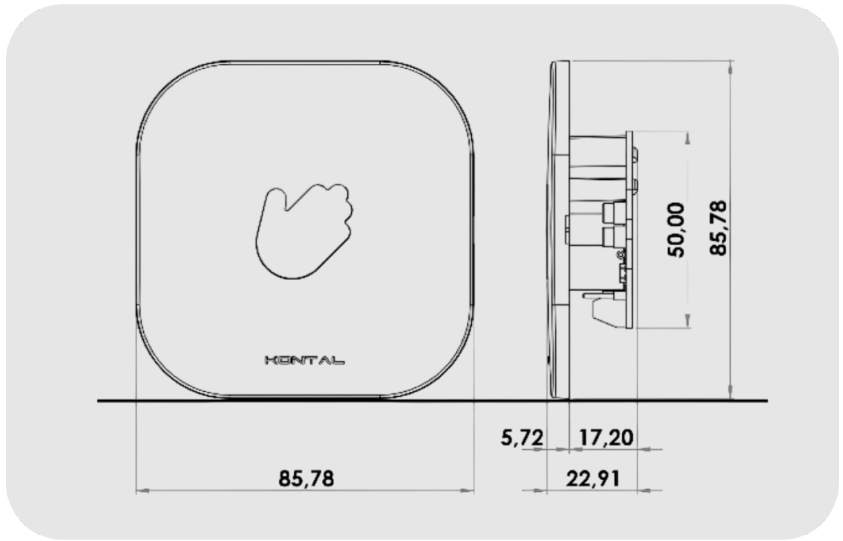


KONTAL ESA – AnkastrE El Sensörü

K213-01

**ÖZELLİKLER**

Model	ESA
Çalışma Gerilimi	12/24V DC
Çalışma Akımı	52mA @ 24V DC
Çalışma (Algılama) Mesafesi	5 - 30 cm (Ayarlanabilir)
Çalışma Sıcaklığı	-20 °C / +55 °C
Çalışma Modları	Pulse / Toggle
Kontak Tipi	Kuru Kontak (NO / NC)
Kontak Çekili Kalma Süresi	4 ms (Min.) / 6 sn (Max.) @ Pulse Mod
Kontak Kapasitesi	30V DC 1A / 125V AC 0.3A (Max.)
Ağırlık	45 gr
Boyutlar	85 x 23 x 85 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.



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



- Etikette bulunan bu işaret ürünün besleme voltajının DC 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

Ankastre El Sensörü, temassız algılama teknolojisiyle çalışan, röle kontrollü bir tetikleyici sistemdir. Adını, doğrudan sıva altına veya elektrik tesisat kutusuna (buat) monte edilerek kullanılmasından alır. Bu özelliği sayesinde duvarla bütünleşik, sade ve güvenli bir kurulum imkânı sunar.

Cihaz, el hareketini algıladığında herhangi bir fiziksel temasa gerek kalmadan dijital röle çıkışı üretir. Bu çıkış, aydınlatma, otomasyon sistemleri, motorlar veya diğer elektrikli donanımları tetiklemek amacıyla kullanılabilir. Sensörün ön yüzeyine elin yaklaştırılması yeterlidir; temas gerekmez. Bu sayede özellikle hijyenin ön planda olduğu alanlar için ideal bir çözümdür.

Dayanıklı yapısı ve şık montaj biçimiyle ESA Ankastre El Sensörü, ev otomasyonundan endüstriyel sistemlere kadar geniş bir kullanım yelpazesi sunar.

## 1.1 KUTU İÇERİĞİ

El Sensörü-Ankastre kutu içeriği aşağıda belirtilmiştir;

<b>1x</b> ESA – Ankastre EL Sensörü	<b>1x</b> ESA Kullanım Kılavuzu
-------------------------------------	---------------------------------

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

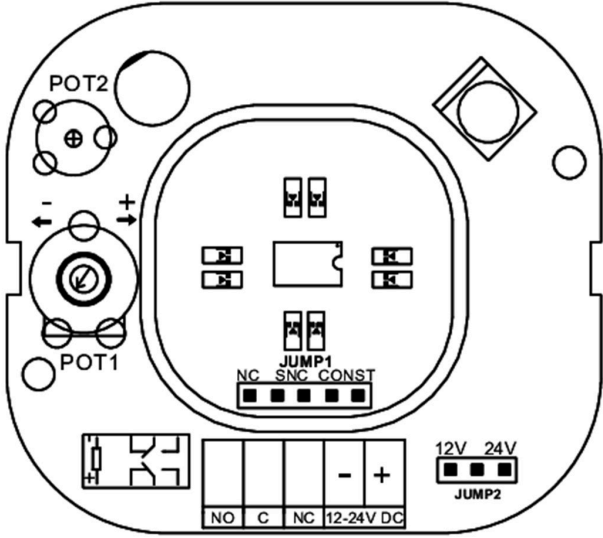
## 2. TEKNİK ÖZELLİKLER

<b>Model</b>	ESA – Ankastre El Sensörü
<b>Ürün Kodu</b>	K213-01
<b>Çalışma Gerilimi</b>	12/24V DC
<b>Çalışma Akımı</b>	52mA @ 24V DC(Max.)
<b>Çalışma (Algılama) Mesafesi</b>	5/30cm (Ayarlanabîlîr)
<b>Çalışma Sıcaklığı</b>	-20 oC +55 oC
<b>Çalışma Modları</b>	Pulse / Toggle
<b>Kontakt Tipi</b>	Kuru Kontakt(NO/NC)
<b>Kontakt Çekili Kalma Süresi</b>	400ms(Mîn.) / 5sn(Max.) @ Pulse Mod
<b>Kontakt Kapasitesi</b>	30V DC 1A / 125V AC 0.3A (Max.)
<b>Ağırlık</b>	45gr
<b>Boyutlar</b>	85 x 23 x 85mm

### 3. KULLANICI AYAR BİLEŞENLERİ

- POT1 : Bu bileşen ile ürününüzün çalışma (algılama) mesafesini ayarlayabilirsiniz. (Ayrıca bkz. 4.1)
- JMP1 : Bu bileşen ile ürününüzün dim (LED’lerde yumuşak yanıp sönme animasyonu) ve kontak (röle kontağı ya da senkron modu) ayarını yapabilirsiniz. (Ayrıca bkz. 4.1)
- JMP2 : Bu bileşen ile ürününüzün çalışma voltajını ayarlayabilirsiniz. (Ayrıca bkz. 4.1)

### 4. ESA KONTROL KARTI



Şekil 4.1 – ESA Kontrol Kartı



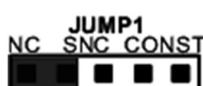
Şekil 4.2 - ESA NC kontak / Dim aktif.



Şekil 4.3 - ESA Senkron mod / Dim aktif



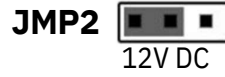
Şekil 4.4 - ESA Senkron mod / Dim pasif.



Şekil 4.5 - ESA NC kontak / Dim pasif.

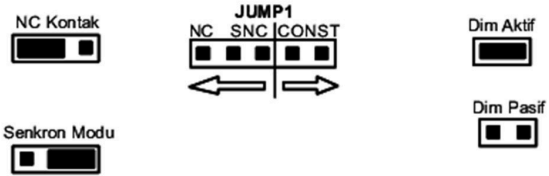
#### 4.1 ESA Kontrol Kartı Kurulumu ve İlk Çalıştırma

- Ürününüzün çalışma voltajını JMP2 ile belirleyin;



Ürüne belirlenen çalışma voltajı dışında enerji vermeyiniz. Aksi halde cihaz zarar görebilir!

- Ürününüzün çalışma (algılama) mesafesini POT1 ile belirleyiniz. POT1’i saat yönünde çevirdiğinizde algılama mesafesi artar; saat yönünün tersine çevirdiğinizde ise azalır. Ürünün maksimum algılama mesafesi 30 cm’dir.
- Ürününüzün LED’lerinin çalışma durumunu ve kontak ayarını JMP1 ile belirleyiniz.



- Ürünün üzerinde bulunan NO | C | NC bağlantı noktaları ürünün röle bağlantı noktalarıdır.

(Ayrıca bkz. **Bağlantı Şeması**)

## 4.2 ESA Kontak Çekme Süresi Ayarlama

ESA ürününüzü Toggle (yani darbe) modunda kullanmak için aşağıdaki adımları takip ediniz:

- **Adım 1** : Ürünün enerjisini kesin.
- **Adım 2** : Elinizi ürünün algılayabileceği mesafede tutun ve aynı anda ürüne enerji verin.
- **Adım 3** : Ürün elinizi algıladığında kırmızı LED'ler iki kez hızlı şekilde yanıp sönecektir. Bu sırada elinizi sabit tutmaya devam ediniz.
- **Adım 4** : Ardından kırmızı LED'ler altı kez yanıp söner ve sonrasında sabit olarak yanar. Bu aşamadan sonra elinizi ürünün algılama alanından çekebilirsiniz.
- **Adım 5** : Ürün artık **kontak süresi ayarlama moduna** geçmiştir.
- **Adım 6** : Elinizi ürünün önünden her geçirdiğinizde kırmızı LED'ler, geçiş sayısını gösterecek şekilde yanıp söner. Bu geçiş sayısı rölenin çekili kalma süresini belirler.

Her geçiş bir birim süredir. Aşağıdaki tabloyu kullanarak geçiş sayısına karşılık gelen süreyi görebilirsiniz.

*\* Ürün size 400 ms modda ayarlanmış şekilde gönderilecektir.*

Geçiş Sayısı	Kontak Çekili Kalma Süresi
1	400ms
2	1sn
3	2sn
4	3sn
5	4sn
6	5sn

- **Adım 7** : İsteddiğiniz süreye karşılık gelen el geçişini yaptıktan sonra, ürün moddan çıkana kadar elinizi sensöre göstermeyiniz.
- **Adım 8** : Ürün, kontak süresi ayar modundan çıktığında, belirlediğiniz süreye karşılık gelen geçiş sayısı kadar kırmızı LED'ler yanıp sönecektir.  
**Örnek** : 3 saniyelik bir süre ayarlandıysa, kırmızı LED'ler 4 kez yanıp söner.
- **Adım 9** : Son olarak ürün, ayarladığınız kontak süresiyle birlikte normal çalışma moduna geçer ve bu geçiş yeşil LED'lerin yanmasıyla gösterilir.

## 4.3 ESA Çalışma Modu Değiştirme

ESA ürününüzün çalışma modunu ihtiyacınıza göre PULSE veya TOGGLE olarak değiştirebilirsiniz.

### A. ESA TOGGLE Moduna Geçiş

ESA ürününüzü Toggle (yani darbe) modunda kullanmak için aşağıdaki adımları takip ediniz:

- **Adım 1** : Ürünün enerjisini kesin.
- **Adım 2** : Elinizi ürünün algılayabileceği mesafede tutun ve aynı anda ürüne enerji verin.
- **Adım 3** : Ürün elinizi algıladığında kırmızı LED'ler iki kez hızlı şekilde yanıp sönecektir. Bu sırada elinizi sabit tutmaya devam ediniz.
- **Adım 4** : Ardından kırmızı LED'ler altı kez yanıp söner ve sonrasında sabit olarak yanar. Bu aşamadan sonra elinizi ürünün algılama alanından çekebilirsiniz.
- **Adım 5** : Ürün artık **kontak süresi / çalışma modu ayarlama moduna** geçmiştir.
- **Adım 6** : Elinizi ürünün önünden her geçirdiğinizde kırmızı LED'ler, geçiş sayısını gösterecek şekilde yanıp söner. Bu geçiş sayısı rölenin çekili kalma süresini belirler.
- **Adım 7** : Elinizi sensörün önünden 7 kez geçirdiğinizde, yeşil LED'ler bir kez yanıp sönererek ürünün **Toggle moduna** alındığını gösterir.
- **Adım 8** : Son olarak ürün, ayarladığınız çalışma moduna geçer ve bu geçiş yeşil LED'lerin yanmasıyla gösterilir.

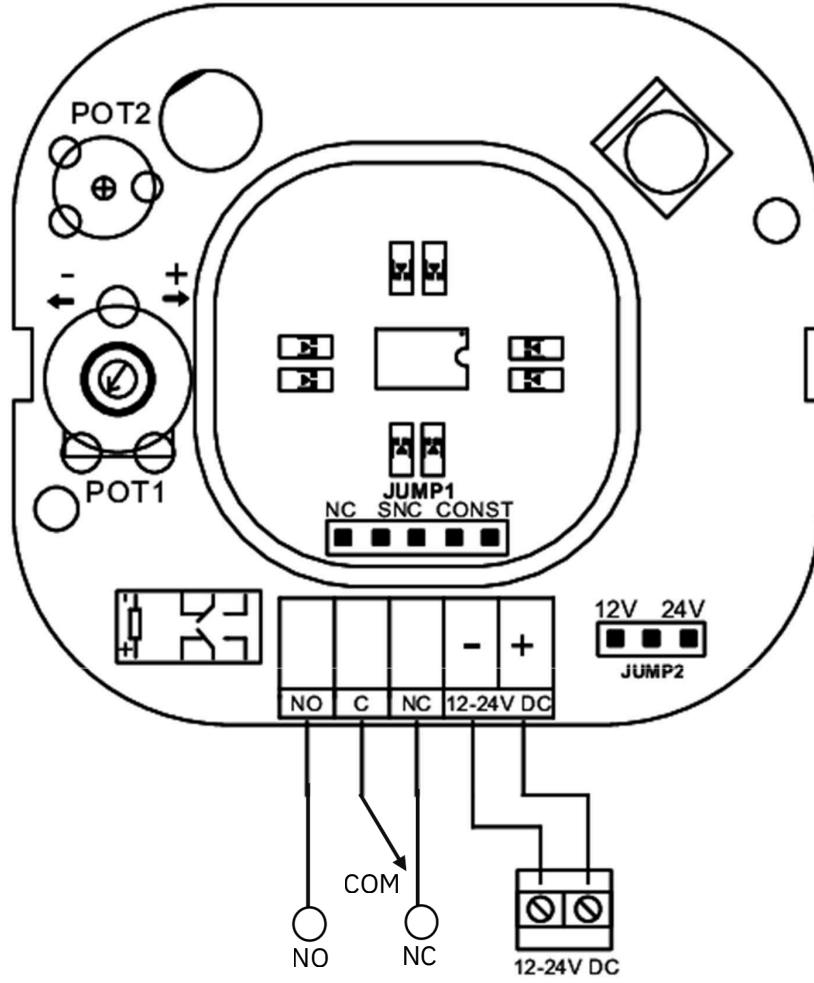
### B. ESA PULSE Moduna Geçiş

ESA ürününüzü Toggle (yani darbe) modunda kullanmak için aşağıdaki adımları takip ediniz:

- **Adım 1** : Ürünün enerjisini kesin.
- **Adım 2** : Elinizi ürünün algılayabileceği mesafede tutun ve aynı anda ürüne enerji verin.
- **Adım 3** : Ürün elinizi algıladığında kırmızı LED'ler iki kez hızlı şekilde yanıp sönecektir. Bu sırada elinizi sabit tutmaya devam ediniz.
- **Adım 4** : Ardından kırmızı LED'ler altı kez yanıp söner ve sonrasında sabit olarak yanar. Bu aşamadan sonra elinizi ürünün algılama alanından çekebilirsiniz.
- **Adım 5** : Ürün artık **kontak süresi / çalışma modu ayarlama moduna** geçmiştir.
- **Adım 6** : Elinizi ürünün önünden her geçirdiğinizde kırmızı LED'ler, geçiş sayısını gösterecek şekilde yanıp söner. Bu geçiş sayısı rölenin çekili kalma süresini belirler.
- **Adım 7** : Elinizi sensörün önünden 8 kez geçirdiğinizde, yeşil LED'ler bir kez yanıp sönererek ürünün **Pulse moduna** alındığını gösterir.
- **Adım 8** : Son olarak ürün, ayarladığınız çalışma moduna geçer ve bu geçiş yeşil LED'lerin yanmasıyla gösterilir.

## 5. BAĞLANTI ŞEMASI

ESA bağlantı şeması aşağıda gösterilmiştir.



Şekil 5.1 - ESA bağlantı şeması



Ürünün enerji bağlantılarını yaparken “+” ve “-” yönlerine dikkat ediniz!



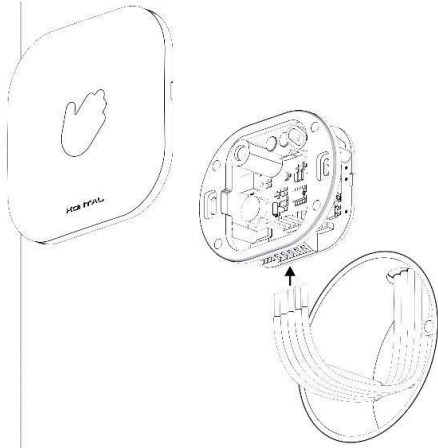
Ürüne belirlenen çalışma voltajı dışında enerji vermeyiniz. Aksi halde cihaz zarar görebilir!



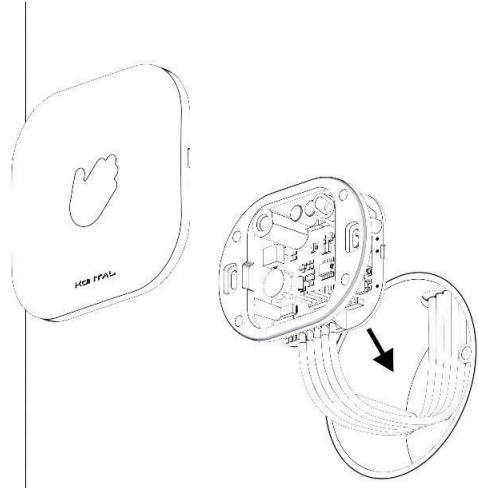
Ürünün enerji bağlantıları yapıldıktan sonra bağlantı noktalarına kesinlikle temas etmeyiniz!

## 6. MONTAJ

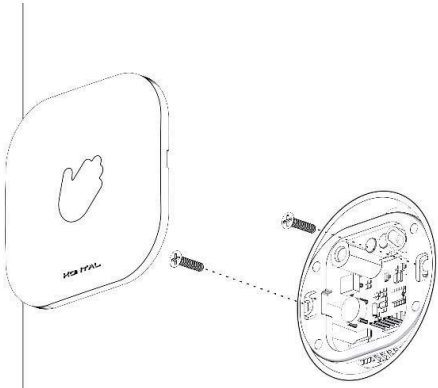
\*Detaylı Görüntüler için ürünün web sayfasını ziyaret ediniz.



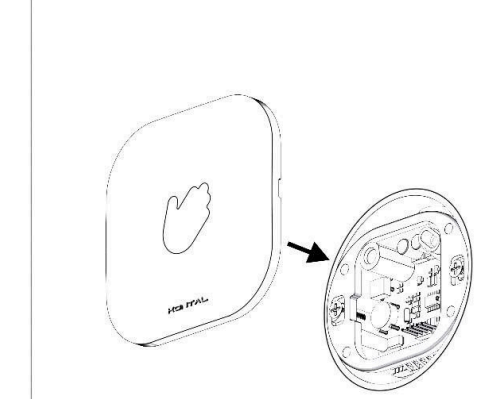
Şekil 6.2 – ESA Kablo bağlantılarının yapılması



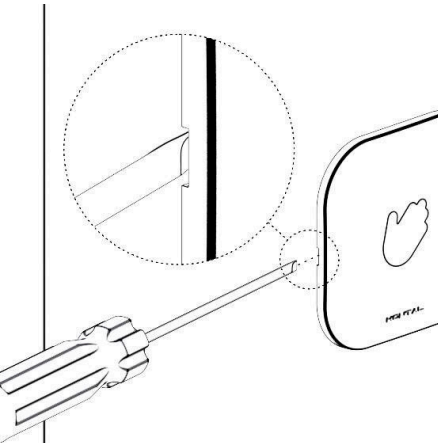
Şekil 6.3 – ESA Buat montajı



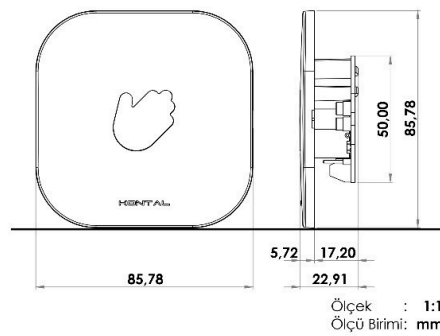
Şekil 6.4 – ESA Buat` a vidalama



Şekil 6.5 – ESA Üst kapağın takılması



Şekil 6.6 – ESA Üst kapağın sökülmesi



Şekil 6.7 – ESA Ölçüler (Birim mm)