# PANEL TİPİ KARBONDİOKSİT KONTROL CİHAZI

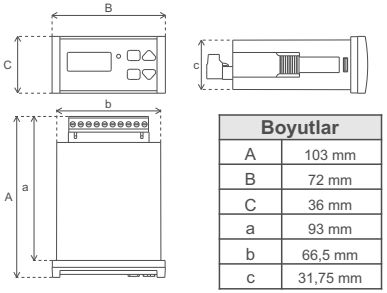
# KR-719
# KULLANIM KILAVUZU

## NEDİR?
Panel tipi karbondioksit kontrol cihazı, karbondioksit değerini hassas bir şekilde ölçerek kullanmakta olduğunuz karbondioksit cihazlarınızı istediğiniz değer aralığında kontrol etmenize olanak verir.

## NASIL ÇALIŞIR?
220 V AC besleme ile çalışır. Karbondioksit cihazınıza bağlı olarak, direkt kontrol cihazımız veya kontaktör yardımı ile cihazlarınızın kontrolünü sağlayabilirsiniz.

## GENEL ÖZELLİKLERİ
Hassas ve Doğru Ölçüm, 1 Röle Çıkışı, Kullanışlı Tasarım, Uzun Çalışma Ömrü, Temizlenebilir Filtre, Panel Tipi Montaj, Ayarlanabilir Röle Hassasiyeti

## KULLANIM ALANLARI
HVAC Uygulamaları, Kümes Otomasyonu ve Tavuk Çiftlikleri, Soğuk Hava Depoları, Kuluçka Odaları, Gıda Depoları, İklimlendirme Kabinleri, Temiz Oda ve Laboratuvarlar.



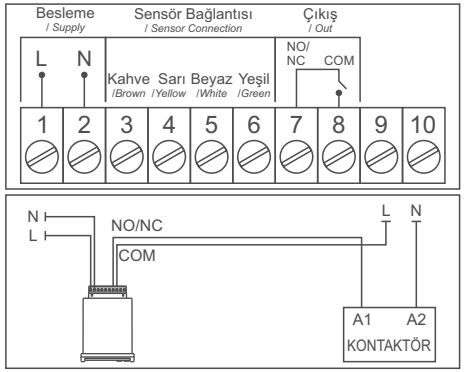

| Boyutlar | |
|---|---|
| A | 103 mm |
| B | 72 mm |
| C | 36 mm |
| a | 93 mm |
| b | 66,5 mm |
| c | 31,75 mm |



## TEKNİK VERİLER
Ürün Adı . . . . . .Panel Tipi Karbondioksit Kontrol Cihazı
Besleme . . . . . 220 V AC
Çıkış . . . . . Röle (5A)
Ölçüm Aralığı . . . . . .0-100 % vol
Hassasiyet . . . . . ± 0.2 % vol
Doğruluk . . . . . ± 0.5 % vol
Çalışma Sıcaklığı . . . . . -10...+55 °C
Depolama Sıcaklığı . . . . . .-20...+60 °C
Cihaz çalışma sıcaklığı haricinde kullanılacaksa üreticiye bilgi verilmelidir. Üreticinin onayı alınmalıdır.

## GÜVENLİK İÇİN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN KURALLAR
1- Cihazı ve aparatlarını kullanmadan önce mutlaka kullanım kılavuzunu okuyunuz.
2- Cihaz ve aparatlarının plastik parçalarının açılması, parçalanması ya da amacı dışında kullanılması sonucu meydana gelen hasarlar garanti dışı değerlendirilir.
3- Cihaz ve aparatlarını sıvı, yüksek toz, yüksek ısı vb. dış etkilerden uzak tutunuz ve koruyunuz.
4- Cihaz kablolarını herhangi bir sıkışmaya ve baskıya maruz bırakmayınız.
5- Cihazın uzun süre kullanılmadığı durumlarda elektrik enerjisini kesiniz.
6- Cihaz ve aparatlarınız kullanım kılavuzunda yer alan hususlara dikkat edilerek kullanılmalıdır. Harici kullanımdan doğan (sıvı ile temas, yere düşme vb.) zarar ve arızalarda mutlaka servisten yardım isteyiniz.
7- Elektriksel bağlantı hatalarından ve elektriksel gerilim ya da akım hatalarından kaynaklı arızalar garanti kapsamı dışındadır.

## KURULUM
1- Ürünü paketinden çıkarınız.
2- Kablo bağlantılarını uygun şekilde yapınız.




3- Ürünü panelde uygun yere yerleştiriniz.
4- Ürüne enerji geldikten sonra 30 sn boyunca ekranda "OPEN" yazısı görünür. Sonrasında ölçme işlemi başlar. Sağlıklı ölçüm değerlerini almak için ürünün en az 5 dakika bulunduğu ortamda kalması önerilir.
5- Haberleşme sinyallerinin dış etkilerden etkilenmesini engelleyeceği için, haberleşme kablosu olarak blendajlı kablo kullanılması önerilir.
6- Haberleşme kablosu direnç yaratacağı için, ölçüm değerlerini kablo montajını yaptıktan sonra tekrar kontrol ediniz.

## PROGRAMLAR

| "SEt" Set Ayar Menüsü | Default | Aralık / Seçenek |
|---|---|---|
| "SEt" Set Değeri . . . . . | 50 % vol. . . . . | .0-100 % vol |

| "HIS" Histerezis Ayar Menüsü | Default | Aralık / Seçenek |
|---|---|---|
| "HIS" Histerezis Değeri. . . . . | 1.0 % vol . . . . . | 0.1-5.0 % vol |

| "rLY" Röle Ayar Menüsü | Default | Aralık / Seçenek |
|---|---|---|
| "rLY" Röle Konumu . . . . . | NO. . . | NO / NC / on / oFF / rZn |

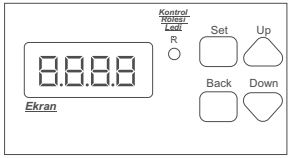
"NO" *Normalde Açık*
"NC" *Normalde Kapalı*
"on" *Manuel Kontrol Açık*
"oFF" *Manuel Kontrol Kapalı*
"rZn" *Zamansal Ayar ( Set tuşuna basılarak zamansal ayar menüsüne giriş yapılabilir.)*

| "rZn" Zamansal Ayar Menüsü | Default | Aralık / Seçenek |
|---|---|---|
| "Zon" Zamansal Ayar Açık Kalma Süresi . . . . . | .0 dakika . . . . . | 0-60 dakika |
| "ZoF" Zamansal Ayar Kapalı Kalma Süresi . . . | 0 dakika . . . . . | 0-60 dakika |

| "tSr" Sensör Tepki Süresi Ayar Menüsü | Default | Aralık / Seçenek |
|---|---|---|
| "tSr" Sensör Tepki Süresi Kademesi . . . . . | .3 . . . . . | 1-5 |



## ANA EKRAN




Set - Giriş / Onay Tuşu
Back - Geri Tuşu
Up- Yukarı Yön Tuşu
Down- Aşağı Yön Tuşu

## BAŞLANGIÇ EKRANI

Enerji verildiğinde ilk olarak tüm ekran ledleri 15 sn boyunca yanar. Karbondioksit sensörü için sensörün ısınması beklenir. Ekranda 15 saniye boyunca **OPEN** yazar. Daha sonra normal çalışma ekranına geçiş yapar ve karbondioksit verisi ekranda görünür.

## SET, HİSTEREZİS DEĞERİ VE RÖLE KONUMLARI

Ana menüdeyken "Up" tuşuna basılı tutulursa **SET**,

"Down" tuşuna basılı tutulursa **HİSTEREZİS** değerleri,

"Back" tuşuna basılı tutulursa **RÖLE** konumları görünür.

## ERROR HATA GÖSTERİMİ

Sensörler ile iletişim koparsa ekranda **Err** yazısı çıkar ve röle yol vermez.

## PROGRAMLAMA MENÜSÜ

Ana menüdeyken Set tuşuna 5 saniye basılı tutulduğunda programlama moduna girilir. Yön tuşları kullanılarak sırası ile program seçenekleri arasında gezilebilir. Seçim yapmak için Set tuşuna basılır. Geri tuşu ile ana menüye dönülebilir.

Menüde sırasıyla aşağıdaki program seçenekleri yer alır;

SEt **Set Ayar Menüsü**
↓
HIS **Histerezis Ayar Menüsü**
↓
rLY **Röle Ayar Menüsü**
↓ ↳ r2n **Zamansal Ayar Menüsü**
tSr **Sensör Tepki Süresi Ayar Menüsü**
↓
CAL **Kalibrasyon Menüsü**
↓
rSt **Fabrika Reset Ayarı**
Reset menüsünde tek seçenek "-rSt" dir. Bu menüde Ok tuşuna 10 saniye basılı tutulursa tüm parametreler fabrika default seçeneklerine geri döner.

Giriş yapmak istediğiniz menü ekranda görüldüğünde Set tuşuna 3 saniyebasılı tutulursa o menüye giriş yapılır. Yön tuşları ile menü seçenekleri arasında gezilebilir. Seçim yapmak için Set tuşuna basılır. Back tuşu ile ana menüye geri dönülebilir.

## 1- SET AYAR MENÜSÜ "SEt"

Ana menüdeyken Set tuşuna 5 saniye basılı tutulduğunda programlama moduna girilir. Programlama menüsüne girildiğinde ilk karşımıza çıkan program seçeneği "SEt" set ayar menüsüdür. Set tuşuna 3 saniye basılı tutulursa bu menüye giriş yapılır. Aşağı yukarı ok tuşları ile değer değiştirilir. Kısa basılır ise 10 ppm, uzun basılır ise 100 ppm ile arttırılıp azaltılır. Seçim yapmak için Set tuşuna basılır. Geri tuşu ile ana menüye dönülebilir.



## 2- HİSTEREZİS AYAR MENÜSÜ "HIS"

Ana menüdeyken Set tuşuna 5 saniye basılı tutulduğunda programlama moduna girilir. Programlama menüsüne girildiğinde karşımıza çıkan ikinci program seçeneği "HIS" histerezis ayar menüsüdür. Set tuşuna 3 saniye basılı tutulursa bu menüye giriş yapılır. Aşağı yukarı ok tuşları ile değer değiştirilir. Kısa basılır ise 0.1 % vol, uzun basılır ise 1.0 % vol ile arttırılıp azaltılır. Seçim yapmak için Set tuşuna basılır. Geri tuşu ile ana menüye dönülebilir.

## 3- RÖLE AYAR MENÜSÜ "rLY"

Ana menüdeyken Set tuşuna 5 saniye basılı tutulduğunda programlama moduna girilir. Programlama menüsüne girildiğinde karşımıza çıkan üçüncü program seçeneği "rLY" röle ayar menüsüdür. Set tuşuna 3 saniye basılı tutulursa bu menüye giriş yapılır. Aşağı yukarı ok tuşları ile menü seçenekleri arasında gezilebilir. Seçim yapmak için Set tuşuna basılır. Geri tuşu ile ana menüye dönülebilir.

Seçim aralığı: NO // NC // on // oFF // rZn

• "rZn" zamansal ayar menüsüdür. Set tuşuna basılarak zamansal ayar menüsüne giriş yapılabilir.
• "NO" (Normally Open) set değerinin altında kontak verir, set değerinin üzerinde kontak kapatır.
• "NC" ( Normally Close) set değerinin altında kontak kapatır, set değerinin üzerinde kontak verir.

### 3.1- ZAMANSAL AYAR MENÜSÜ "rZn"

"rLY" röle ayar menüsünde yön tuşları ile "rZn" seçeneğine geldikten sonra set tuşuna 3 saniye basılı tutulursa bu menüye giriş yapılır. Aşağı yukarı ok tuşları ile menü seçenekleri arasında gezilebilir. Seçim yapmak için Set tuşuna basılır. Geri tuşu ile ana menüye dönülebilir.

Menüde sırasıyla aşağıdaki program seçenekleri yer alır;

Zon **Zamansal Ayar Açık Kalma Süresi**
↓
ZoF **Zamansal Ayar Kapalı Kalma Süresi**

## 4- SENSÖR TEPKİ SÜRESİ AYAR MENÜSÜ "tSr"

Ana menüdeyken Set tuşuna 5 saniye basılı tutulduğunda programlama moduna girilir. Programlama menüsüne girildiğinde karşımıza çıkan beşinci program seçeneği "tSr" sensör tepki süresi ayar menüsüdür. Set tuşuna 3 saniye basılı tutulursa bu menüye giriş yapılır. Aşağı yukarı ok tuşları ile değer değiştirilir. Seçim yapmak için Set tuşuna basılır. Geri tuşu ile ana menüye dönülebilir.
Default Değer: 3

## 5- KALİBRASYON MENÜSÜ "CAL"

Ana menüdeyken Set tuşuna 5 saniye basılı tutulduğunda programlama moduna girilir. Programlama menüsüne girildiğinde karşımıza çıkan altıncı program seçeneği "CAL" kalibrasyon menüsüdür. Set tuşuna 10 saniye basılı tutulursa kalibrasyon başlar. Kalibrasyon başladıktan 5 sn sonra ana menüye geçiş yapılır. Ana ekranda geri sayım başlar. Kalibrasyon süresi 180 sn dir. Kalibrasyon tamamlanınca sistem normal şekilde devam eder. Kalibrasyon aşamasında röle yol vermez.

### Otomatik Kalibrasyon
Cihazda otomatik kalibrasyon vardır. Sensör 360 ppm altına düştüğünde otomatik kalibrasyon başlar. Otomatik kalibrasyon başladığında ekranda AUC yazısı 3 kez yanıp söner ve ardından sensör 400 ppm olacak şekilde kendini kalibre eder.

www.emskontrol.com

# KULLANIM KILAVUZU

## UYGUNLUK BEYANI

Merkezi ve üretim yeri, Mersinli Mah. 1201/2 Sk. Temsil Plaza No:2/F Konak / İZMİR - TÜRKİYE adresinde bulunan EMS KONTROL ELEKTRONİK VE MAKİNE SAN. TİC. A.Ş. firması aşağıda adı ve özellikleri verilen CE işaretine sahip ürünün, belirtilen direktif hükümlerini kapsadığını beyan eder.

Marka : Ems Kontrol
Ürün Adı : KR- 719
Ürün Tipi : Panel Tipi Karbondioksit Kontrol Cihazı

Uyumlu Direktifler:

Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği
2014/30/EU (EMC EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011, EN 61000-6-1: 2007)

Alçak Gerilim Yönetmeliği
2014/35/EU (LVD EN 60730-2-9:2010, EN 60730-1:2011)

Ek bilgi: Bahsi geçen ürün başka cihazlar ile birlikte kullanılabilir ve direktiflere uyumluluk yalnızca ürünü kapsar. Ems Kontrol, sistemin tamamının direktiflere uyumluluğundan sorumlu değildir.

Onayımız alınmadan ürün üzerinde değişiklik yapıldığında bu beyan geçerli değildir.

CE RED

EMS KONTROL ELEKTRONİK
VE MAKİNE SAN. TİC. A.Ş.
Mersinli Mahallesi 1201/2 Sk. Temsil Plaza
No:2/F Konak / İ Z M İ R
EGE V.D. 334 104 4628
Mersis No: 0334104452800001



## GARANTİ ŞARTLARI

1- Cihazlar ve aparatların garanti süresi fatura tarihinden itibaren başlar ve üretim hatalarına karşı 2 yıl garantilidir.

2- Cihazlar ve aparatlar firmamızda çalışır durumda müşteriye teslim edilir. Yerinde devreye almak servis ücretine tabidir.

3- Garanti kapsamında bulunan cihazlar ve aparatların onarımı, firmamızın anlaşmalı olduğu taşıma şirketi ile gönderilmesi sonucu firmamızda gerçekleştirilir. Yerinde servislerde, servis personelinin ulaşım, konaklama gideri müşteriye aittir. Yolda geçen mesai süresi bedeli servis ücretine eklenerek tahsilatı peşin yapılır.

4- Cihazlar ve aparatların bakımı firmamızda yapılır. Cihazlar ve aparatların bakım için firmamıza geliş-gidiş ulaşım ve taşıma ücretleri müşteriye aittir.

5- Garanti süresi devam eden cihazlar ve aparatların arızalanması durumunda, arızanın müşteri ya da üretici hatasından kaynaklanıp kaynaklanmadığı firmamızda test edilir, firmamızın düzenleyeceği raporla bildirilir.

6- Garanti süresi devam eden cihazlar ve aparatların üretici kaynaklı hatalarının tespiti durumunda, müşteri değişim talebinde bulunabilir veya ürün bedelini aşmadığı takdirde, cihazlar ve aparatların onarım masraflarının tamamen üretici tarafından karşılanarak onarılmasını isteyebilir.

7- Garanti süresi devam eden cihazlar ve aparatların hatalarının müşteri kaynaklı olması tespiti durumunda, tüm masraflar müşteriye aittir.

8- Müşteri, garanti süresinin başladığı tarihten itibaren cihazlar ve aparatlarda bulunan ayıplardan haberdar olduğunu belirtmezse veya haberdar olmasının beklendiği durumlarda 6. Maddeden yararlanamaz.

9- Cihazlar ve aparatların kullanım kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

10- Cihazlar ve aparatları, müşteri tarafından darp edilir, kırılır veya çizilirse garanti kapsamı dışındadır.

11- Üretici firmanın onayı olmadan, başka marka ve modellere ait cihazlar ve aparatların kullanılması sonucu oluşan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

12- Tozlu / Asidik / Rutubetli ortamlarda çalışıp paslanma, oksitlenme ve sıvı temasından dolayı oluşacak hatalar garanti kapsamı dışındadır.

13- Cihazlar ve aparatların nakliyesi esnasında meydana gelebilecek hasarlar garanti kapsamı dışındadır. Müşteri isterse nakliye sigortası yaptırabilir.

14- Şebeke geriliminden / hatalı elektrik tesisatından kaynaklanan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

15- Yangın, sel, deprem vs. gibi mücbir sebeplerden kaynaklanan arızalarda cihazlar ve aparatlar garanti kapsamı dışındadır.



16- Cihazların ve aparatların bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı firmamızın garantisi kapsamındadır.

17- Cihazlar ve aparatların garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi 20 iş gününü geçmez. Bu süre, mala ilişkin arızanın servis istasyonuna, servis istasyonunun olmaması durumunda, malın satıcısı, bayii, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısı - üreticisinden birine bildirim tarihinden itibaren başlar. Tüketici arıza bildirimini; telefon, faks, e-posta, iadeli taahhütlü mektup veya benzeri bir yolla yapması mümkündür. Ancak, uyuşmazlık halinde ispat yükümlülüğü tüketiciye aittir. Malın arızasının 20 iş günü içerisinde giderilmemesi halinde, imalatçı-üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır.

18- Tüketicinin onarım hakkını kullanmasına rağmen malın;
- Tüketiciye teslim edildiği tarihten itibaren garanti süresi içinde kalmak kaydıyla, bir yıl içerisinde en az dört defa veya imalatçı-üretici ve/veya ithalatçı tarafından belirlenen garanti süresi içerisinde altı defa arızalanmasının yanı sıra bu arızaların maldan yararlanamamayı sürekli kılması,
- Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
- Firmanın servis istasyonunun, servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırasıyla satıcısı, bayii, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçı - üreticisinden birisinin düzenleyeceği raporla arızanın tamirinin mümkün bulunmadığının belirlenmesi durumunda bedel iadesi veya ayıp oranında bedel indirimi talep edebilir.

19- Müşteri, şikayet ve itiraz başvurularını tüketici mahkemelerine veya tüketici hakem heyetlerine yapabilir.

20- Garanti belgesi, garanti süresi boyunca müşteri tarafından saklanmalıdır. Belgenin kaybolması durumunda ikinci bir belge verilmez. Kaybolması durumunda cihazlar ve aparatların onarım ve değişimleri ücreti karşılığında yapılacaktır.

Bu cihaz, Avrupa'da uygulanan direktiflere göre 2002/96/EC Atık Elektrik ve Elektronik Cihazdır. (WEEE) Bu cihazı hurdaya ve çöpe atmadan önce, çevreye ve insan sağlığına karşı potansiyel negatif sonuçlarını engellemeniz gerekmektedir. Aksi takdirde bu uygunsuz bir atık olacaktır. Ürün üzerindeki bu sembol, ürünün ev atığı olarak değerlendirilmemesini, elektrik ve elektronik atık toplama yerlerine teslim edilmesi gerektiğini belirtmek amacıyla kullanılmıştır. Ürünün imha işlemi yerel çevre yönetmeliklerine uygun olarak yapılmalıdır. Ürünü yok etmek, yeniden kullanmak ve tekrar dönüşüme sokmak için detaylı bilgiyi yetkili birimlerden temin edebilirsiniz.



**Üretici Firmanın**

Unvanı: EMS KONTROL ELEKTRONİK VE MAKİNE SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresi: Mersinli Mah. 1201/2 Sokak Temsil Plaza No:2/F Konak / İzmir-TÜRKİYE
Telefonu: 0 (232) 431 2121
E-Posta: info@emskontrol.com

Firmanın Kaşesi:

EMS KONTROL ELEKTRONİK
VE MAKİNE SAN. TİC. A.Ş.
Mersinli Mahallesi 1201/2 Sk. Temsil Plaza
No:2/F Konak / İ Z M İ R
EGE V.D. 334 104 4628
Mersis No: 0334104452800001

**Malın**

Cinsi: Panel Tipi Karbondioksit Kontrol Cihazı
Markası: Ems Kontrol
Modeli: KR- 719
Garanti Süresi: 2 Yıl
Azami Tamir Süresi: 20 Gün
Bandrol ve Seri No:

**Satıcı Firmanın**
Unvanı: .....
Adresi: .....
Telefonu:..... Faks:.....
E-Posta:.....
Fatura Tarih ve Sayısı:.....
Teslimat Tarihi ve Yeri:.....
Yetkilinin İmzası:.....
Firmanın Kaşesi:.....

KAŞE

**Malın**
Cinsi: Panel Tipi Karbondioksit Kontrol Cihazı
Markası: Ems Kontrol
Modeli: KR- 719

Ems Kontrol, ürün özellikleri ve kullanım kılavuzuyla ilgili değiştirme ve geliştirme hakkını saklı tutar.

*Tüm değişiklikler için emskontrol.com adresini ziyaret edebilirsiniz.

www.emskontrol.com