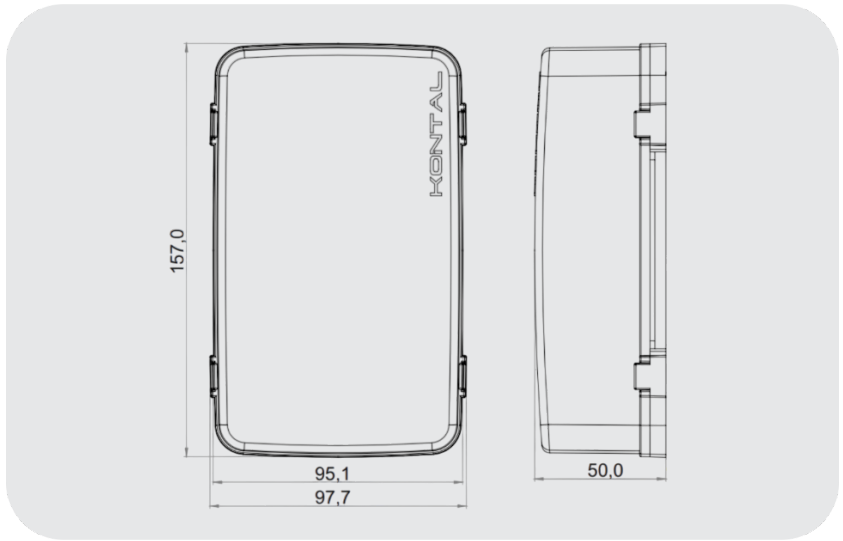


**KONTAL GAF - Fonksiyonel Motor Kontrol Kartı****K008-01****ÖZELLİKLER**

Model	GAF
Çalışma Gerilimi	220V 50Hz AC
Çalışma Akımı	12mA @220V
Çalışma Frekansı	433,92MHz
Kontak Tipi	220V AC
Kontak Gücü	250V 10A AC (max.)
Kontak Çekme Süresi	0,3 - 180 sn (Ayarlanabilir)
Kumanda Kapasitesi	500
Ağırlık	423 gr
Boyutlar	98,3 x 157,5 x 50 mm





Cihazınızı kullanmaya başlamadan önce mutlaka kullanma kılavuzunu okuyunuz. Gerekli kurulum, elektriksel bağlantı ile ilk çalıştırma bölümlerine dikkat ederek belirtilen maddeleri adım adım yerine getiriniz. Bu aşamadan sonra ürün sahibi/kullanıcı bu kullanma kılavuzunu ürünün ömrü boyunca bilinen ve görülebilecek bir yerde muhafaza etmek zorundadır.

- Ürünü kuru ortamda muhafaza ediniz. Aksi durumda üründe arıza oluşabilir.
- Pil veya akü ile çalışan ürünlerde pil ve akü garanti kapsamı dışındadır. Aynı şekilde raf ömrünü dolduran ürünlerde pil ve akünün boşalması veya akması sebebiyle oluşan arızalar garanti kapsamında değildir.
- Tüm servis ve onarım işlemleri yalnızca Kontal Elektronik teknik servisi tarafından yapılabilir. Başka şahıslar tarafından ürüne herhangi bir müdahale edilmemelidir.
- Her ürünün çalışma gerilimi üzerindeki etikette belirtilmiştir. Ürünü bu gerilim değerinin dışındaki farklı bir kaynakla beslemeyiniz.



- Ürünün yukarıda belirtilen maddelere uygunsuz durumda kullanılması halinde yangına, ciddi kişisel yaralanmalara, ürünlerde veya takılı olduğu yapıda hasara sebep olabilir. Kullanıcının sebep olduğu bu tür durumlarda Kontal Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti. herhangi bir sorumluluk kabul etmez.
- Bu işaret gelecek kısımlardaki önemli noktalar için kullanılacaktır.



- Ürünün besleme noktalarına çıplak elle dokunmayınız.
- Bu işaret gelecek kısımlardaki gerilim ile alakalı olan uyarılar için kullanılacaktır.



- Etiketle bulunan bu işaret ürünün besleme voltajının DC olduğunu göstermektedir.



- Etiketle bulunan bu işaret ürünün güçlendirilmiş yalıtıma sahip olduğunu göstermektedir.



- Ürün veya ürünün kutusunun üzerindeki bu sembol, bu ürünün normal ev atığı gibi işlem göremeyeceğini belirtir. Bunun yerine ürün, elektronik ekipmanların geri dönüşümü için belirlenen toplama noktalarına teslim edilmelidir. Ürünün hatalı bir şekilde atılması veya imha edilmesi çevre ve insan sağlığı açısından olumsuz sonuçlara yol açabilir.



- Bu doküman ve ilgili revizyonun sorumluluğu ile hukuki sahibi KONTAL ELEKTRONİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. firmasına aittir. İzinsiz değiştirilmesi, üzerinde değişiklik yapılması yasaktır.



- Ürünün sağlıklı çalışabilmesi için sistemin topraklamasının yapıldığından emin olunuz.

1. TANIM

GAF – Fonksiyonel Motor Kontrol Kartı, motorlu kapı ve bariyer sistemlerinin gelişmiş ve esnek şekilde kontrol edilmesini sağlayan çok yönlü bir kontrol modülüdür. Cihaz; **ROLAN serisi uzaktan kumandalar** ile kablosuz, **buton girişleri** ile ise kablolu olarak kontrol edilebilir.

Kullanıcı, kart üzerindeki ayarlar sayesinde **motorun çalışma sürelerini, röle çekme sürelerini ve otomatik kapanma fonksiyonlarını** kolaylıkla yapılandırabilir. Üzerinde yer alan **fotosel girişleri, sınır switch girişleri** ve çeşitli **konfigüre edilebilir dijital girişler** sayesinde sistem güvenliği ve işlevselliği artırılmıştır. Bu özellikler, farklı saha ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş uygulamalara olanak tanır.

1.1 KUTU İÇERİĞİ

1x GAF – Fonksiyonel Motor Kontrol Kartı	1x GAF Kullanım Kılavuzu 1x 17cm Dahili Kablo Anten
---	--

*Özel siparişlerde, kutu içeriği projeye veya müşteri talebine bağlı olarak değişkenlik gösterebilir.

2. TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	GAF – Fonksiyonel Motor Kontrol Kartı
Ürün Kodu	K008-01
Çalışma Voltajı	220V AC 50Hz
Çalışma Akımı	14mA @ 220V AC 50Hz
Çalışma Frekansı	433,92MHz
Çalışma Sıcaklığı	-20 oC +55 oC
Kontak Tipi	220V AC
Kontak Kapasitesi	250V AC 10A (max.)
Kontak Çekme Süresi	0,3sn(min.) / 180sn(max.) (Ayarlanabilir)
Kumanda Kapasitesi	500
Ağırlık	423gr
Boyutlar (En X Boy X Genişlik)	98,3 x 157,5 x 50mm

3. KULLANICI AYAR BİLEŞENLERİ

BUTON : Bu bileşen ile ürününüze kumanda öğretme / silme işlemlerini gerçekleştirebilirsiniz. (Ayrıca bkz. 4.2 & 4.3)

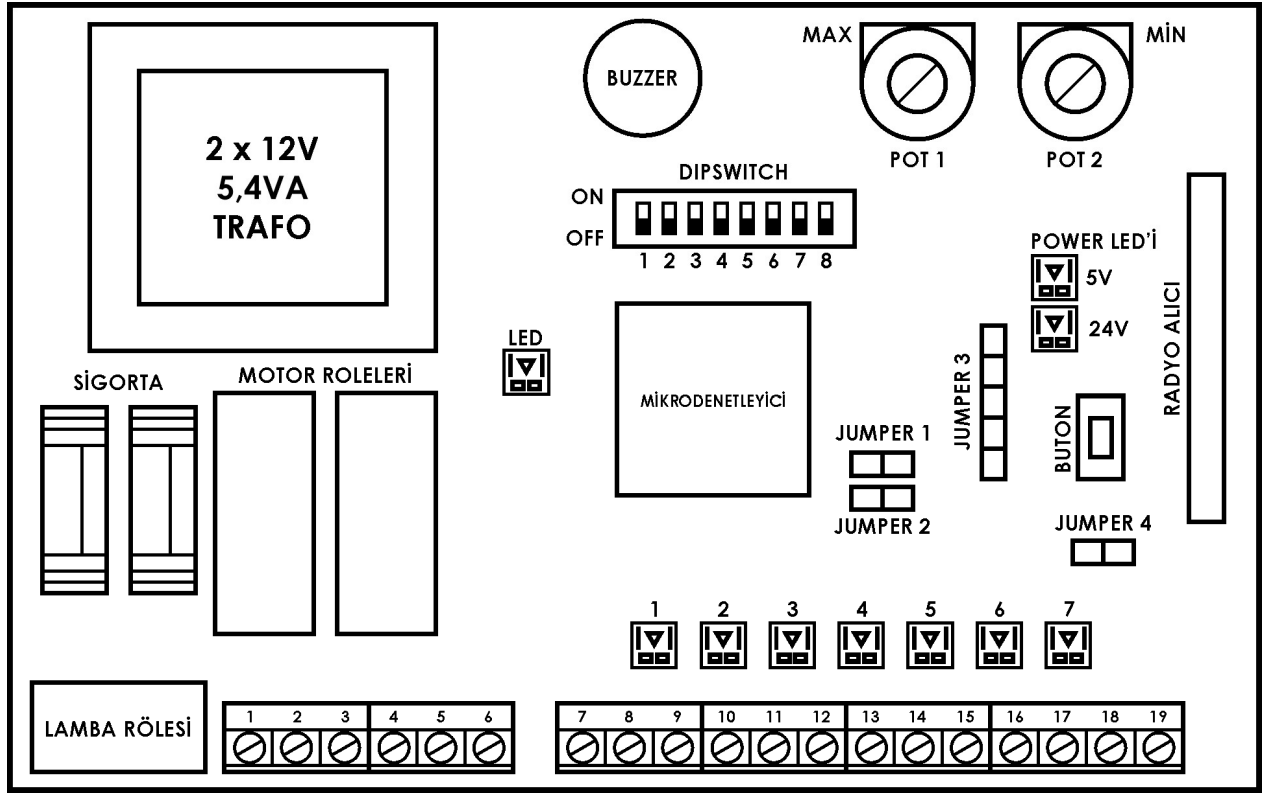
DIPSWITCH : Bu bileşen ile ürününüzün çalışma modlarını ayarlayabilirsiniz. (Ayrıca bkz. 4.1)

JUMPER1/ JUMPER2 / JUMPER3 / JUMPER4 : Bu bileşenler ile ürününüzün çalışma modlarını ayarlayabilirsiniz.(Ayrıca bkz. 4.6)

POT1 : Bu bileşen ile ürününüzün otomatik kapanma süresini ayarlayabilirsiniz. (Ayrıca bkz. 4.4)

POT2 : Bu bileşen ile ürününüzün kontak çekme süresini ayarlayabilirsiniz. (Ayrıca bkz. 4.5)

4. GAF KONTROL KARTI



Şekil 4.1 GAF Kontrol Kartı



Aşağıdaki adımları uygulayabilmek için ürüne bir stop butonu bağlamanız gerekmektedir. Eğer stop butonu kullanmayacaksanız, JUMPER 4 bileşenini aktif hale getirmeniz zorunludur. Aksi takdirde, aşağıda belirtilen adımların hiçbirini gerçekleştiremezsiniz!

4.1 GAF – DIPSWITCH FONKSİYONLARI

	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
KUMANDA			✓				✓	✓
HARİCİ BUTON	✓		✓					
RÖLE SÜRESİ					✓			
FOTOSEL				✓				
DİĞER		✓				✓		

DIPSWITCH NO	DIPSWITCH KONUMU	DIPSWITCH FONKSİYONU
1	ON	Harici butonlara basıldığında sistem, ya sınır switch girişlerinden biri aktif olana kadar ya da tanımlanan röle çekme süresi dolana kadar hareket eder.
	OFF	Harici butonlara basıldığı sürece sistem hareket eder. Açma işlemi için bir kez basmak yeterlidir. Kapı, sınır switch'lerden biri aktif olana kadar veya tanımlanmış röle çekme süresi dolana kadar hareketine devam eder.
2	ON	POT1 ile belirlenen sürenin sonunda sistem kapıyı otomatik olarak kapatır. (Min: 5 saniye, Max: 60 saniye)
	OFF	Bu özellik devre dışıdır.
3	ON	Sisteme tetik veren buton veya kumanda ile kapı aktif hale getirilir; aynı buton veya kumanda ile kapı tekrar pasif konuma alınabilir (açma/kapatma fonksiyonu).
	OFF	Bu özellik devre dışıdır.
4	ON	Fotosel sensörüne engel geldiğinde kapı otomatik olarak açılır, engel kalktığında ise kapı kapanır.
	OFF	Fotosel sensörüne engel geldiğinde kapı açılır. Otomatik kapanma süresi aktif ise, engel kalktıktan sonra belirlenen süre sonunda kapı otomatik olarak kapanır.
5	ON	Röleler arası geçiş süresi kısadır (özellikle mantar bariyer sistemleri için uygundur).
	OFF	Röleler arası geçiş süresi uzundur.
6	ON	Sınır switch girişleri, NO (Normal Açık) prensibine göre çalışır.
	OFF	Sınır switch girişleri, NC (Normal Kapatı) prensibine göre çalışır.

7. ve 8. DIPSWITCH		FONKSİYON
7	8	
OFF	OFF	Sisteme tanıtılmış kumandanın 1. kanalı kapıyı açar, 2. kanalı kapıyı kapatır.
OFF	ON	Kumandanın 1. kanalı kapıyı açar; kapı, sınır switch aktif olana veya tanımlanan röle çekme süresi dolana kadar hareket eder. Kumandanın 2. kanalı kapıyı kapatır; kapı, sınır switch aktif olana veya tanımlanan röle çekme süresi dolana kadar hareket eder.
ON	OFF	Kumandanın 1. kanalı aşağıdaki sıralı fonksiyonlarla çalışır: 1.Basış: Kapıyı açar , 2. Basış: Kapıyı durdurur, 3. Basış: Kapıyı kapatır, 4 .Basış: Kapıyı durdurur
ON	ON	Kumandanın 1. kanalına basıldığında kapı açılır ve sınır switch aktif olana veya tanımlanan röle çekme süresi dolana kadar hareket eder.

4.2 GAF – KUMANDA ÖĞRETME

1. Kumanda Programlama :

Alıcı karta yeni bir kumanda tanımlamadan önce, Rolan model kumandanızın **LCD CODER** cihazı ile uygun şekilde programlanmış olması gerekmektedir.

2. Kartın Enerjilendirilmesi :

Alıcı kartı çalıştırmak için kontrol kartınıza uygun besleme voltajını uygulayarak sistemi aktif hale getiriniz.

3. Başlangıç Uyarısı :

Kart enerjilendirildiğinde, kart üzerindeki buzzer devreye girerek sesli bir uyarı verecektir:

- **3 kısa bip sesi** : Daha önce kumanda tanımlanmamıştır.
- **1 kısa bip sesi** : Daha önce kumanda tanımlanmıştır.

4. Kumanda Öğrenme İşlemleri :

Alıcı kart üzerinde bulunan tek buton, aşağıdaki işlemler için kullanılır:

- Yeni Kumanda Tanımlama:
 - Ürünün üst kapağını sökün.
 - Ürünün enerji bağlantılarını yapın.
 - Ürün üzerindeki butona bir kez basıp bırakın.
 - Ardından, ürün üzerindeki buzzer'dan yaklaşık **7-8 saniyelik bir bip sesi** duyulacaktır. Bu süre içerisinde, **öğretmek istediğiniz ROLAN serisi kumandaların ilgili butonlarına basarak** GAF kontrol kartına tanımlama işlemini gerçekleştirebilirsiniz. Kumanda başarılı şekilde tanımlanırsa, buzzer **3-4 kez kısa ve hızlı bip** sesi verir. Kumanda tanımlanmazsa, öğrenme modu sona erer ve sesli uyarı durur.

- **İlk Kumanda Tanımlanıyorsa :**

Eğer alıcı karta **ilk kez** kumanda tanımlanıyorsa, tanımlanan butonun ait olduğu **kanal** sistemin çalışma kanalı olarak belirlenir. Daha sonra tanımlanacak tüm kumandaların, bu belirlenen kanal ile **aynı kanala** sahip olması gerekmektedir. Yani bir alıcı karta yalnızca **aynı kanala** sahip kumandalar tanımlanabilir.

5. Kanal ve Röle Eşlemesi :

2 ve 4 kanallı alıcılarda, tanımlanan kumandanın ilgili kanalı **1. röleyi** kontrol eder. Takip eden kanallar sırasıyla diğer röleleri otomatik olarak tetikler.

Örneğin:

- Kumandanın **1. butonu** → **1. röle**
- Kumandanın **2. butonu** → **2. röle**
- Kumandanın **3. butonu** → **3. röle**
- Kumandanın **4. butonu** → **4. röle**

Bu kanalların ayrıca alıcı karta öğretilmesine gerek yoktur. Kontrol kartı, ardışık kanalları otomatik olarak tanır.

4.3 GAF – KUMANDA SİLME

- o Ürünün üst kapağını sökün.
- o Ürünün enerjisini kesin.
- o Ürünün üzerindeki butona basılı tutun ve ürünün enerjisini tekrar verin.
- o Ardından ürün üzerindeki buzzer'dan bip ikaz sesi gelecektir. Bu süre boyunca butona basılı tutmaya devam edin.
- o Buzzer'dan yaklaşık **5–6 kez aralıklı bip** sesi duyulduğunda **elinizi butondan çekebilirsiniz**. Bu işlemin sonunda, **ürünün kumanda hafızası silinmiş olacaktır**.

4.4 GAF - OTOMATİK KAPANMA SÜRESİ AYARLAMA

Ürünün otomatik kapanma süresi, POT1 potu üzerinden ayarlanabilir.

- o POT1 ile saat yönünde yapılan ayar, otomatik kapanma süresini azaltır; saat yönünün tersine yapılan ayar ise süreyi artırır. Otomatik kapanma süresi **minimum 5 saniye, maksimum 60 saniye** olacak şekilde ayarlanabilir. (Örneğin: Kapı veya bariyer sisteminiz tamamen açıldıktan sonra, belirlediğiniz süre sonunda otomatik olarak kapanma moduna geçer.)



Bu özelliği kullanabilmek için 2 numaralı DIPSWITCH`in aktif olması gerekmektedir!

4.4.1 GAF – OTOMATİK KAPANMA ÖZELLİĞİNİN DEVRE DIŞI BIRAKILMASI

1. YÖNTEM

- Bu fonksiyonun çalışabilmesi için **DIPSWITCH 2 ve 7 ON konumunda** olmalıdır. Bu durumda sistem, **Step by Step (Sıralı Çalışma)** modunda çalışır.
- **Otomatik kapanma (DIPSWITCH 2) aktifken** kapı kapanmaya başladığında, daha önce tanıtılmış kumandanın **1. kanalına** basılırsa kapı **durur**.
- **Otomatik kapanma süresi tamamlandığında** kapı **kaldığı yerden kapanmaya devam eder**.
- Ancak bu esnada, kumandanın **1. kanalıyla tekrar durdurma sinyali** gönderilirse kapı **bir daha otomatik olarak kapanmaz** ve mevcut **pozisyonunu korur**.

2. YÖNTEM

- Bu fonksiyonun çalışabilmesi için : **DIPSWITCH 2 ve 3 ON, DIPSWITCH 7 OFF** konumunda olmalıdır.
- Bu senaryoda sistem **Step by Step (Sıralı Çalışma)** modunda değildir.
- Kapı kapanırken kumandanın **2. kanalına basıldığında kapı durur.**
- **Otomatik kapanma aktif olduğu için**, belirlenen süre sonunda kapı tekrar kapanma yönünde hareket eder.
- Kapanma sırasında **yeniden 2. kanala basılırsa** kapı yine **durur.**
- Bu sırada **2. kez 2. kanala basılırsa kapı durur ve otomatik kapanma devre dışı kalır.**
- **Kapı mevcut pozisyonunu korur** ve kapanma işlemi tekrar başlamaz.

4.5 GAF – KONTAK ÇEKME SÜRESİ AYARLAMA

Ürününüzün kontak çekme süresini POT2 ile ayarlayabilirsiniz, aynı zamanda DIPSWITCH 5`Ğ aktif ederek bu süreyi daha da azaltabilirsiniz.

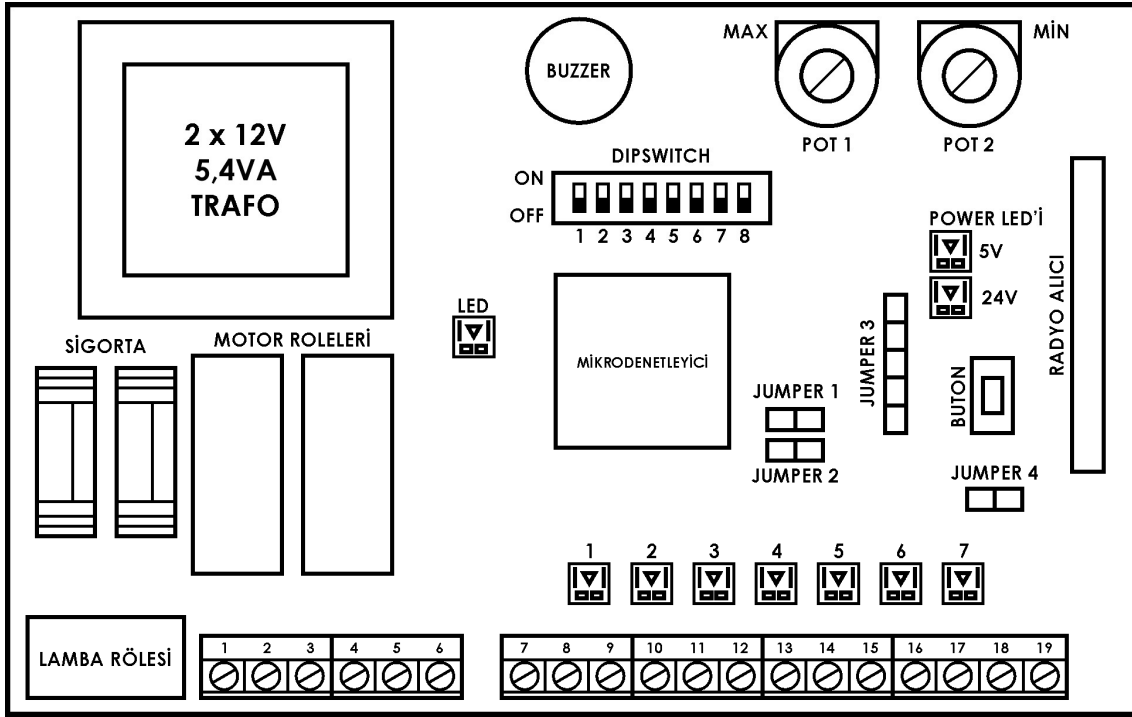
- POT2 ayarı, kontak çekme süresini belirler. **Saat yönünde yapılan ayar süreyi azaltır**, saat yönünün tersine yapılan ayar ise **süreyi artırır**. Kontak süre ayarı bu potansiyometre üzerinden hassas şekilde yapılabilir.

JMP3 DURUMU	DIPSWITCH 5 DURUMU	KONTAK ÇEKME SÜRESİ	
AKTİF	AKTİF	Minimum: 10sn	Maksimum: 30 sn
AKTİF	PASİF	Minimum: 60sn	Maksimum: 180sn
PASİF	AKTİF	Minimum: 0,3sn	Maksimum: 10 sn
PASİF	PASİF	Minimum: 1 sn	Maksimum: 60 sn

4.6 GAF – JUMPER AYARLARI

JUMPER NO	DURUM	FONKSİYON
1	AKTİF	Motor kapama yönünde çalışırken, fotosel algılama alanına bir cisim girdiğinde kapı açma yönünde hareket eder.
	PASİF	Motor kapama yönünde çalışırken, fotosel algılama alanına bir cisim girdiğinde kapı durur; cisim algılama alanından çıktığında kapı kapanmaya kaldığı yerden devam eder.
2	AKTİF	İlk kumanda tanıtıldıktan sonra, diğer kumandalar kart üzerindeki butona basılmadan doğrudan tanıtılabilir.
	PASİF	Kumanda tanıtımı yapılabilmesi için kart üzerindeki butona basılması gerekmektedir.
3	AKTİF	POT2 ile rölenin çekme süresi minimum 60 sn, maksimum 180 sn aralığında ayarlanabilir. (DIPSWITCH 5'in pasif olduğu durum için geçerlidir.)
	PASİF	POT2 ile rölenin çekme süresi minimum 1 sn, maksimum 60 sn aralığında ayarlanabilir. (DIPSWITCH 5'in aktif olduğu durum için geçerlidir.)
4	AKTİF	STOP buton girişi pasif durumdadır.
	PASİF	STOP buton girişi aktif durumdadır.

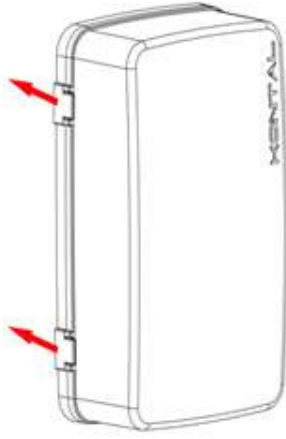
5. GAF – LED DURUMLARI



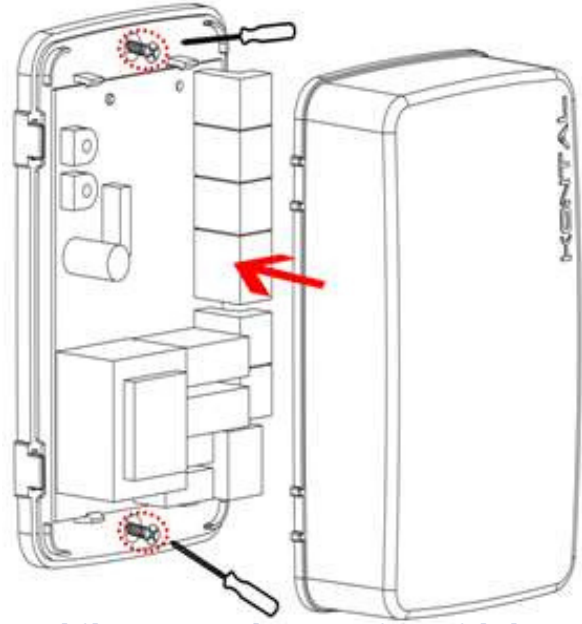
Şekil 5.1 GAF – Kontrol Kartı

LED NO	DURUM
LED1	Açma sınır switch`inin aktif olduğu durumda yanar.
LED2	Kapama sınır switch`nin aktif olduğu durumda yanar.
LED3	Fotosel kontağının aktif olduğu durumda yanar.
LED4	Aç butonuna basıldığı durumda yanar.
LED5	Kapa butonuna basıldığı durumda yanar.
LED6	Step butonuna basıldığı durumda yanar.
LED7	Durdur butonuna basılmadığında yanar.

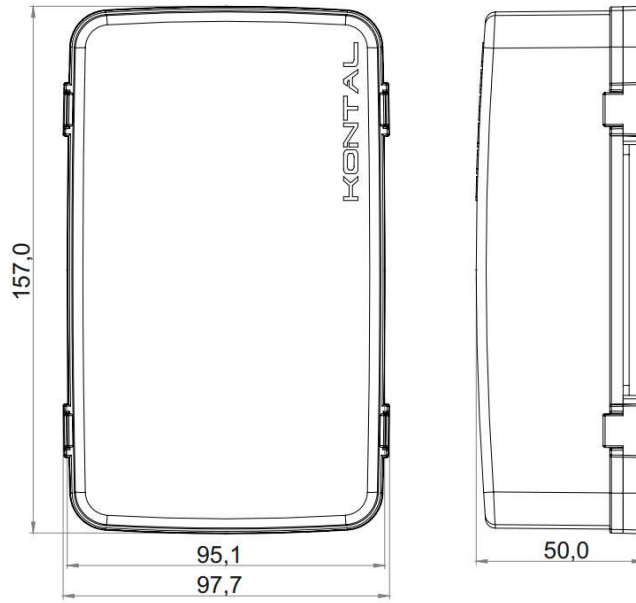
6. GAF - MONTAJ



Şekil 6.1 GAF üst kapağın sökölmesi

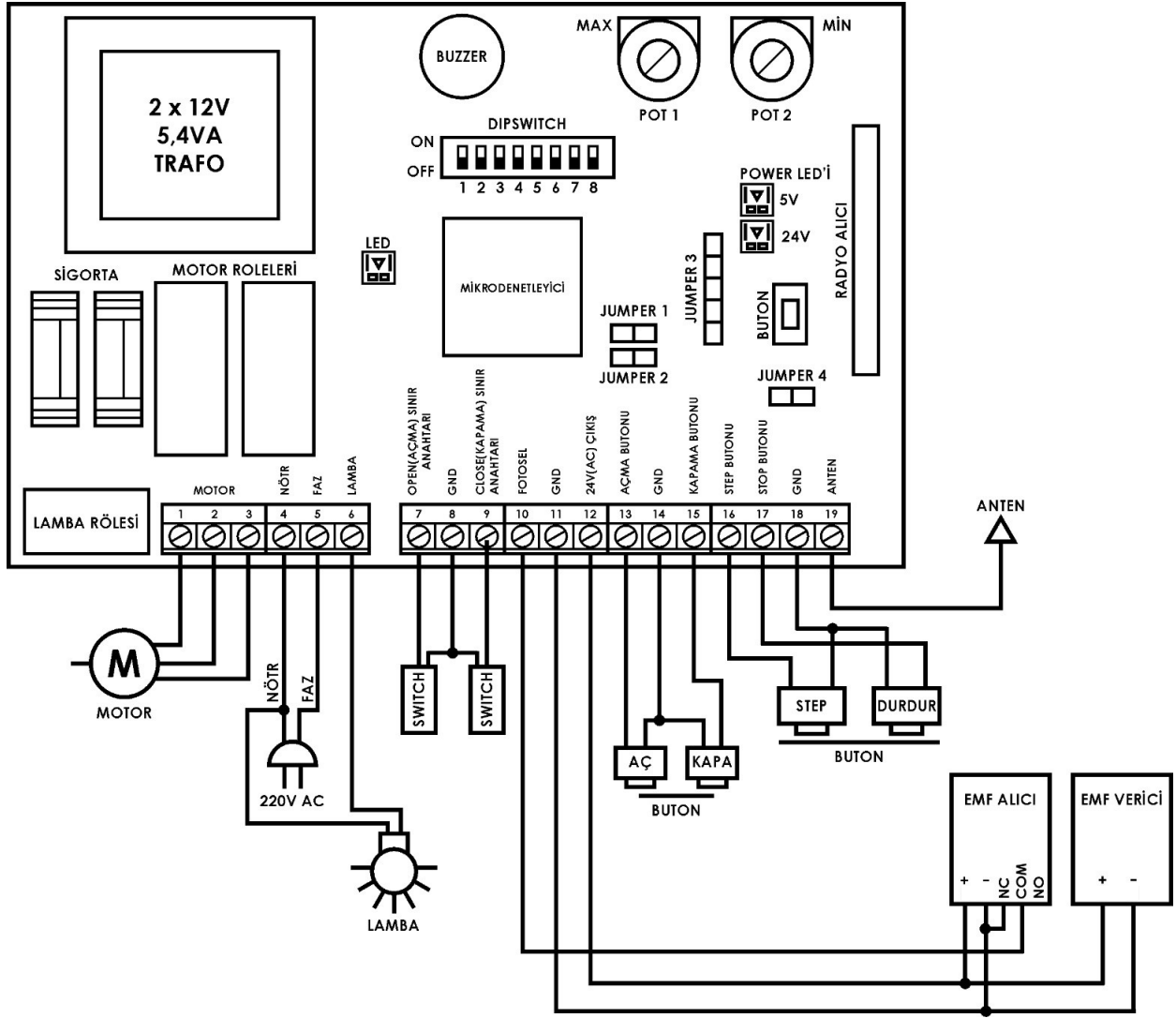


Şekil 6.2 GAF düz zemine vidalanması



Şekil 6.2 GAF boyutlar (Birim : mm)

7. GAF – BAĞLANTI ŞEMASI



Fotosel ve stop butonu NC (Normal Kapalı) yapıdadır. Herhangi bir bağlantı değişikliği yapmadan önce enerjiyi kesin. Aksi takdirde cihaz yanlış çalışabilir.



Elektrik bağlantılarını yapmadan önce cihazın enerjisini mutlaka kesiniz. Aksi halde elektrik çarpması veya cihaz arızası meydana gelebilir.



Ürünün enerji bağlantıları yapıldıktan sonra bağlantı noktalarına kesinlikle temas etmeyiniz!



Cihazda bulunan sigortalar meydana gelebilecek herhangi gerekli durumlar için kolayca erişip değiştirebileceğiniz şekilde tasarıma uygun olarak eklenmiştir.

