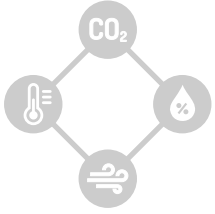
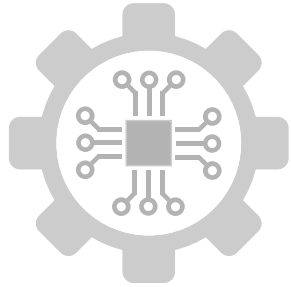


## HAVA HIZI TRANSMİTTERİ

### HT-201/202/241/261 KULLANIM KILAVUZU



www.emskontrol.com



Ürün Kodu	Çıkış Sinyali
HT-201	0-10 m/s 0-10 V
HT-202	0-5 m/s 0-5 V
HT-241	0-10 m/s 4-20 mA
HT-261	0-10 m/s Modbus RTU

## NEDİR?

Hava hızı transmitteri, hava hızı değerini hassas bir şekilde ölçerek analog olarak çıkış verir.

## NASIL ÇALIŞIR?

12 V DC ile 24 V DC aralığında besleme ile çalışabilir. Analog çıkış uçlarından ölçüm değerleri alınarak istenilen yere aktarılır.

## GENEL ÖZELLİKLERİ

Hassas ve Doğru Ölçüm, Analog Çıkış, Kullanışlı Tasarım, Uzun Çalışma Ömrü, Kolay Montaj, IP 67 Kasa ( Sensör Hariç)

## KULLANIM ALANLARI

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

## 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 etkilere 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 yada akım hatalarından kaynaklı arızalar garanti kapsamı dışındadır.

Teknik Veriler	
Ürün Adı:	Hava Hızı Transmitteri
Besleme:	HT-201/241/261: 24 V DC HT-202 : 12 V DC
Çıkış:	0-5 V / 0-10 V 4-20 mA / Modbus
Ölçüm Aralığı:	HT-201/241/261: 0-10 m/s HT-202: 0-5 m/s
Hassasiyet:	± 0,01 m/s
Doğruluk:	± 0,1 m/s
Çalışma Sıcaklığı:	(-10°C) - (+55°C)
Depolama Sıcaklığı:	(-20°C) - (+60°C)
Koruma Sınıfı:	IP 67 (Sensör Hariç)

## KURULUM

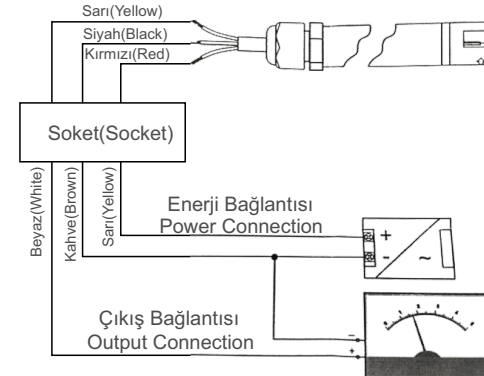
- 1- Ürünü paketten çıkarıp açınız.
- 2- Kablo bağlantılarını uygun şekilde yapınız. Kablo bağlantı şekli aşağıda gösterilmiştir.

### Ürün soket olmadan bağlantı yapılacaksa:

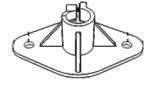
Sarı: Çıkış (+)  
Siyah: (GND), Çıkış (-)  
Kırmızı: (HT-201/241/261: 24 VDC)(HT-202: 12 VDC)

### Ürün soketli olarak bağlantı yapılacaksa:

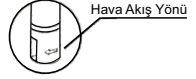
Beyaz: Çıkış (+)  
Kahve: (GND), Çıkış (-)  
Sarı: (HT-201/241/261: 24 VDC )(HT-202: 12 VDC)



3- Ürün monte edilecek ise paket içerisindeki vida ve bağlantı aparatını kullanarak montaj işlemi yapabilirsiniz.



4- Ürünün üzerinde hava akış yönünü gösteren işaret vardır. Ürün bu ok yönünde montajlanmalıdır.



5- Haberleşme sinyallerinin dış etkilere 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.

Boyutlar	
A	167 mm
B	14 mm
a	80 mm
b	60 mm
c	7,25 mm

## MODBUS RTU HABERLEŞME YAPISI

Modbus haberleşmede RS485 Baud rate değeri default olarak 9600'dür. Stop bit:1, Parity:NONE'dir. Slave ID 1'dir.

Slave ID 1, Adres 99 girilerek Hava Hızı bilgisi elde edilebilir.

## KALİBRASYON

1- Ürün kalibrasyonlu olarak satışa çıkar. Lütfen gerekmedikçe kalibrasyon işlemi yapmayınız.

## KULLANIM KILAVUZU

### UYGUNLUK BEYANI

Merkezi ve üretim yeri, Halkapınar Mah. 1376 Sok. Boran Plaza No:1/L Konak / İZMİR - TÜRKİYE adresinde bulunan EMS KONTROL ELEKTRONİK VE MAKİNE SAN. TİC. A.Ş. firması aşağıda adı ve özellikleri verilen CE ile işaretlenmiş ürünün, belirtilen direktif hükümlerini kapsadığını beyan eder.

Marka : EMS KONTROL  
Ürün Adı : HT- 2XX  
Ürün Tipi : Hava Hızı Transmitteri

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.



**EMS KONTROL ELEKTRONİK  
VE MAKİNE SAN. TİC. A.Ş.**  
Halkapınar Mahallesi 1376 Sok. Boran Plaza  
No:1/L Konak / İZMİR / TÜRKİYE  
EĞE V D. 334 104 4628  
Mersis No 033410446280001

## 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 bakımını 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 garantisine 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. Tüketicinin 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;

- Tüketicie 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 oranda bedel indirimini 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 verilmaz. 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 engellemiz gerekmektedir. Aksi takdirde bu uygunsuz bir atık olacaktır. Ürün üzerindeki bu sembol, ürünün ev atığı olarak değerlendirilmemesini, elektrik elektronik atık toplama yerlerine teslim edilmesini uyurmak amaçlıdır. 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: Halkapınar Mah. 1376 Sokak Boran Plaza No:1/L Konak / İzmir-TÜRKİYE  
Telefonu: 0 (232) 431 2121  
E-Posta: [info@emskontrol.com](mailto:info@emskontrol.com)

Firmanın Kaşesi:

**EMS KONTROL ELEKTRONİK  
VE MAKİNE SAN. TİC. A.Ş.**  
Halkapınar Mahallesi 1376 Sok. Boran Plaza  
No:1/L Konak / İZMİR / TÜRKİYE  
EĞE V D. 334 104 4628  
Mersis No 033410446280001

Malın

Cinsi: Hava Hızı Transmitteri  
Markası: EMS Kontrol  
Modeli: HT-2XX  
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: Hava Hızı Transmitteri  
Markası: EMS KONTROL  
Modeli: HT-2XX

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

\*Tüm değişiklikler için emskontrol.com adresini ziyaret edebilirsiniz.