

# ESA

## Ankastre El Sensörü





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 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

Ankastre El Sensörü, temassız algılama teknolojisiyle çalışan, röle kontrollü bir tetikleyici sistemdir. Adını, doğrudan sıva altına – yani 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 yüzüne elin yaklaştırılması yeterlidir; temas gerekmez. Bu sayede özellikle hijyenin ön planda olduğu alanlar için ideal bir çözümdür.

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

## 1.1 KUTU İÇERİĞİ

El Sensörü-Ankastre kutu içeriği aşağıda belirtilmiştir;

1x ESA – Ankastre EL Sensörü	1x ESA Kullanım Kılavuzu
------------------------------	--------------------------

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

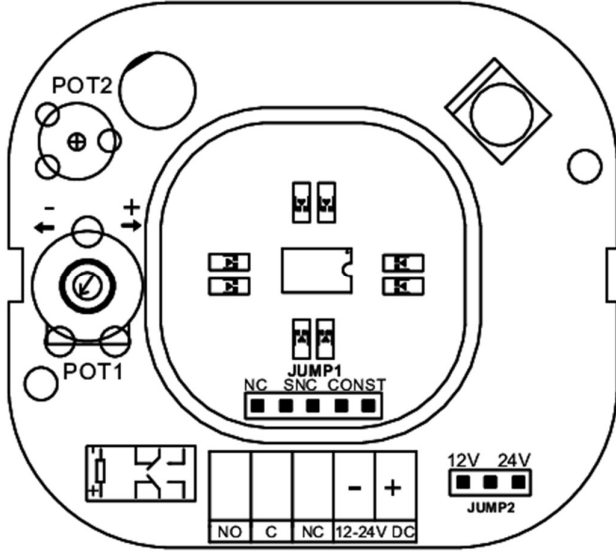
## 2. TEKNİK ÖZELLİKLER

<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 (Ayarlanabilir)
<b>Çalışma Sıcaklığı</b>	-20 °C +55 °C
<b>Çalışma Modları</b>	Pulse / Toggle
<b>Kontakt Tipi</b>	Kuru Kontakt(NO/NC)
<b>Kontakt Çekili Kalma Süresi</b>	400ms(Min.) / 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.

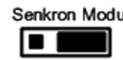
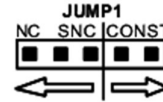
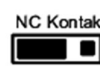
#### 4.1 ESA Kontrol Kartı Kurulumu ve İlk Çalıştırma

- Ürününüzün çalışma voltajını JMP2 ile belirleyin;



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

- Ürününüzün çalışma algılama mesafesini POT1 ile belirleyin; POT1 saat yönünde çevrildikçe algılama mesafesi artar, saat yönünün tersine çevrildiğinde ise azalır. Ürünün maksimum algılama mesafesi 30cm` dir.
- Ürününüzün LED’lerinin çalışma durumunu ve kontak ayarını JMP1 ile belirleyin;



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

(Ayrıca bkz. **Bağlantı Şeması**)

## 4.2 ESA Kontak Çekme Süresi Ayarlama

ESA ürününüzün kontak çekme süresini ihtiyacınıza göre 400ms ile 5sn arasında ayarlayabilirsiniz(Bu ayar sadece pulse(tetik) modunda kullanım için geçerlidir.).

- **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 2 kez hızlı şekilde yanıp sönecektir. Bu sırada elinizi sabit tutmaya devam edin.
- **Adım 4:** Ardından kırmızı LED'ler 6 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 400ms 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 göstermeyin.
- **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 2 kez hızlı şekilde yanıp sönecektir. Bu sırada elinizi sabit tutmaya devam edin.
- **Adım 4:** Ardından kırmızı LED'ler 6 kez yanıp söner ve sonrasında sabit olarak yanar. Bu aşamadan sonra elinizi ürünün algılama alanından çekebilirsiniz.
- **Adım 5:** Ürün artık **kontakt 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 1 kez yanıp söneren ürünün **Toggle moduna** alındığını gösterir.
- **Adım 8 :** Son olarak ürün, ayarladığınız çalışma moduna geçer ve bu geçiş yeşil LED'lerin yanmasıyla gösterilir.

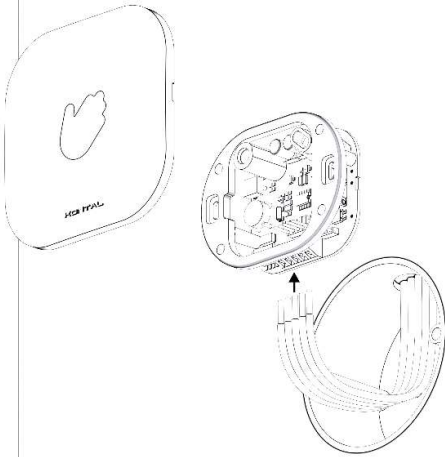
### B. ESA PULSE Moduna Geçiş

- **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 2 kez hızlı şekilde yanıp sönecektir. Bu sırada elinizi sabit tutmaya devam edin.
- **Adım 4:** Ardından kırmızı LED'ler 6 kez yanıp söner ve sonrasında sabit olarak yanar. Bu aşamadan sonra elinizi ürünün algılama alanından çekebilirsiniz.
- **Adım 5:** Ürün artık **kontakt 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, kırmızı LED'ler 1 kez yanıp söneren ürünün **Pulse moduna** alındığını gösterir.
- **Adım 8 :** Son olarak ürün, ayarladığınız çalışma moduna geçer ve bu geçiş yeşil LED'lerin yanmasıyla gösterilir.

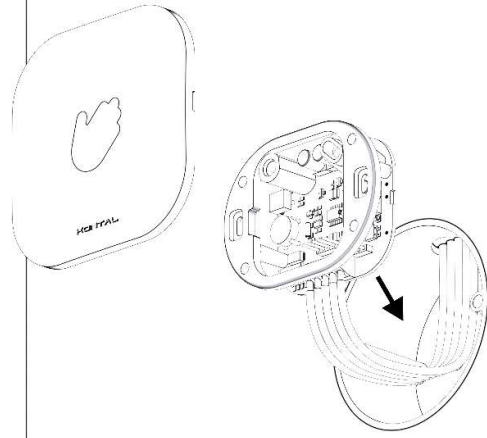


## 6. MONTAJ

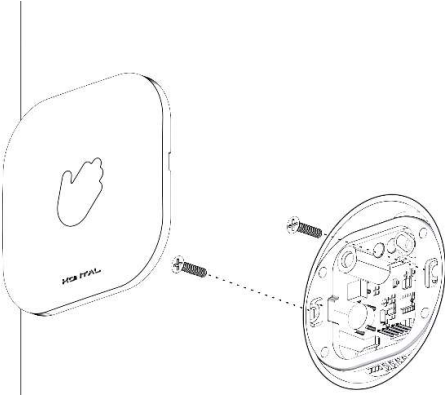
\*Detaylı Görüntüler için ürünün web sayfasını ziyaret ediniz.



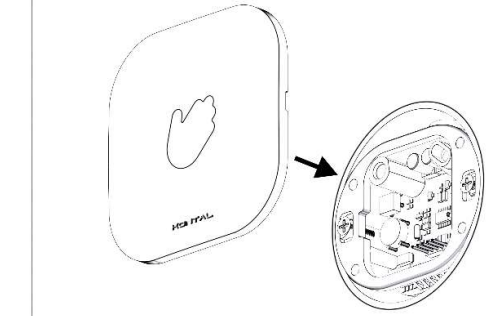
Şekil 6.2 – ESA Kablo bağlantılarının yapılması



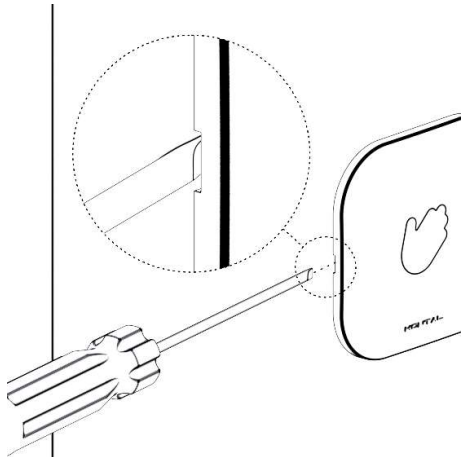
Şekil 6.3 – ESA Buat montajı



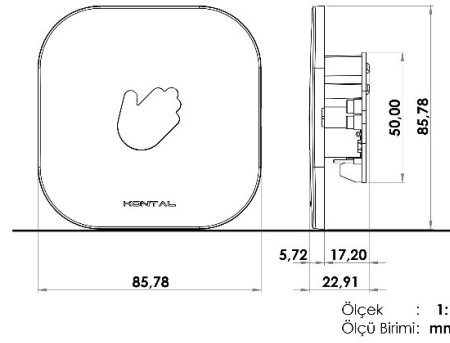
Şekil 6.4 – ESA Buat` a vidalama



Şekil 6.5 – ESA Üst kapağın takılması



Şekil 6.6 – ESA Üst kapağın sökülmesi



Şekil 6.7 – ESA Ölçüler (Birim mm)



Üretici Firma / Yetkili Servis

Kontal Elektronik San. Ve Tic. Ltd. Şti.  
Çorapçılar Sanayi Sitesi A Blok NO: 1-2  
İkitelli OSB İSTANBUL / TÜRKİYE  
+90 212 485 61 11  
info@kontal.com.tr  
[www.kontal.com](http://www.kontal.com)