

Japon havalandırma sanatı ustası!

Japon teknolojisiyle üretilen Mitsubishi Heavy Ind. klimalar,
her türlü mekâna ve ihtiyaca uygun çözümleri
yılların deneyimi ve sağlamlığı ile sunmaktadır.



Teknoloji uzmanı Mitsubishi Heavy klimalar İklimsa'da.

23 yıldır Türkiye'de, Sabancı güvencesiyle sunulan Mitsubishi Heavy; kalitesi ve sağlamlığıyla dünya çapında tercih edilen bir marka.

Mitsubishi Heavy; PAC Serisi Tavan Tipi, Kaset Tipi ve Kanallı Tip gibi farklı modelleriyle her mekâna ve ihtiyaca uygun çözümler sunar.





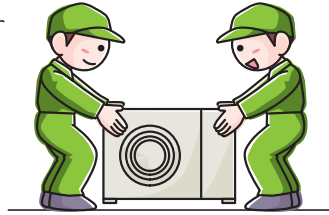
Yüksek teknolojisiyle güvenli, düşük enerji tüketimiyle verimli.

Dünyanın en büyük klima üreticilerinden Mitsubishi Heavy, sizi her ortamda en doğal serinlikle buluşturur. İleri teknolojisiyle hem içerideki hem de dışarıdaki havanın en sağlıklı ve serinletici yoldan size ulaşmasını sağlar.

İleri teknoloji ürünü Mitsubishi Heavy klimalar, doğaya ve sağlığınıza karşı son derece duyarlıdır. Her türlü ortama uygun, sağlıklı, sessiz, şık tasarımlı Mitsubishi Heavy klimalar, doğal ve benzersiz bir serinlik sunar.



Kolay monte edilir

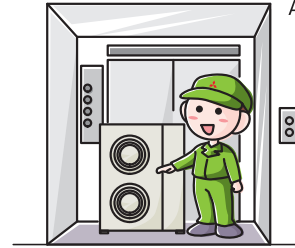


Ağırlıkta azalma (kg)

	Eski model	Yeni model	Azalma
3.0HP	63	60	-3
4.0HP	82	74	-8
5.0HP	118	74	-44
6.0HP	125	74	-51
8.0HP	225	122	-103
10.0HP	225	140	-85

* Önceki modellerle karşılaştırma

Asansörlere sığar.



Hacimde azalma (%)

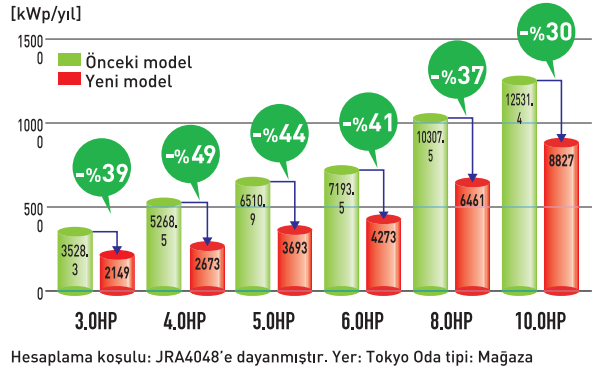
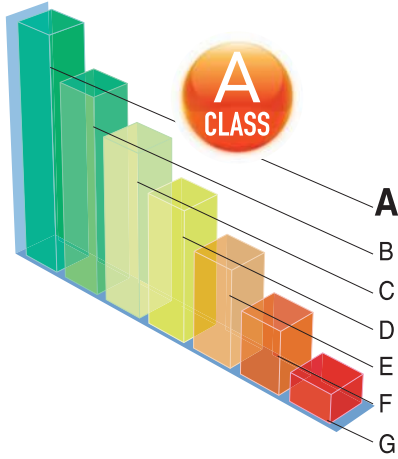
	Eski model	Yeni model	Azalma
3.0HP	253	224	%11
4.0HP	328	303	%8
5.0HP	467	303	%35
6.0HP	467	303	%35
8.0HP	1643	467	%72
10.0HP	1643	540	%67

* Önceki modellerle karşılaştırma

Yüksek tasarruf, yüksek verimlilik

MHI yeni inverter teknolojisi 5.67 COP değeriyle* sektördeki en yüksek enerji verimini sağlarken, yıllık enerji tüketiminde önceki modellere göre % 30 - 49 oranında tasarruf sağlar.

* FDT100V inverter model ısıtmada % 50 kapasiteyle çalışırken.



1 DC fan daha az enerji kullanır.

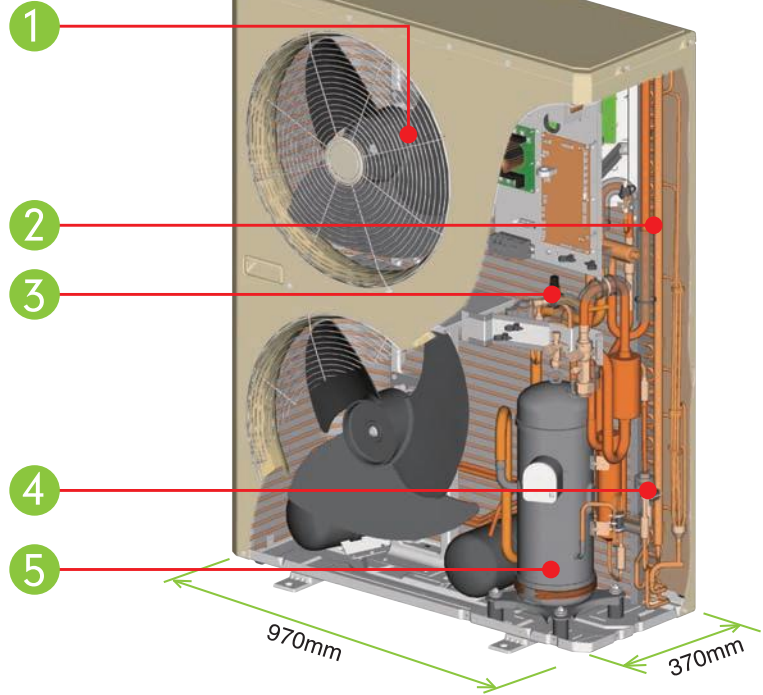
2 Isı eşanjör yolunun verimliliştirilmesiyle daha verimli ısıtma ve soğutma sağlar.

3 Düşük basınç sensörüyle süper ısı kontrolü: Zor koşullarda daha iyi çalışır.

4 Yüksek verimli soğutma devresi

5 Yeni geliştirilmiş yüksek verimli DC scroll kompresör

FDC200VS
Dış ünite



A
CLASS

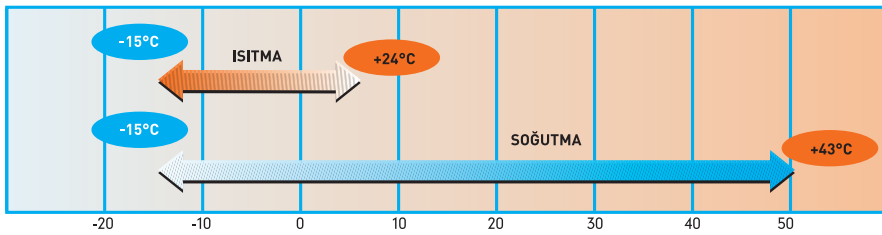


Çevreye duyarlılık

RoHS* uyumlu kurşunsuz lehim kullanımı:

RoHS standardı doğrultusunda, yeni inverter serisi ürünlerde kurşunsuz lehim kullanılmaktadır.

*RoHS zararlı maddelerin kullanılmasının azaltılmasını öngören Avrupa standardının kısaltmasıdır.



Geniş çalışma aralığı

Mitsubishi yeni inverter teknolojisiyle, ısıtma ve soğutmada çalışma aralığını genişleterek, -15 dereceye* varan düşük dış sıcaklık koşullarında çalışacak ürünler geliştirmiştir.

*FDC 71 VN için: -10°C

R410A kullanımı

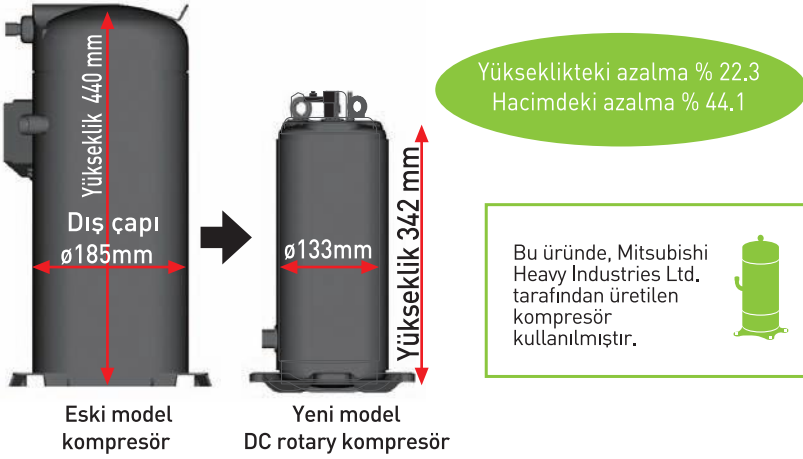
Yeni inverter serisindeki tüm modellerde, ayırt edici özelliği sıfır ozon tüketme katsayısı olan yeni R410A gazı kullanılmaktadır.

Kompakt Tasarım

DC twin rotary kompresör boyutunda küçülme ve yüksek verimlilik

DC twin rotary kompresörün kullanılması, klimanızın gereken kapasiteye çıkması için maksimum 120 rps'a varan yüksek hız aralığının kullanılabilmesini sağlar. Vektör kontrolünün* kullanılması optimum kompresör kontrolünü sağlarken, başlangıç akımı önceki modellere göre büyük ölçüde iyileştirilmiştir. Bu yeni teknoloji ile titreme en aza indirilmiştir.

*Vektör kontrolü, akım dalgasının düzgün bir sinüsel dalga formuna dönüştürülmesiyle optimum kontrol sağlayan bir tekniktir.



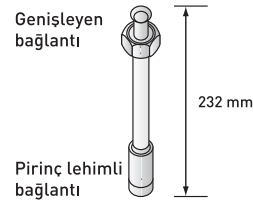
Inverter kompresörün kullanılması

Inverter teknoloji scroll kompresör, geniş kapasite aralığının üstünde kontrol ve yüksek verimlilik sağlar.

Ayrıca, başlangıç akımı önemli ölçüde geliştirilmiş, boyut yükseklikte % 3,2, hacimde ise % 31,8 oranında azaltılmıştır.

Montaj kolaylığı (8 ve 10 HP)

Genişleyen bağlantı ile pirinçle lehimlenmiş bağlantı uçları ve borulama ekleri sayesinde dış ünite içinde pirinç lehimlemeye gerek duyulmaz.



DC fan motorunun kullanılması

DC fan motorunun kullanılması, önceki modellere göre yaklaşık % 60 daha yüksek verimlilik sağlar.

Kontrol edilebilirlik

Yağ dönüşü, elektronik genişleme valfi vs. kontrollerinin optimizasyonu ile kompresör koruması, güvenilirliği artırır.



FDT Kaset Tipi

Soğutma / Isıtma

FDT 71 VNV = 24.200 (10.900 - 27.200) / 27.200 (12.200 - 30.700)

FDT 100 VS = 34.100 (13.600 - 38.200) / 38.200 (13.600 - 42.600)

FDT 125 VS = 42.600 (17.000 - 47.700) / 47.700 (13.600 - 54.500)



FDT 100 VS
FDT 125 VS



FDT 71 VNV



Kablosuz
kumanda



FDT 71 V
FDT 100 V
FDT 125 V

İç ünite montaj dengesinin düzenlenmesi

Köşelerdeki çıkabilir kapaklı giriş yolları sayesinde iç ünite montaj dengesinin düzenlenmesi için paneli çıkarmanıza gerek yok. Üstelik uygulamadaki kolaylığı sayesinde, montaj süresi oldukça kısa.



Uzaktan kumanda için infra-red alıcı kitini panelin köşesine yerleştirin.



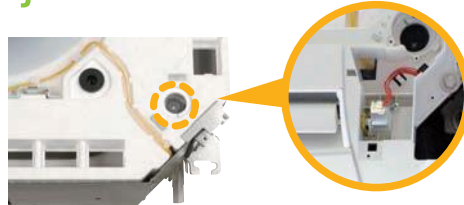
FDT Kaset Tipi Teknik Özellikler

TEKNİK ÖZELLİKLER		BİRİM	FDT 71VNV	FDT100VSV	FDT125VSV
Soğutma Kapasitesi		Btu/h	24.200 [10.900-27.200]	34.100[13.600-38.200]	42.600 [17.000-47.700]
Isıtma Kapasitesi		Btu/h	27.200 [12.200-30.700]	38.200 [13.600-42.600]	47.700 [13.600-54.500]
Soğutma Kapasitesi		kW	7.1[3.2-8.0]	10.0[4.0-11.2]	12.5[5.0-14.0]
Isıtma Kapasitesi		kW	8.0[3.6-9.0]	11.2[4.0-12.5]	14.0[4.0-16.0]
Soğutma Sarfıyatı		kW	1.90	2.76	4.05
Isıtma Sarfıyatı		kW	2.07	2.74	3.77
COP (Isıtma)		w/w	3.86	4.09	3.71
EER (Soğutma)		w/w	3.74	3.62	3.09
Enerji Sınıfı (Soğutma / Isıtma)			A/A	A/A	B/A
Soğutmada Çalışma Akımı		A	8.8	4.4	6.3
Isıtmada Çalışma Akımı		A	9.6	4.4	5.9
Dış Boyutlar (Yük x Gen x Der)	İç ünite	mm	246x840x840	298x840x840	298x840x840
	panel	mm	35x950x950	35x950x950	35x950x950
	dış ünite	mm	750 x 880[+88] x 340	845 x 970 x 370	845 x 970 x 370
Ses Seviyesi	İç ünite	dB(A)	31-35	35-40	37-42
	dış ünite	dB(A)	48	49	50-51
Hava Debisi	İç ünite	m ³ /dk	21	27	30
	dış ünite	m ³ /dk	60	76	75
Net Ağırlık	İç ünite+panel	kg	24+5.5	27+5.5	27+5.5
	dış ünite	kg	60	74	74
İç-Dış Ünite Arası Maks.Tek Yönlü Uzaklık		m	50	50	50
Kot Farkı /Dış ünite Yukarıda		m	30	30	30
Kot Farkı /İç ünite Yukarıda		m	15	15	15
Güç Beslemesi	dış ünite	V/ Hz / Ph	220/50/1	380/50/3	380/50/3
İlk Kalkış Akımı		A	5	5	5
Otomatik Sigorta Değeri (Gecikmesiz)		A	1x25	3x16	3x16
Bakır Boru Çapları	sıvı/gaz	inç	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"
Dış Ünite Kodu			FDC 71VN	FDC 100VS	FDC 125VS
İç Ünite Kodu			FDT71V	FDT100V	FDT 125V
Soğutmada Çalışma Sıcaklık Aralığı			-15°C/43°C*	-15°C/43°C*	-15°C/43°C*
Isıtmada Çalışma Sıcaklık Aralığı			-10°C/24°C	-15°C/24°C	-15°C/24°C

*Dış hava sıcaklığı -5°C ya da daha düşükken soğutma yapılacaksa, dış ünite, rüzgardan etkilenmeyecek bir yere takılmalıdır. Rüzgar esince düşük basınç azalır, kompresör frekansı yükselir. Bu da kapasitenin düşmesine ve ünitenin arızalanmasına sebep olabilir.

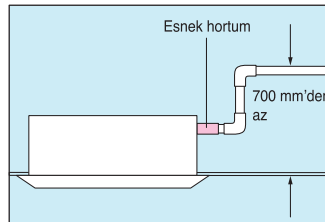
Kolay kontrol edilebilen drenaj tavası

Sadece köşe kapağını çıkararak drenaj tavasının durumunu kontrol edebilirsiniz. Bu yeni tasarımıyla fan motorunu, paneli çıkarmadan değiştirmek mümkün.



700 mm'lik drenaj pompası

Drenaj, tavan yüzeyinden 700 mm yukarı doğru basılabilir. Böylece montaj konumuna bağlı olarak, boru bağlantı yerleşimine esneklik kazandırır. Standart ekipman olarak 260 mm'lik esnek hortumun kullanımı ise pratiklik sağlar.





IFDEN Tavan Tipi

Soğutma / Isıtma

FDEN 100 VSV = 34.100 (13.600 - 38.200) / 38.200 (13.600 - 42.600)

FDEN 125 VSV = 42.600 (17.000 - 47.700) / 47.700 (13.600 - 54.500)



FDC 100VS / FDC 125 VS



Kablosuz kumanda



FDEN 100 V / FDEN 125 V

Uygulamada kolaylık sağlayan geliştirilmiş montaj sistemi



Artan boru bağlantı kolaylığı

Ünitedeki soğutucu borusu arka, sol ve sağ olmak üzere üç yöne doğru yerleştirilebilir. Drenaj borusu ise sol ve sağ olarak iki yöne doğru yerleştirilebilir. Bu, boru bağlantısı için çeşitli kombinasyonlar sağlar. Üniteye sadece alttan servis verilebilmektedir.

Kompakt ve modern tasarım

Modeller tavana kompakt şekilde yerleşir. (yükseklik 250 mm). Yuvarlak kenarlı modern tasarımıyla mekanınıza hem uyum hem de konforlu bir hava sağlar.



FDEN Tavan Tipi Teknik Özellikler

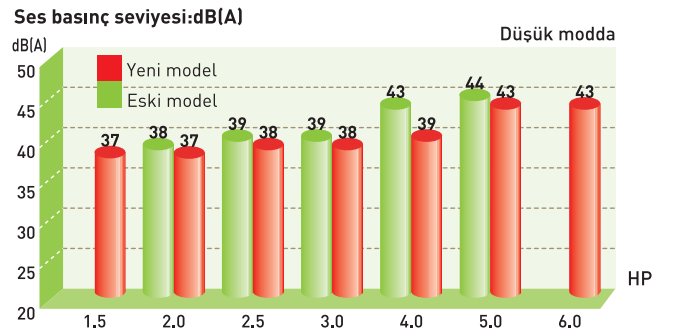
TEKNİK ÖZELLİKLER			BİRİM	FDEN 100 VSV	FDEN 125 VSV
Soğutma Kapasitesi			Btu/h	34.100 [13.600-38.200]	42.600[17.000-47.700]
Isıtma Kapasitesi			Btu/h	38.200[13.600-42.600]	47.700[13.600-54.500]
Soğutma Kapasitesi			kW	10.0[4.0-11.2]	12.5[5.0-14.0]
Isıtma Kapasitesi			kW	11.2[4.0-12.5]	14.0[4.0-16.0]
Soğutma Sarfiyatı			kW	2.85	4.1
Isıtma Sarfiyatı			kW	2.97	3.65
COP [Isıtma]			w/w	3.77	3.84
EER [Soğutma]			w/w	3.51	3.05
Enerji Sınıfı (Soğutma / Isıtma)				A/A	B/A
Soğutmada Çalışma Akımı			A	4.4	6.3
Isıtmada Çalışma Akımı			A	4.6	5.6
Dış Boyutlar (Yük x Gen x Der)	İç ünite	mm		250x1.620x690	250x1.620x690
	Dış ünite	mm		845x970x370	845x970x370
Ses Seviyesi	İç ünite	dB(A)		39-44	43-46
	Dış ünite	dB(A)		49	50-51
Hava Debisi	İç ünite	m ³ /dk		26	29
	Dış ünite	m ³ /dk		76	75
Net Ağırlık	İç ünite	kg		46	46
	Dış ünite	kg		74	74
İç-Dış Ünite Arası Maks.Tek Yönlü Uzaklık			m	50	50
Kot Farkı /Dış ünite Yukarıda			m	30	30
Kot Farkı /İç ünite Yukarıda			m	15	15
Güç Beslemesi dış ünite			V/ Hz / Ph	380 /50/3	380 /50/3
İlk Kalkış Akımı			A	5	5
Otomatik Sigorta Değeri (Gecikmesiz)			A	3 x16	3x16
Bakır Boru Çapları sıvı-gaz			inç	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"
Dış Ünite Kodu				FDC 100VS	FDC 125VS
İç Ünite Kodu				FDEN 100V	FDEN 125V
Soğutmada Çalışma Sıcaklık Aralığı				-15°C/43°C*	-15°C/43°C*
Isıtmada Çalışma Sıcaklık Aralığı				-15°C/24°C	-15°C/24°C

*Dış hava sıcaklığı -5°C ya da daha düşükken soğutma yapılacaksa, dış ünite, rüzgardan etkilenmeyecek bir yere takılmalıdır. Rüzgar esince düşük basınç azalır, kompresör frekansı yükselir. Bu da kapasitenin düşmesine ve ünitenin arızalanmasına sebep olabilir.

Düşük ses seviyesine sahip yeni tasarım



Siroko fanı sayesinde ses seviyesinde önemli düşüş sağlandı.



IFDU / FDUM Kanallı Tip

Soğutma / Isıtma

FDU 200 VSV = 68.200 (23.800 - 76.400) / 76.400 (25.900 - 85.300)

FDU 250 VSV = 85.300 (34.100 - 95.500) / 95.500 (32.400 - 107.400)

Soğutma / Isıtma

FDUM 140 VSV = 47.700 (17.000 - 49.470) / 54.500 (13.600 - 56.300)



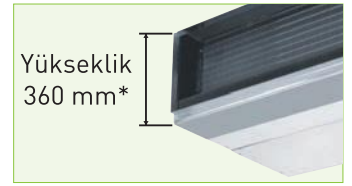
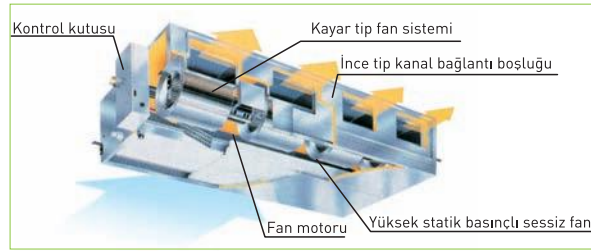
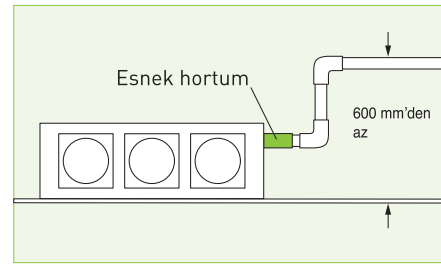


Maksimum 200Pa*, yüksek statik basınç ve hassas hava akışına olanak sağlayan tasarıma sahiptir.

*FDU 200 / 250 VSV için geçerlidir, FDUM 140 VSV için harici statik basınç maksimum 85 PA' dır.

Yüksek uyum

* Değiştirilebilir statik basınç ve değiştirilebilir hava emiş yönü ile farklı montaj imkanları sağlar.



* FDUM 200/250VSV için geçerlidir.
FDUM 140VSV için yükseklik 360 mm'dir

600 mm'lik drenaj pompası

Drenaj, tavan yüzeyinden 600 mm yukarı doğru basılabilir.
Montaj konumuna bağlı olarak boru bağlantı yerleşiminde esneklik sağlar.

*Sadece FDUM iç ünitelerde.

Sessiz, hafif ve kompakt:

Bina içi klima ünitesi tamamen tavana gizlenebilir,
dolayısıyla şık dekorasyona sahip mekânlar için uygundur.

FDU / FDUM Kanallı Tip Teknik Özellikler

TEKNİK ÖZELLİKLER			BİRİM	FDU200VSV	FDU250VSV	FDUM140VSV
Soğutma Kapasitesi			Btu/h	68.200(23.800-76.400)	85.300(34.100-95.500)	47.700 (17.000-49.470)
Isıtma Kapasitesi			Btu/h	76.400(25.900-85.300)	95.500(32.400-107.400)	54.500 (13.600-56.300)
Soğutma Kapasitesi			kW	20.0(7.0-22.4)	25.0(10.0-28.0)	14.0 (5.0-14.5)
Isıtma Kapasitesi			kW	22.4(7.6-25.0)	28.0(9.5-31.5)	16.0 (4.0-16.5)
Soğutma Sarfıyatı			kW	6.59	9.91	4.95
Isıtma Sarfıyatı			kW	6.08	8.50	4.89
COP (Isıtma)			w/w	3.68	3.29	3.27
EER (Soğutma)			w/w	3.03	2.52	2.83
Enerji Sınıfı (Soğutma / Isıtma)				B/A	E/B	C/C
Soğutma Çalışma Akımı			A	11.4	17	7.7
Isıtma Çalışma Akımı			A	10.3	14.7	7.6
Dış Boyutlar (Yük x Gen x Der)	İç ünite	mm		360 X 1.570 X 830	360 X 1.570 X 830	350 x 1.370x635
	Dış ünite	mm		1.300X970X370	1.300X970X370	845x970x370
Ses Seviyesi	İç ünite	dB(A)		51	52	33-38
	Dış ünite	dB(A)		57	58	51
Hava Debisi	İç ünite	m ³ /dk		51	68	34
	Dış ünite	m ³ /dk		150	150	75
Statik Basınç	(standart /maks.)	Pa		100 /200	100 /200	60 /85
Net Ağırlık	İç ünite	kg		92	92	59
	Dış ünite	kg		122	140	74
İç-Dış Ünite Arası Maks.Tek Yönlü Uzaklık			m	70	70	50
Kot Farkı /Dış ünite Yukarıda			m	30	30	30
Kot Farkı /İç ünite Yukarıda			m	15	15	15
Güç Beslemesi iç dış	Dış ünite	V/ Hz / Ph		380/50/3	380/50/3	380/50/3
İlk Kalkış Akımı			A	5	5	5
Otomatik Sigorta Değeri (Gecikmesiz)			A	3x25	3x32	3x16
Bakır Boru Çapları	sıvı/gaz	inç		< 40m 3/8" -1" ≥ 40m 1/2"	1/2"-1"	3/8"-5/8"
Dış Ünite Kodu				FDC 200VS	FDC250VS	FDC 140VS
İç Ünite Kodu				FDU200V	FDU250V	FDUM140V
Soğutmada Çalışma Sıcaklık Aralığı				-15°C/43°C	-15°C/43°C*	-15°C/43°C*
Isıtmada Çalışma Sıcaklık Aralığı				-15°C/24°C	-15°C/24°C	-15°C/24°C

*Dış hava sıcaklığı -5°C ya da daha düşükken soğutma yapılacaksa, dış ünite, rüzgardan etkilenmeyecek bir yere takılmalıdır. Rüzgar esince düşük basınç azalır, kompresör frekansı yükselir. Bu da kapasitenin düşmesine ve ünitenin arızalanmasına sebep olabilir.



Türkiye'nin İklimlendirme Merkezleri

Genel Müdürlük

Ankara Asfaltı E-5 Karayolu Üzeri Gülsuyu Mevkii
34846 Maltepe / İstanbul
Tel: (0216) 458 36 36
Faks: (0216) 459 44 84

Ankara Bölge Müdürlüğü

Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No: 137 Kat: 5
06570 Maltepe / Ankara
Tel: (0312) 231 78 71 - 72 / (0312) 232 18 23 - 24
Faks: (0312) 231 50 62

Adana Bölge Müdürlüğü

Mahtesizmaz Mahallesi, Adnan Kahveci Bulvarı,
No:21 Seyhan / Adana
(İller Bankası Kavşağı)
Tel: (0322) 232 22 99 (pbx)
Faks: (0322) 233 81 01

Antalya Bölge Müdürlüğü

Çağlayan Mahallesi, Çağlayanıl Caddesi,
No: 42/A Antalya
Tel: (0242) 324 55 77 (pbx)
Faks: (0242) 324 50 55

İzmir Bölge Müdürlüğü

Mithatpaşa Caddesi No: 194/A İzmir
Tel: (0232) 445 52 25 (pbx)
Faks: (0232) 445 52 17

