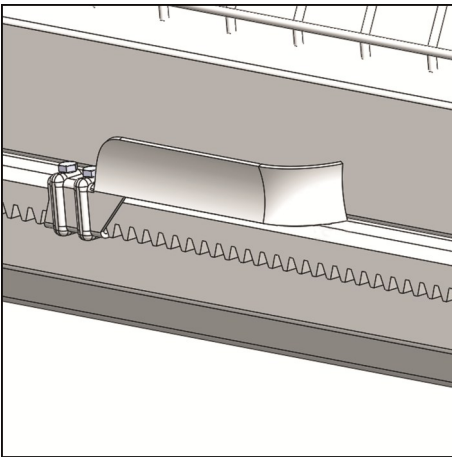
Yanlış Uygulama



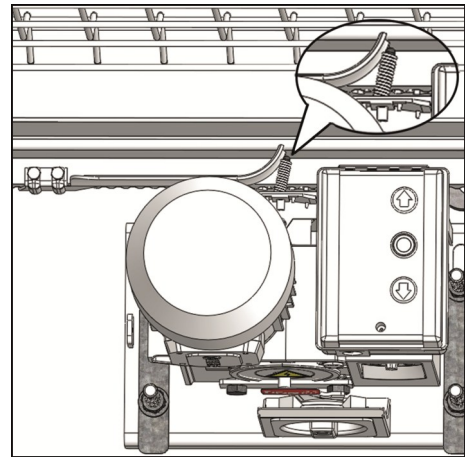
Kramayer Dişli kapı profiline kaynaklandıktan sonra motor dişlisi 2 mm aşağı çekilerek diş boşluğu verilir.



Tampon kapı durma yerinden 20 mm geride kaynatılmalıdır.



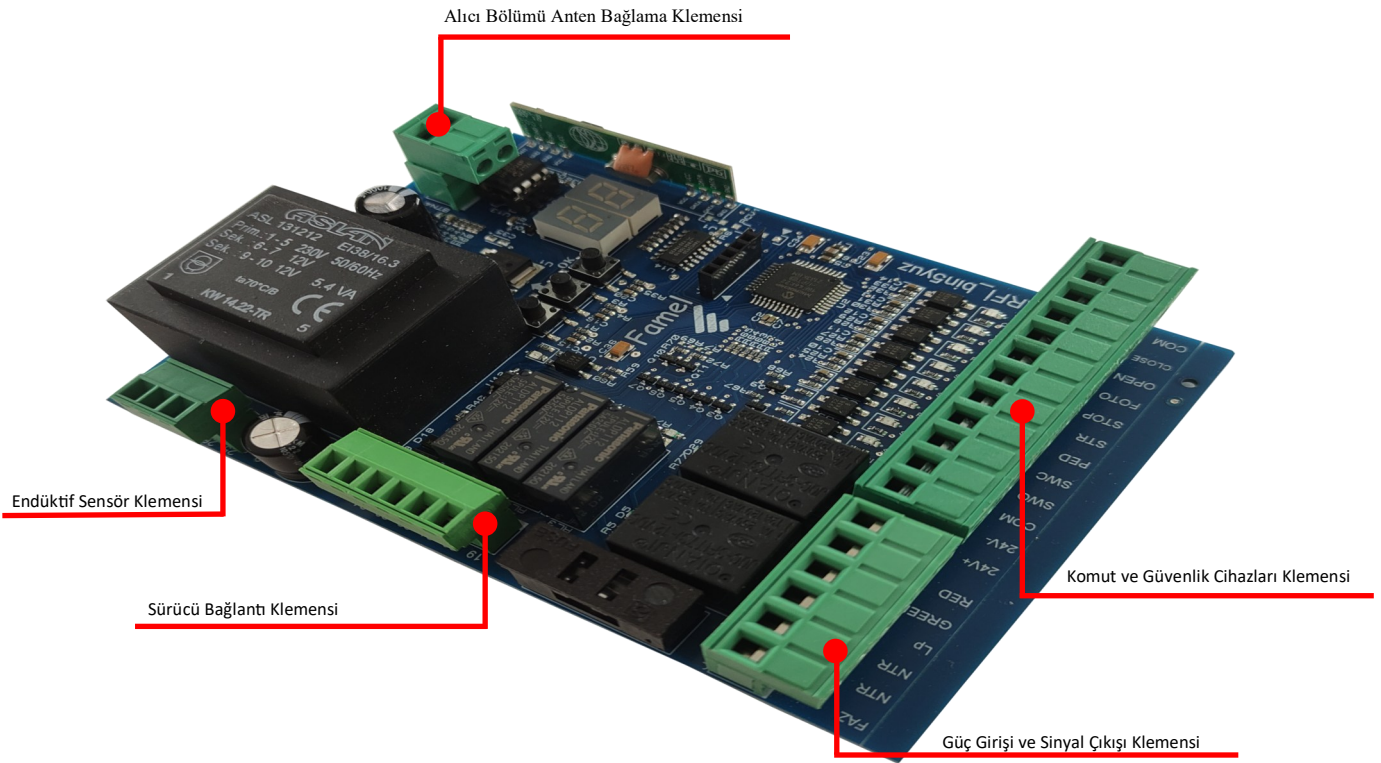
Siviç kontrol sacı Kapının açılma mesafesince Kramayer dişliye sabitlenmelidir.



Sivic kontrol sacı yönü kapının açılış yönüne göre ayarlanmalıdır.

GENEL BAKIŞ

Arfi2000 4 farklı sürücü kontrol ederek 3-faz motor kontrolünü yapmaya olanak sağlayan kayar kapı motor kontrol kartıdır. Sürücüler ile MODBUS bağlantısı üzerinden iletişimde bulunarak kapının açılma ve kapanma noktalarına yaklaşması durumunda yavaşlama işlemlerini sorunsuz olarak gerçekleştirebilmektedir. Yine bu bağlantı üzerinden sürücünün ana parametrelerini (kalkış rampası, yavaşlama rampası, durma rampası, açılma-kapanma hızları, yavaş mod hızları...) ayarlamaya olanak sağlamaktadır.



KONTROL KARTI ÖZELLİKLERİ

- | | |
|---|-------------------------------------|
| Otomatik kurulum yapma | Servis modu |
| Açılırken buton iptali kontrolü | Otomatik kapatma süresi kontrolleri |
| Ön uyarı süresi kontrolleri | Yavaşlama noktası ayarı |
| Kısmi açma kontrolleri | 6 farklı çalışma modu |
| 10 farklı trafik lambası sinyali modu | 10 farklı flaşör sinyali modu |
| Hızlanma, yavaşlama ve durma rampası | Uzaktan kumanda ile kontrol |
| Farklı çalışma hızı kontrolleri (açılma, kapanma ve yavaş hızlar) | |

NOT:

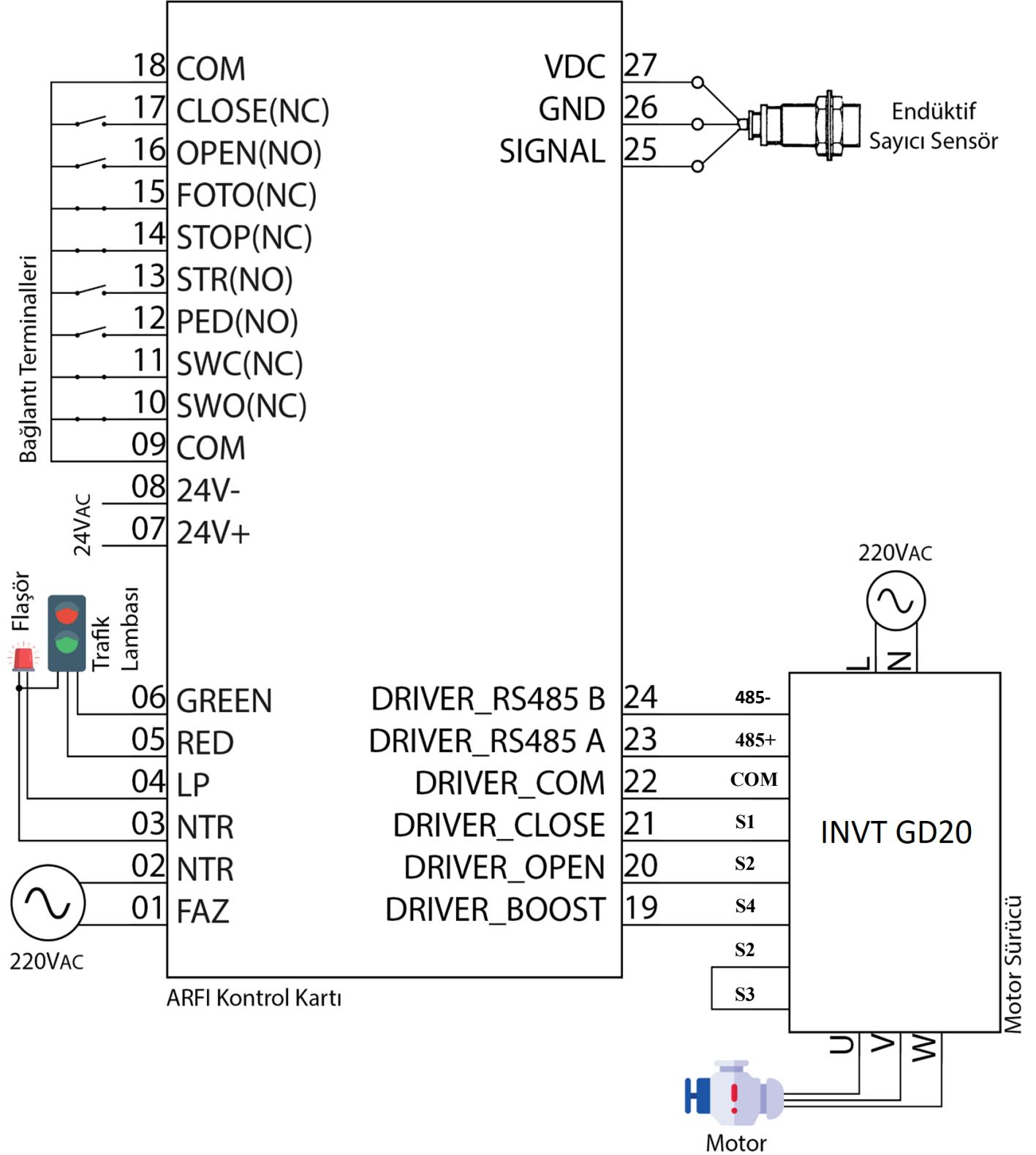
Arfi kontrol ünitesi insan sağlığına zararlı olan Asbest, PCB(Poliklorürlü Bifenil) ve HG(Civa)

hi maddeleri içermez ve imalatında kullanılmaz.

SW:1.3

gi-

GENEL BAĞLANTI ŞEMASI



KAYAR KAPI KULLANIM KILAVUZU

TR

ENERJİ BAĞLANTISI

Kontrol kartının enerji bağlantısını **FAZ (1)** ve **NTR(2)** numaralı terminallerden yapınız. Giriş besleme gerilimi 220VAC'dir.

FLAŞÖR BAĞLANTISI

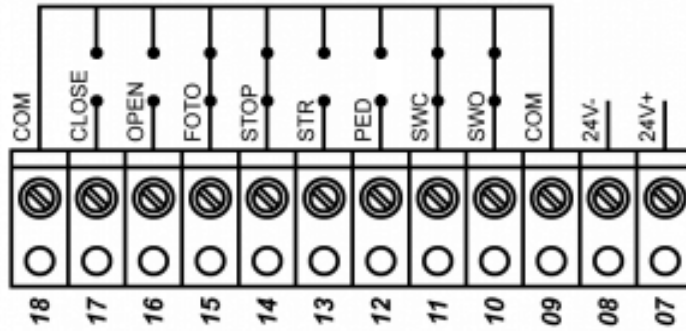
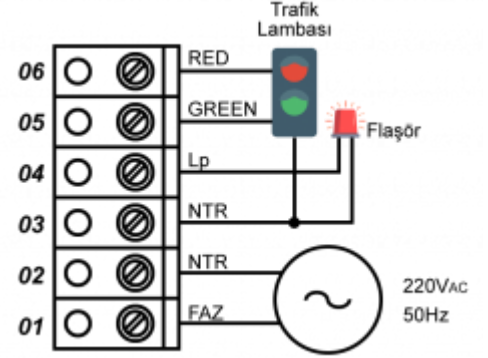
Flaşör çıkışlarını **NTR(3)** ve **Lp(4)** terminallerinden alın. Bu terminallerden 220VAC sinyal çıkışı verilir. Çıkış sinyallerinin hangi durumlarda verileceğini ayarlamak için P5 parametresini inceleyin.

TRAFİK LAMBASI BAĞLANTISI

Trafik lambası çıkışlarını **NTR(3)**, **GREEN(5)** ve **RED(6)** terminallerinden alın. Bu terminallerden 220VAC sinyal çıkışı verilir.

Çıkış sinyallerinin hangi durumlarda verileceğini ayarlamak için P6 parametresini inceleyin.

KOMUT VE GÜVENLİK CİHAZLARI BAĞLANTISI



Kontrol kartı üzerinde iki adet **COM (9 ve 18 numaralı terminaller)** bağlantı noktası bulunmaktadır.

SWO(10) terminaline kapının açılma limit-switchini bağlayın.

SWC(11) terminaline kapının kapanma limit-switchini bağlayın.

PED(12) terminaline kısmi açma butonu NO kontağını bağlayınız. Eğer bu giriş kullanılmayacak ise boş bırakılmalıdır.

STR(13) terminaline bir buton bağlayarak kapıya START komutu verebilirsiniz. Varsayılan ayarlarda

AÇ-DUR-KAPAT-DUR sekansında çalışır. Eğer bu giriş kullanılmayacak ise boş bırakılmalıdır.

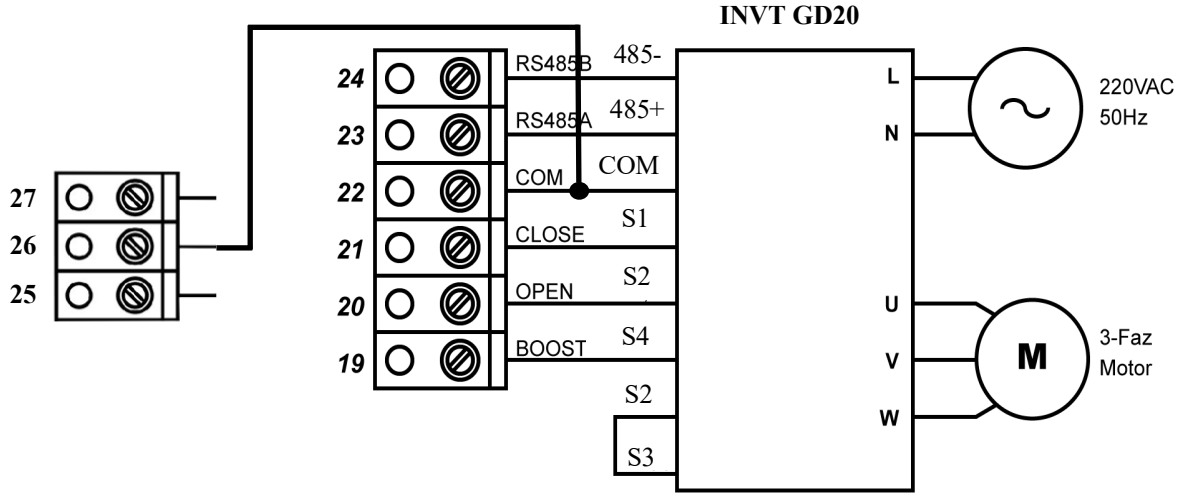
STOP(14) terminaline bir buton bağlayarak kapıya STOP komutu verebilirsiniz. Önerilen kullanımı motorun termik çıkışının bağlanmasıdır. Eğer bu giriş kullanılmayacak ise mutlaka COM'a bağlanmalıdır.

FOTO(15) terminaline fotosel çıkışınızı bağlayabilirsiniz. Fotoselin besleme enerjisi için 24VAC (7 ve 8 numaralı terminaller) çıkışını kullanabilirsiniz. Eğer fotosel kullanılmıyor ise bu giriş mutlaka COM'a bağlanmalıdır.

OPEN(16) terminaline bir buton bağlayarak kapıya OPEN komutu verebilirsiniz. Eğer bu giriş kullanılmayacak ise boş bırakılmalıdır.

CLOSE(17) terminaline bir buton bağlayarak kapıya CLOSE komutu verebilirsiniz. Eğer bu giriş kullanılmayacak ise boş bırakılmalıdır.

INVT GD20 MOTOR SÜRÜCÜ BAĞLANTISI



Kontrol kartının sürücü ile yapılması gereken bağlantı şemaları farklı sürücüler için yukarıda verilmiştir. Burada sürücüye komut vermek için kullanılan çıkışlar aşağıda listelenmiştir.

24-RS485B (MODBUS Haberleşme Terminali)

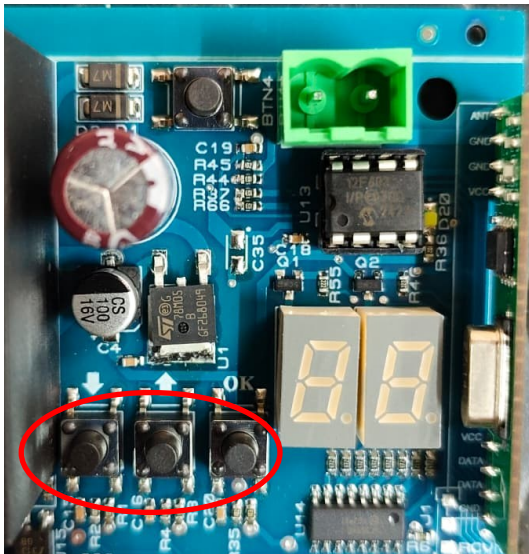
23-RS485A (MODBUS Haberleşme Terminali)

22-COM (Ortak Bağlantı Terminali)

21-CLOSE (Kapatma Komutu Terminali)

20-OPEN (Açma Komutu Terminali)

19-BOOST (Hızlandırma Komutu Terminali)



MENÜYE ERİŞİM VE MENÜ KULLANIMI

Menüye girmek için **YUKARI** ve **AŞAĞI** tuşlarına aynı anda basılı tutun.

Kontrol kartı dört ana menüden oluşmaktadır;

P: Parametreler Menüsü

L: Lojik Değerler Menüsü

F: Fonksiyon Menüsü

D: Sürücü Ayarları Menüsü

OK butonu ile alt menülere erişebilir,

YUKARI ve **AŞAĞI** butonları ile menüler arasında gezilebilir veya menü değerlerini ayarlayabilirsiniz. Bir üst menüye çıkmak veya menüden

çıkarmak için ise **YUKARI** ve **AŞAĞI** tuşlarına aynı anda basın.

PARAMETRİK DEĞERLER MENÜSÜ

Menü	Açıklama
P0	Otomatik Kapatma Süresi 5-90sn
P1	Sürücü Seçimi [0] Standart Kullanım (Tek hız) [1] Siemens Sinamics V20 [2] Yılmaz YB Serisi [3] Danfoss FC51 [4] INVT GD20
P2	Çalışma Süresi 1-99(x10) sn
P3	Çalışma Modu [0] Aç-Dur-Kapat-Dur [1] Aç-Dur-Kapat-Aç [2] Aç-Kapat [3] Aç [4] Kapat [5] Dur
P4	Geri Dönüş Süresi 0.0-1.0sn
P5 P6	Flaş Rölesi Çalışma Modu Sinyal Rölesi Çalışma Modu [0] Açılıyorsa veya Kapanıyorsa [1] Açılıyorsa [2] Kapanıyorsa [3] Açıkça veya Kapalıysa [4] Açıkça [5] Kapalıysa [6] Açılıyorsa veya Açıkça [7] Kapanıyorsa veya Kapalıysa [8] Açılıyorsa veya Kapalıysa [9] Kapanıyorsa veya Açıkça
P7	Uzaktan Kumanda Seçimi [0] Mitto [1] Kare
P8	Kısmi Açılma Konumu 0-99 %
P9	Düşük Hıza Geçiş Konumu 10-99%
PA	Ön Uyarı Süresi 1-5sn
PB	Uzaktan Kumanda Seçimi [0] Mitto [1] Kare

LOJİK DEĞERLER MENÜSÜ

Menü	Açıklama
L0	Otomatik Kapatma Modu
L1	Açılırken Buton İptali
L2	Servis Modu
L3	Uzaktan Kumanda Kontrolü
L4	Ön Uyarı Modu
L5	Endüktif Sayıcı
L6	Sürekli Kapatma Modu
L7	Durma Hatası İptali
L8	Kısmi Açılma

FONKSİYON MENÜSÜ

Menü	Açıklama
F0	Servis Fonksiyonu
F1	Otomatik Kurulum
F2	Fabrika Reset
F3	Hata Geçmişi
F4	Toplam Çalışma Sayısı

SÜRÜCÜ AYAR MENÜSÜ

Menü	Açıklama
D0	Kalkış Rampa Süresi 0.0-9.9sn
D1	Yavaşlama Rampa Süresi 0.0-9.9sn
D2	Durma Rampa Süresi 0.0-9.9sn
D3 D4	Açılma Hızı Kapatma Hızı [0-60Hz] Siemens Sinamics V20 [0-60Hz] Yılmaz YB Serisi [0-100%] Danfoss FC51 [0-75%] INVT GD20

KAYAR KAPI KULLANIM KILAVUZU

HATA MESAJLARI VE SORUN GİDERME

TR

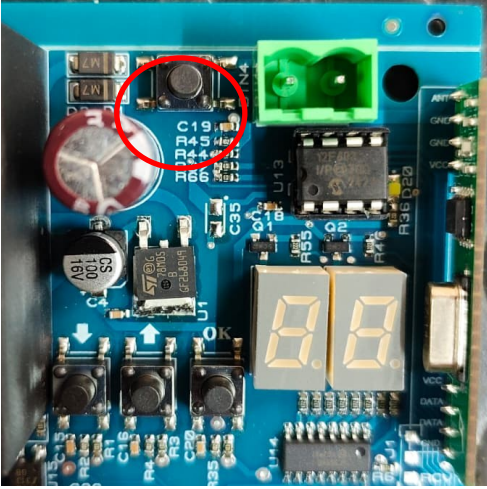
Hata Kodu	Açıklama
01	Sürücü veri kaydetme hatası. Sürücü ile kontrol kartı arasındaki RS485 MODBUS bağlantısını kontrol edin.
02	Sürücü veri okuma hatası. Sürücü ile kontrol kartı arasındaki RS485 MODBUS bağlantısını kontrol edin.
03	Sürücü güç değeri okuma hatası. Sürücü ile kontrol kartı arasındaki RS485 MODBUS bağlantısını kontrol edin.
04	Otomatik kurulum hatası. Otomatik kurulum yapılmamış veya otomatik kurulum sırasında bir hata oluşmuş ise bu hata ile karşılaşılır. Otomatik kurulum işlemi yeniden yapılmalıdır.
05	Sayıcı bağlantı hatası. Sayıcı ile kontrol kartı arasındaki bağlantıyı kontrol edin.
06	Limit switch hatası. Kapı boşa alındığında karşılaşılan bir hatadır. Kapı herhangi bir limit-switch'ine ulaşana kadar sadece yavaş modda çalışır ve sonrasında normal çalışmasına devam eder.
07	Sürücü rampa süresi değiştirememesi hatası. Sürücü normal çalışma anında hız geçişleri ve durma işlemleri için farklı rampa süreleri arasında geçiş yapar. Bu işlem başarısız olursa bu hata ile karşılaşılacaktır. Bu durumda sürücü ile kontrol kartı arasındaki MODBUS bağlantısını kontrol ediniz.
08	Kapı çalışma esnasında durdurulursa 10 saniyelik süre sonunda hata moduna geçer. Tekrar bir switch'e temas edene kadar sadece yavaş çalışır.

DISPLAY YAZILARI VE ANLAMLARI

Yazı	Açıklama
<i>Sr</i>	Kontrol kartı servis modunda çalışıyor
<i>Sb</i>	Stop butonuna basılıyor
<i>Pd</i>	Yaya kapısı açık veya sürücü hatası
<i>Ft</i>	Fotosel engel algılıyor
<i>Sc</i>	Close Limit-Switch'ine basılı
<i>So</i>	Open Limit-Switch'ine basılı
<i>Sb</i>	Start butonuna basılı
<i>ob</i>	Open butonuna basılı
<i>cb</i>	Close butonuna basılı
<i>rc</i>	Uzaktan kumanda butonuna basılı
<i>Un</i>	Kapı durumu bilinmiyor
<i>St</i>	Kapı durduruldu
<i>oP</i>	Kapı açılma yönünde hareket ediyor
<i>cL</i>	Kapı kapanma yönünde hareket ediyor

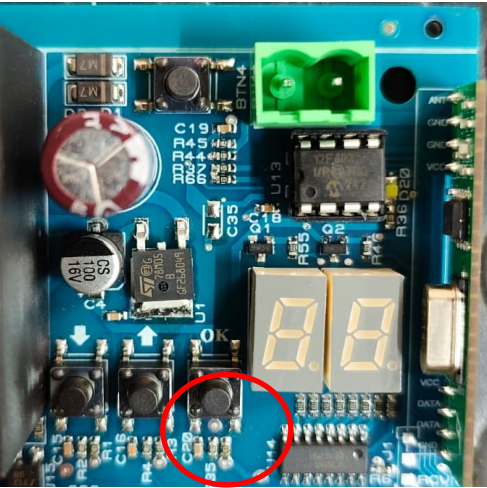
Yazı	Açıklama
<i>do</i>	Kapı açık konumda
<i>dc</i>	Kapı kapalı konumda
<i>Er</i>	Kontrol kartı hata mesajı
<i>AS</i>	Otomatik kurulum fonksiyonu aktif
<i>oh</i>	Tamam
<i>Fr</i>	Fabrika ayarlarına sıfırlama
<i>on</i>	Açık
<i>oF</i>	Kapalı
<i>SL</i>	Uyku moduna geçiliyor
<i>dr</i>	Sürücü parametre yükleme

UZAKTAN KUMANDA TANITMA



Kontrol kartına kumanda tanıtmak için yan tarafta gösterilen kumanda tanıma butonuna basılı tutun. Kumanda tanıma modu aktif olduğunda şekilde gösterilen kumanda sinyal LED'i yansıgınızda butonu bırakın ve tanıtmak istediğiniz kumanda tuşuna basın. İşlem sorunsuz tamamlandığında sinyal LED'i 3 kez 1 saniye aralıklarla yanıp sönecektir.

OTOMATİK KURULUM YAPMA



Otomatik kurulum yapmak için şekilde gösterilen **OK** butonuna basılı tutunuz. 10'dan geriye doğru sayım bittiğinde otomatik kurulum başlayacaktır. Otomatik kurulum başlamadan önce kapıyı yarı konuma alınız.

Süreç

- Kapı kapanma switchine basana kadar yavaş hızda kapanır.
 - Kapı açılma switchine basana kadar yavaş hızda açılır.
 - Kapı kapanma switchine basana kadar kapanır. Bu kapanma yüksek hızda başlayıp son 20% lik kısımda yavaş hıza geçiş yapılır.
 - Kapı açılma switchine basana kadar açılır. Bu açılma yüksek hızda başlayıp son 20% lik kısımda yavaş hıza geçiş yapılır.
- Bu işlem sorunsuz tamamlanırsa ekranda **OK** yazısı yanıp sönecektir.

TEKNİK VERİLER

Çalışma gerilimi:	220 V AC
Çektiği akım	3A ORTALAMA
Motor gücü	750 W
Motor Tipi	380 VOLT AC
Çalışma sürekliliği	%100
Ortam sıcaklığı	-20 +60 derece
Motor devri	1400 D/D
Redüktör devri	46 ila 230 D/D (hız ayarlanabilir)
Maximum çıkış torku	250 N.M
Emniyet Sistemi	Karşılıklı emniyet fotoseli
Sürme sistemi	Kramayer dişli (22x22) mm
Max. Kapı uzunluğu	20 Metre
Manuel çalışma	Motor üzerinde anahtar ile manuele alma
Otomatik kapama	0 ile 255 saniye arası (isteğe bağlı aktif veya iptal)
Kontrol Uzaktan kumanda	Push buton ve tüm acces kontrole uygun
Boyutlar	310 x 260 x 450