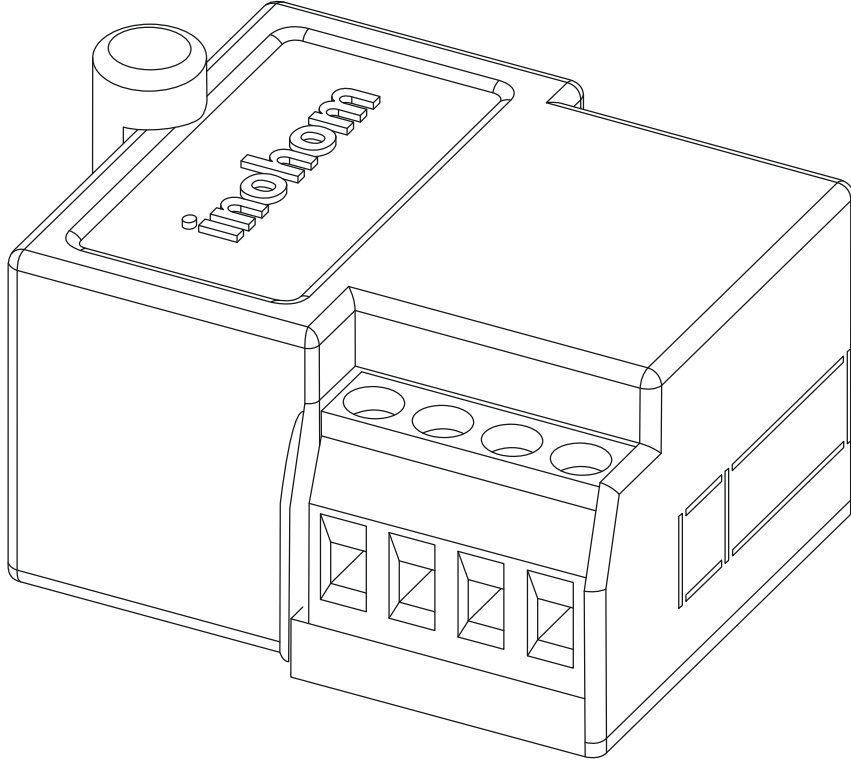


# inohom

Akıllı Ev Sistemleri



## Mitsubishi Heavy Gateway

(VMH2410)

KULLANIM KILAVUZU

# İçindekiler

1: Önemli Güvenlik Bilgisi	3
2: Açıklama ve Özellikler	4
3: Teknik Özellikler	4
3.1: Teknik Detaylar	4
3.2: Teknik Resim	5
4: Kurulum	5
4.1: Kurulumdan Önce	5
4.2: Mekanik ve Elektriksel Montaj	6
4.2.1: Fabrika Ayarlarına Döndürme	6
4.2.2: Elektriksel Montaj	6
4.2.3: Mekanik Montaj	8
5: İç Üniteler ile Uyumluluk Tablosu	8
6: Haberleşme Özellikleri	10
7: Devreye Alma	11
8: Yönetmelikler	12

# 1: Önemli Güvenlik Bilgisi

## Cihazı kurmaya başlamadan önce bu kılavuzu okuyun!



Bu kılavuzda yer alan tavsiyelere uyulmaması tehlikelere neden olabilir. Kullanım kılavuzundaki talimatlara uyulmamasından kaynaklanan hasarlar üretici, GST ELEKTRONİK A.Ş. herhangi bir kayıp veya hasardan sorumlu tutulamaz. Bu durumda oluşan arızalarda cihaz garanti kapsamında çıkar.

## ELEKTRİK ÇARPMASI TEHLİKESİ!



Cihaz, diğer elektrikli cihazları kontrol etmek için tasarlanmıştır ve konutlarında faaliyet göstermektedir. Hatalı bağlantı veya kullanımı yangına veya elektrik çarpmasına sebep olabilir.



Cihaz kapatıldığında bile, bağlantı uçlarında voltaj mevcut olabilir. Bağlatılarda yapılan herhangi bir değişiklik esnasında, sigorta veya güç kaynağı her zaman devre dışı bırakılmalıdır.



Elektrik çarpması riskini önlemek için, cihazı ıslak veya nemli ellerle çalıştırmayın.

## Ürünü açmayınız!



Bu cihaza, kılavuzda belirtilmeyen hiçbir değişiklik yapmayın.

## Diğer cihazlar



Üretici, GST ELEKTRONİK A.Ş. bağlantı kılavuzlarına uygun olmayan diğer bağlı cihazlar için herhangi bir hasar oluşması veya garanti dışı kalmasından sorumlu tutulamaz.

## Bu ürün sadece kuru yerlerde iç mekanda kullanım için tasarlanmıştır.



Nemli veya ıslak yerlerde, küvet, lavabo, duş, yüzme havuzu yakınında vb. su veya nemin bulunduğu başka herhangi bir yerde kullanmayın.

## Cihaz Temizliği



Solvent (tiner, benzin, asit vb.) veya aşındırıcı temizlik maddeleri ile ürünü silmeyiniz. Buharlı temizleme aygıtlarından uzak tutunuz.

## Isı Kaynakları ve Ateş



Cihazı doğrudan güneş ışığına veya diğer ısı kaynaklarına maruz bırakmayınız. Çıplak alevlerin veya elektrikli ısıtıcı gibi yoğun ısı kaynaklarının yakınına yerleştirilmemelidir.

## 2: Açıklama ve Özellikler

inohom Mitsubishi Heavy Gateway (VMH2410), klima sistemlerinin tüm işlevlerini Nova Panel ve Touch Panel üzerinden izleyip kontrol etmeyi sağlayan gelişmiş bir klima arabirimidir. Uyumluluk listesinde yer alan çeşitli tiplerdeki iç ünite modelleriyle uyumludur.

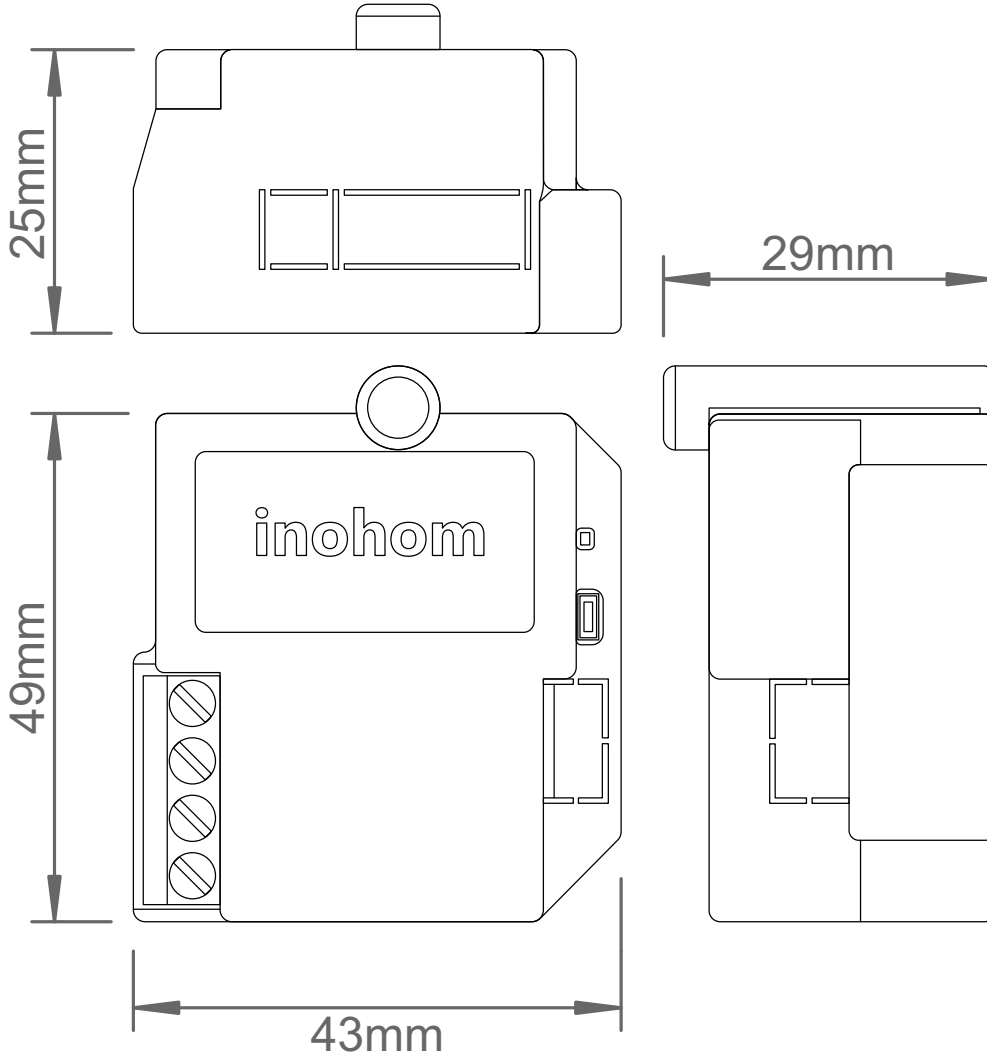
Cihaz, enerji ihtiyacını doğrudan iç üniteden karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Standart anahtar kutularına monte edilebileceği gibi, doğrudan klima ünitesinin içine de yerleştirilebilir.

## 3: Teknik Özellikler

### 3.1: Teknik Detaylar

Besleme	Hattan beslemeli (X ve Y)
Güç Tüketimi	1W (Max)
Max Kablo Uzunluğu	10 Metre
Haberleşme	RF 433 Mhz
İşletim Sistemi	inohom OS
Bağlantılar	2.5mm <sup>2</sup> vidalı klemens
Koruma Sınıfı	IP 20
Çalışma Sıcaklığı	0 - 50°C
Bağıl Nem	Max 50°C %65 Nemli Ortam
Yükseklik	Max 2000m
Boyutlar	49mm x 43mm x 29mm
Kurulum	Anahtar Kasası, Klima İçi Montaj
EMC Standartları	EN55032:2015, EN55024:2011, EN62368-1
Tasarım	ABS

## 3.2: Teknik Resim



## 4: Kurulum

### 4.1: Kurulumdan Önce



Cihazın bu kılavuza uygun olmayan bir şekilde bağlanması, sağlık, yaşam veya maddi hasar riskine neden olabilir.

- Cihazın tüm bağlantılarını tamamlamadan güç vermeyin.
- Güvenli bir bağlantı oluşturabilmek için kontrol edilmek istenen cihazın kullanım kılavuzuna da göz atın.
- Şemada gösterilen bağlantıların dışına çıkmayın.
- Güvenlik standartlarına uymayan cihazlar ile bağlantı yapmayın.



Kablosuz haberleşme performansının olumsuz yönde etkilenmemesi için metal yüzeyler yada cisimlerden uzak konuma montaj yapın.

Ölçek: 3/2

0 5 10 15 20 25 mm

## 4.2: Mekanik ve Elektriksel Montaj

### 4.2.1: Fabrika Ayarlarına Döndürme



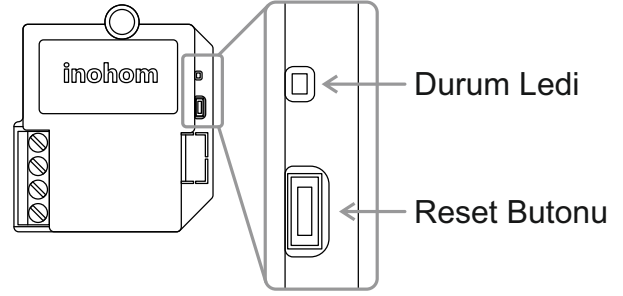
Butona basılarak enerji verildiğinde; 10sn led yanıp sönmesi sonrasında fabrika ayarlarına döner.

Cihaz çalışırken butona basılırsa;  
İlk 4 saniye ledler yavaş yanıp sönerken buton bırakılırsa hiçbir şey olmaz.

4 - 7 sn arası hızlı yanıp sönerken buton bırakılırsa “yazılımsal reset” atılır ve cihaz yeniden başlar.

7 - 10 sn çok hızlı kırpışma bırakılırsa backup config yüklenir. (panel tarafında son düzgün devreye alınmış durumuna döner.)

10 sn sonrası led sabit yanar ve fabrika ayarlarına döner.



### 4.2.2: Elektriksel Montaj



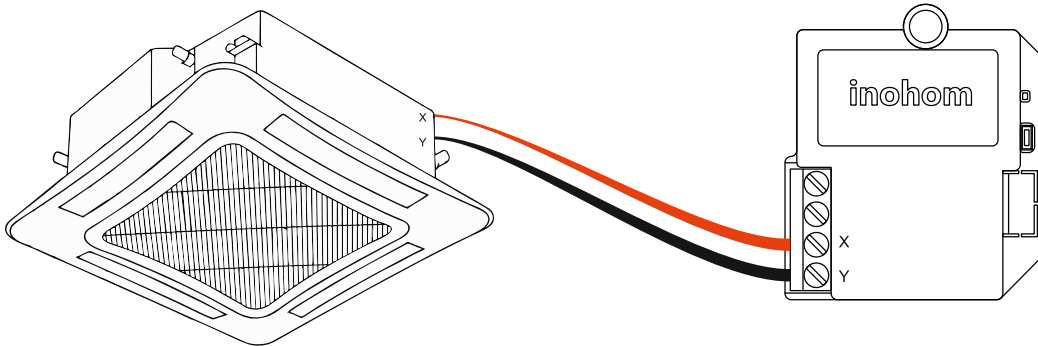
Cihazın bağlantıları tamamlanmadan güç verilmemelidir. XY hattı ile haberleşme ve enerji sağlanır.



XY kablosu, 2 damarlı ve 0.75 mm<sup>2</sup> kesitindedir. Maksimum uzunluk 10 metredir. Harici güç kaynağı gerekmez. Korumalı kablo kullanılması tavsiye edilir.



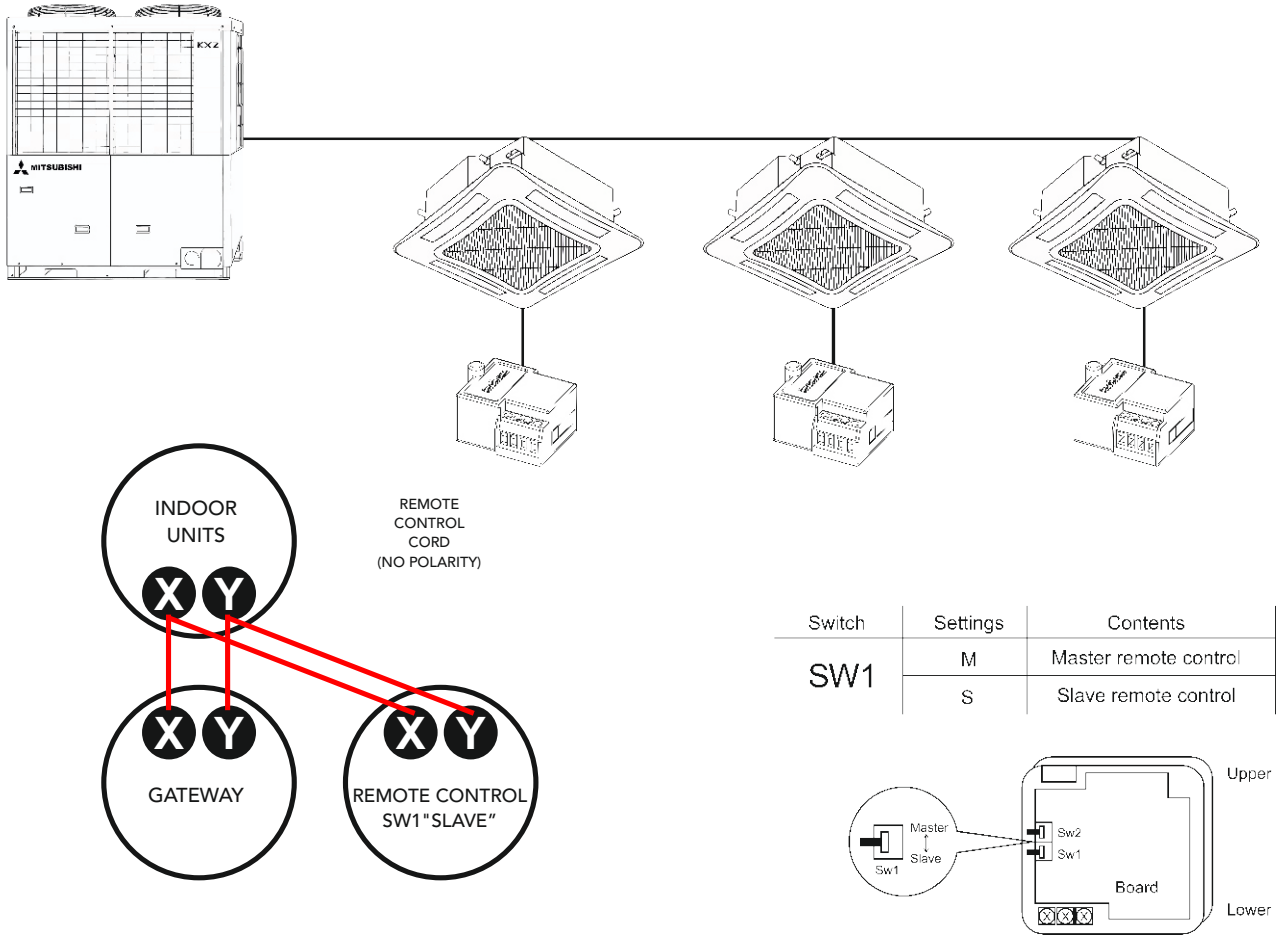
VRF sistemlerinde meydana gelebilecek ani voltaj düşüşleri ve dalgalanmaların cihaz performansını olumsuz etkilemesini önlemek amacıyla, sistem başlangıcında 5 saniyelik gecikmeli başlatma süresi uygulanmaktadır.



Cihaz, X-Y hattı üzerinden haberleşme sağlar. Nova Panel ile tam uyumludur.

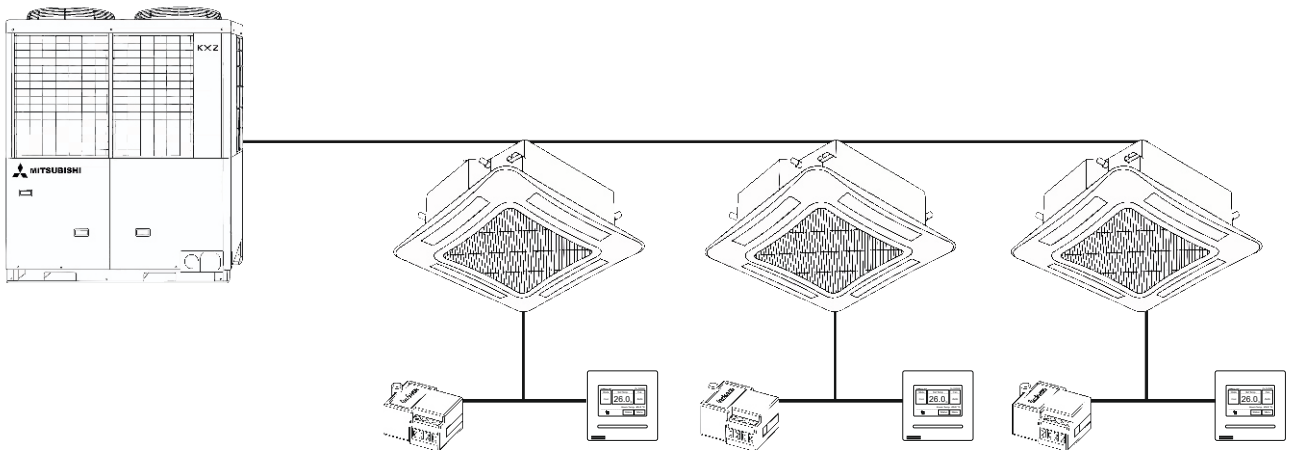
# Mitsubishi Heavy Gateway Bağlantı Diyagramı

Sadece Gateway ile kullanım



Gateway'in Kumanda ile birlikte kullanımı

VRF sisteminde duvar tipi kumanda dahil edilip kullanılmak isteniyorsa, kumanda "slave" olarak yapılandırılmalıdır. Bu bağlantı yapısında klima sadece inohom VRF gateway modülü ile kontrol edilebilir. Kumanda "slave" sıfatında sadece dinleyicidir.



### 4.2.3: Mekanik Montaj



Ürün , Avrupa standartlarına uygun sıva altı kasa ölçülerine göre tasarlanmıştır. İstenilen durumda klima yada buat içine yerleştirilebilir.

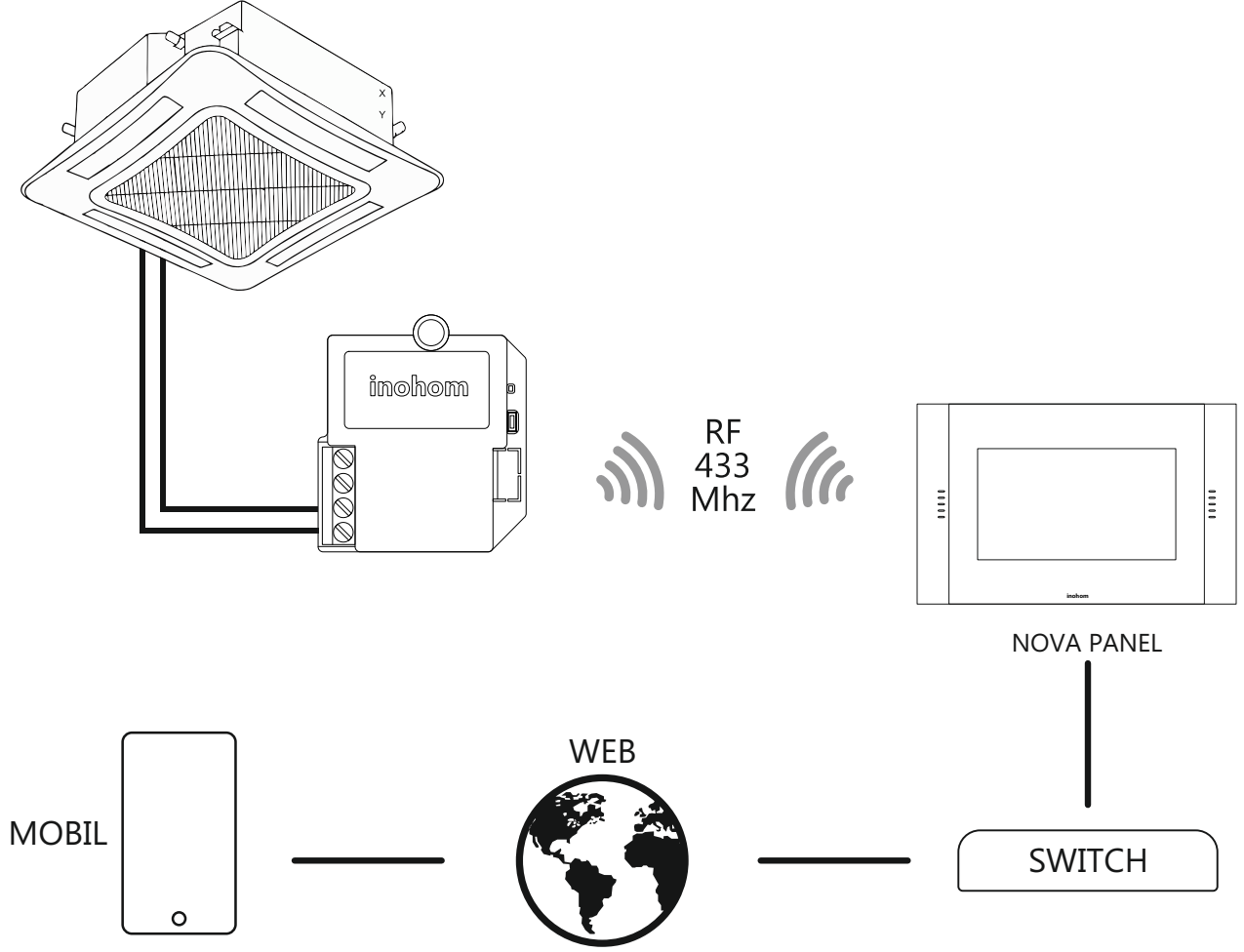
## 5: İç Üniteler ile Uyumluluk Tablosu



Aşağıdaki tabloda belirtilen tüm modeller yalnızca iç üniteleri ifade etmektedir. Bu listede yer almayan bir model numarası varsa, lütfen uyumluluk kontrolü için firmamızla iletişime geçin. Ayrıca, "xx" iç ünitenin gücünü temsil etmektedir ve model kodlarında "y" varsa, bu 'y'nin herhangi bir karakter olabileceğini göstermektedir.

İç Ünite Modeli Türü	RAC Series	VRF Series	FD Series
Tavan Kaset Tipi 1 Yönlü		FDTQ xx KXE6 y · FDTS xx KXE6 y	
Tavan Kaset Tipi 2 Yönlü		FDTW xx KXE6 y	
Tavan Kaset Tipi 4 Yönlü		FDT xx KXE6 y · FDT xx KXZE1 · FDTC xx KXE6 y	FDT xx V y FDTC xx V y
Yüksek Statik Basıncılı		FDU xx KXE6 y · FDU xx KXZE1	FDDA xx V y FDDA xx AV y
Yüksek Orta Basıncılı		FDUM xx KXE6 y	FDUM xx CTB y FDUM xx V y
Yüksek Düşük Basıncılı		FDUT xx KXE6 y	
Duct Connected Kanallı Kompakt	SRR xx ZJ-S* SRR xx ZMS-S*	FDDH xx KXE6 y	
Gizli Tavan Tipi		FDE xx KXE6 y FDE xx KXZE1	FDDN xx V y
2 Yönlü Yer Döşeme Tipi		FDFW xx KXE6 y	
Kılıflı Yer Tipi Üniteler	SRF xx ZIX-S* - SRF xx ZJX-S* SRF xx ZMX-S*SRF xx ZMXA-S*	FDFL xx KXE6 y	FDF xx V y
Kılıfsız Yer Tipi Üniteler		FDFU xx KXE6 y	
Duvar Tipi (split klima modelleri)	DXK/SRK serileri çok sayıda varyant	FDK xx KXE6 y FDK xx KXZE1	FHEYB xx FXSQ xx,FXVB xx

## 6: Haberleşme Özellikleri



Cihazlar inohom haberleşme protokolü kullanırlar. Mitsubishi Heavy VRF Gateway modülü bağlandığı klimaların durum değęerlerini öğęrenip değęiřtirebilir.



İnohom IP Ağ Geçidi cihazları (örneğin Nova Panel veya Home Manager), akıllı ev sisteminin IP tabanlı iletişim altyapısını kullanarak tüm sistem bileşenleri arasında veri alışverişi sağlar. Bu cihazlar sayesinde otomasyon sistemine entegre edilmiş aydınlatma, iklimlendirme, güvenlik ve enerji yönetimi gibi farklı donanımlar merkezi bir kontrol noktası üzerinden haberleşebilir.

IP katmanı üzerinden sağlanan bu iletişim altyapısı, kullanıcıların bu sistemleri uzaktan, internet bağlantısı aracılığıyla izleyebilmesini ve yönetebilmesini mümkün kılar. Bu sayede kullanıcılar evde olmasalar dahi mobil cihazları veya bilgisayarları üzerinden tüm otomasyon sistemini kontrol edebilir, durumlarını görüntüleyebilir ve gerektiğinde müdahalede bulunabilir.

## 7:Devreye Alma



**i** Inohom ürünlerinin montaj sonrası devreye alma işlemleri, inohom tarafından yetkilendirilmiş bayi ve teknik personeller tarafından gerçekleştirilmektedir. Detaylı yönetim paneli arayüzü ile cihazlar arası haberleşme ve diğer ayarlar yapılabilmektedir. Devreye alma aşamasında; otomasyon kontrol paneli arayüzü üzerinden ilgili cihaz tespit edilmek istenildiğinde “BUL” butonu kullanılır.

“BUL” butonuna basıldığında cihaz üzerindeki led aydınlatmalar 1sn aralıklarla yanıp sönecektir, cihaz tespiti gerçekleştirildikten sonra “DUR” butonuna basılır.

Ardından “EŞLEŞTİR” butonuna basarak ilgili cihaza, ayar parametreleri gönderilir ve çalışır hale getirilir.

Cihaz kablo bağlantılarının doğru şekilde yapıldığının tespiti için kontrol paneli arayüzü üzerinden “IO TEST” butonları kullanılabilir. İstenilen çıkışın aç-kapat şeklinde durumu değiştirilerek uç birimdeki cihaza enerji gönderildiği tespit edilir.



Mitsubishi Heavy VRF sistemlerinde iç ünite montajı sırasında, klima iç ünitesinin kontrol kartı üzerinde adresleme için kullanılan rotary switch’ler bulunmaktadır. Sistem kontrolü yapılandırılırken, her iç ünitenin Unit ID değeri, ilgili ünitenin kontrol kartı üzerindeki adres switch numarası ile birebir eşleşmelidir.

## 8:Yönetmelikler

### Yasal Uyarı

Özellikler, işlevsellik ve diğer ürün özellikleriyle ilgili bilgiler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir. İnohom, herhangi bir kişi veya kuruluşa herhangi bir bildirimde bulunma yükümlülüğü olmaksızın, ürünlerini, yazılımlarını veya belgelerini gözden geçirme veya güncelleme hakkını saklı tutar. İnohom, GST Elektronik A.Ş.'nin ticari markalarıdır. Burada adı geçen tüm diğer marka ve ürün adları, ilgili sahiplerinin ticari markalarıdır.

### Uygunluk Beyanı



Firma ISO 9001 Kalite Yönetim, 14001 Çevre Yönetimi, 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Standartlarına sahiptir.



Tüm ürünlerde mevcut olan yerli üretim logosu, ürünlerin üretiminin ve yazılımının %100 Türkiye'de yapıldığını göstermektedir.



CE işareti, yalnızca yetkili makamlara yönelik serbest bir ticari markadır. ve herhangi bir özellik güvencesi içermemektedir.



Ürünün kutusu, geri dönüştürülebilir malzemelerden üretilmiştir. Ambalaj atığını evsel veya diğer atıklarla birlikte atmayın, geri dönüşüm kutusuna atın.



WEEE sembolle etiketlenen cihaz, diğer evsel atıklarla birlikte atılmamalıdır. Atık elektrikli ve elektronik ekipmanların geri dönüşümü için ilgili toplama noktasına teslim edilmelidir.

# inohom

Akıllı Ev Sistemleri

📍 GST Elektronik A.Ş.

📍 Kemalöz mahallesi 8. Bilgi Sokak No:4 A/A 64200 Uşak/Türkiye

🌐 [www.inohom.com](http://www.inohom.com)

☎ 0090 850 811 82 83

✉ [info@inohom.com](mailto:info@inohom.com)