



R410A/50Hz

ORV-DC INVERTER VRF SİSTEM KLİMA



İçindekiler

DIŞ ÜNİTELER / 3

ORV-X FULL DC INVERTER VRF DIŞ ÜNİTE / 4

Temel Modüller / 4
EER & COP / 4
IPLV(C) / 4
Kombinasyon Tablosu / 5
Bakır Borulama Uzunlukları / 5

ORV-II DC INVERTER VRF DIŞ ÜNİTE / 6

Temel Modüller / 6
EER & COP / 6
IPLV(C) / 6
Kombinasyon Tablosu / 7
Bakır Borulama Uzunlukları / 7

ORV-C DC INVERTER VRF DIŞ ÜNİTE / 8

Temel Modüller / 8
EER & COP / 8
IPLV(C) / 8
Kombinasyon Tablosu / 9
Bakır Borulama Uzunlukları / 9

ORV-X / ORV-II / ORV-C / 10

AVANTAJLAR / 11
Yüksek Verimlilik Sağlayan Teknolojiler / 11
Yüksek Verimli DC Inverter Kompresör / 12
Yüksek Verimli DC Motor / 12
Kademesiz Fan Motoru Kontrolü / 13
180° Sinüs Dalgası Kontrolü / 13
CCT Yivli Bakır Boru / 14
Gelişmiş Akışkan Akış Yolu Tasarımı / 14
Aşırı Soğuma (Sub-Cooling) Tasarımı / 15
Çapraz Kanatçıklar / 15
Düşük Dirençli Dahili Boru Tesisatı / 15

KULLANIM AVANTAJLARI / 16

Mükemmel EER ve COP Değerleri / 16
Üstün Konfor / 16
Geniş Çalışma Sıcaklık Aralığı / 17
Düşük Ses Seviyeli Dış Üniteler / 17
Düşük Ses Seviyeli Fan / 17
Sessiz Mod, Gece Boyunca Düşük Ses Seviyesi / 18
Donmaya Karşı Koruma Fonksiyonu / 18
PHE Ekonomizör / 18
3 Kademeli Yedekleme Fonksiyonu / 19
Dış Ünitelerde Dönüşümlü Çalışma / 19
Akıllı Buz Çözme Programı / 19
Uzaktan Açma/Kapama Fonksiyonu / 20
Acil Durdurma Fonksiyonu / 20
Çevreyle Dost / 20

MONTAJ AVANTAJLARI / 21

4 Ünite Kombinasyonu ile 72HP'ye Kadar Kapasite / 21
4 Ünite Kombinasyonu ile 64HP'ye Kadar Kapasite / 21
Dış Ünite Fanı İçin Ayarlanabilir Harici Statik Basınç / 22
Yeni Kablolü Kumanda / 22
Otomatik Adresleme / 22
Adresleme Yöntemleri / 22
PCB Üzerinde LED Gösterge / 23
Soğutucu Akışkan Geri Toplama Programı / 23
Servis Penceresi / 23
Mod Kısıtlama / 23
Onarımda Kolaylık Sağlayan İç Yapı / 24
6 Kademeli Yağ Kontrolü / 24
3-Fazlı Enerji Koruma Cihazı (Opsiyonel) / 25
Kolay Montaj / 25
Sinyal Kablo / 25

ORV-X TEMEL MODÜLLER / 26-27

Temel Modüller / 26-27
2'li Kombinasyonlar / 26-27
3'lü Kombinasyonlar / 26-27
4'lü Kombinasyonlar / 26-27

ORV-II TEMEL MODÜLLER / 28-29

Temel Modüller / 28-29
2'li Kombinasyonlar / 28-29
3'lü Kombinasyonlar / 28-29
4'lü Kombinasyonlar / 28-29

ORV-C TEMEL MODÜLLER / 30-31

Temel Modüller / 30-31
2'li Kombinasyonlar / 30-31
3'lü Kombinasyonlar / 30-31
4'lü Kombinasyonlar / 30-31

ORV-MİNİ / 32

5 Model / 32
EER & COP / 32
Bakır Borulama Uzunlukları / 32
Yüksek Verimli DC Inverter Kompresör / 33
Yüksek Verimli DC Motor / 33
180° Sinüs Dalgası Kontrolü / 33
Hızlı Isıtma ve Soğutma / 34
Sessizlik Sağlayan Teknoloji / 34
Geniş Çalışma Sıcaklık Aralığı / 34
Akıllı Buz Çözme Programı / 35
Ters Dönüş Korumalı Fan / 35
Alan Kazandıran Montaj / 35
Aktif PFC Modül / 36
Otomatik Adresleme / 36
PCB Üzerinde LED Gösterge / 36
ORV Mini Teknik Özellikleri / 36

İÇ ÜNİTELER / 37

İç Üniteler Ürün Gamı / 38
Tek Yönlü Kaset Tipi / 39
İki Yönlü Kaset Tipi / 40
Kaset Tipi 4 Yöne Üflemlerli / 4 Yöne Üflemlerli Kompakt / 41-42
DC Kaset Tipi 4 Yöne Üflemlerli / 4 Yöne Üflemlerli Kompakt / 43
İnce Kanallı Tip / 44
Düşük Statik Basınçlı Kanallı Tip / 45
DC Düşük Statik Basınçlı Kanallı Tip / 46
Orta Statik Basınçlı Kanallı Tip / 47-48
DC Orta Statik Basınçlı Kanallı Tip / 49-50
Yüksek Statik Basınçlı Kanallı Tip / 51-52
Duvar Tipi / 53-54
Yer-Tavan Tipi / 55-56
DC Yer-Tavan Tipi / 57-58
Taze Hava Cihazı / 59-60

KUMANDALAR VE OTOMASYON / 61

Uzaktan Kumanda / 62
Kablolu Kumanda / 62
Merkezi Kumanda / 62
ORV-SMART (Akıllı Kontrol Uygulaması) / 63
ORV-CSS Merkezi Kontrol Sistemi / 63
BMS (Bina Otomasyonu) / 63
Doctor Kit Pro / 64
AHU Bağlantı Kiti / 65
VRF Seçim Programı / 65

NOTLAR / 66

Uluslararası Sertifikalar



Chinese well-known mark



China energy saving products



China Compulsory Certification



ISO9001:2000 International Quality System Certification



China Acknowledged Lab



Hong Kong safety certification



European Community CB certification



UL LISTED America and Canada C-UL certification



American ETL certification



Germany GS certification



Canada certification



Germany EMC certification



Hong Kong Grade 1 energy efficiency label



European Community CE certification



Russia GOST products qualification certification



France LCIE certification



Argentina S certification



South Africa SABS certification



SASO



Germany TUV certification



C-TICK



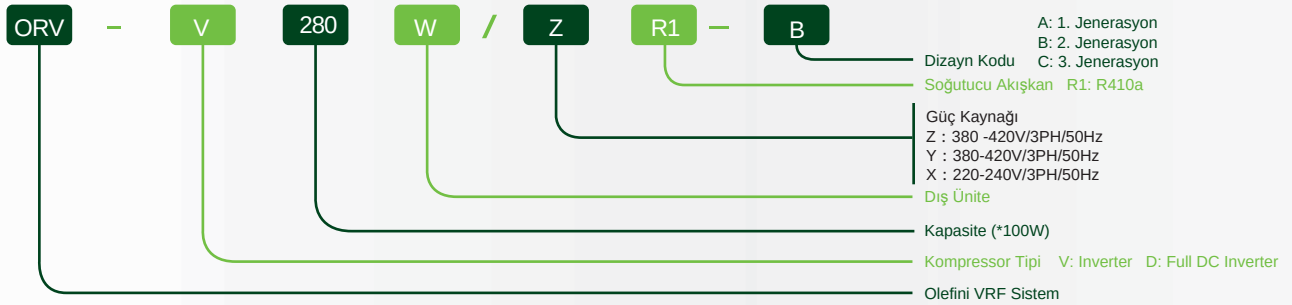
RoHS certification



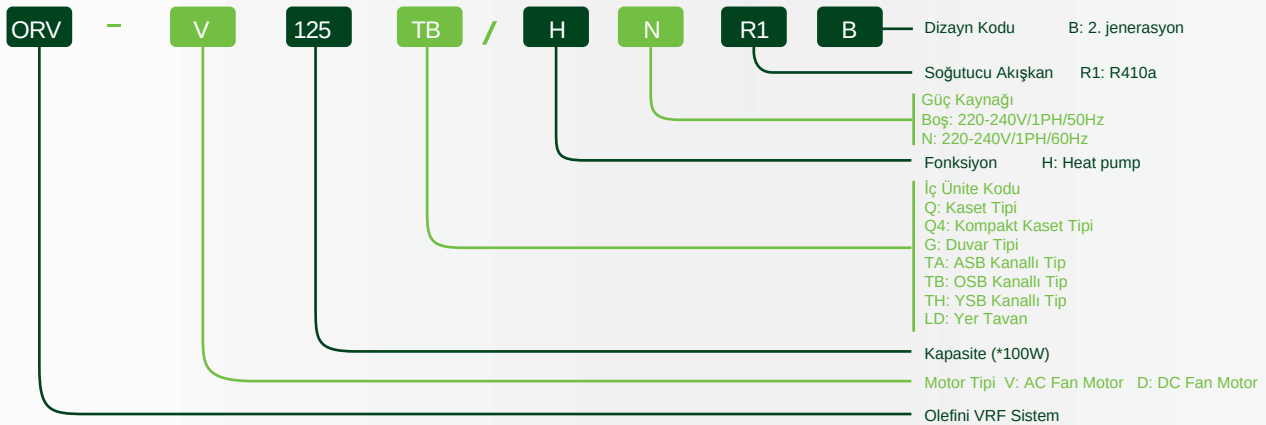
SAA certification

Model Kodları

● Dış Üniteler



● İç Üniteler



DIŞ ÜNİTELER

Temel Modüller

ORV-X, OLEFINI'nin en yeni nesil VRF ürünüdür, tüm kompresörler ve fan motorları fırçasız DC tiptir, böylece diğer vrf dış üniteler ile karşılaştırıldığı zaman mükemmel enerji verimliliğine ve eşsiz üstün özelliklere sahiptir.



8/10HP

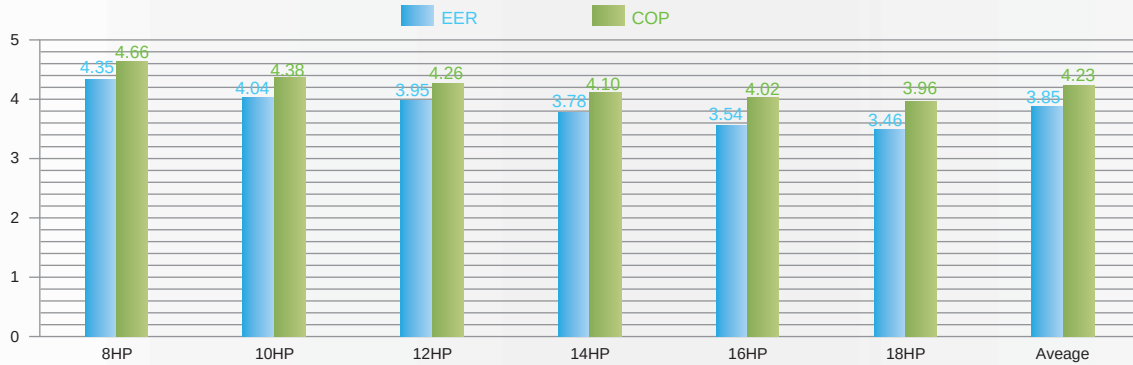


12/14/16/18HP

Kapasite	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP
	25.2kW	28kW	33.5kW	40kW	45kW	50kW
Kompresör	DC	DC	DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC
Fan motoru	DC	DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC

Güç Kaynağı	380-420V
50HZ	3 fazlı
	Mevcut

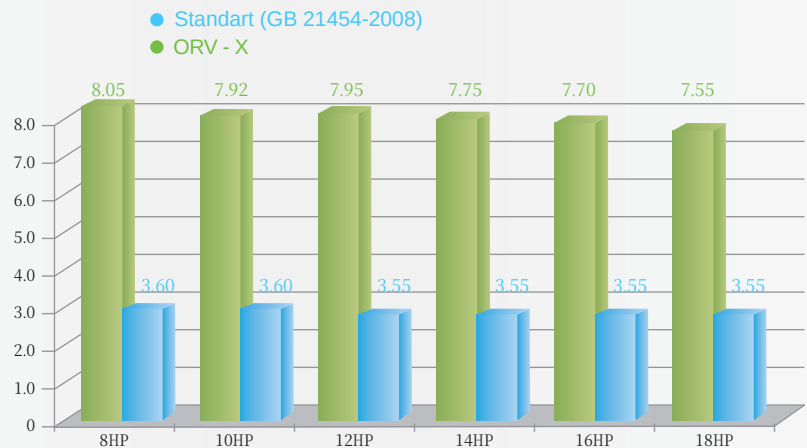
EER & COP



IPLV(C)

IPLV: Dahili Kısmi Yük Değeri (ARI 550/590)
(C): Soğutma

Dahili Kısmi Yük Değeri (IPLV) İklimlendirme, Isıtma ve Soğutma Kurumu (AHRI) tarafından geliştirilmiş bir performans karakteristik özelliğidir. Klima sistemlerinin performansını değerlendirmek için en sık kullanılan yöntemdir. Tam yük koşullarında verimliliği tanımlayan EER veya COP değerlerinden farklı olarak, IPLV kısmi kapasitelerdeki verimlilik değerlerinden türetilmiştir. VRF sistemleri her zaman %100 kapasitede çalışmadığı için, IPLV değerlendirilmesi gereken çok önemli bir değerdir, çünkü ekipmanın kullanım ömrü boyunca enerji kullanımını ve işletme maliyetlerini etkileyebilmektedir.

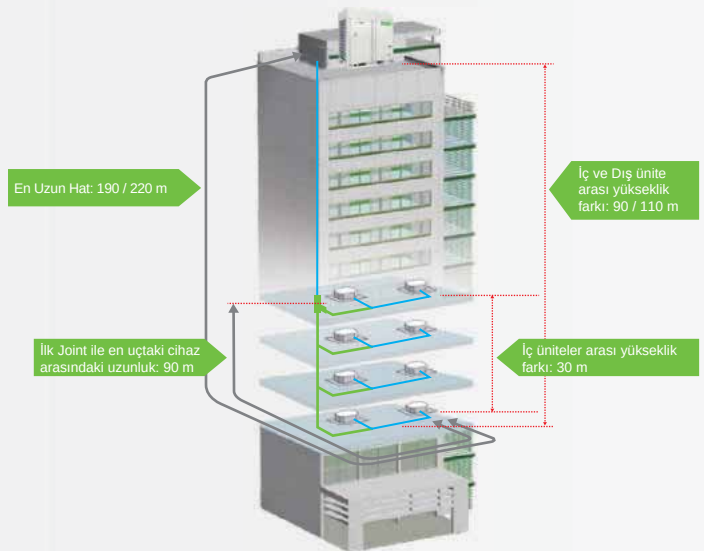


Kombinasyon Tablosu

ORV-X Full DC Inverter Dış Üniteler									
Model	Soğutma Kapasitesi		Soğutma Kapasitesi						Bağlanabilir İç Ünite Sayısı
	HP	kW	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	
ORV-D252W/ZR1	8	25.2	●						13
ORV-D280W/ZR1	10	28		●					16
ORV-D335W/ZR1	12	33.5			●				16
ORV-D400W/ZR1	14	40				●			20
ORV-D450W/ZR1	16	45					●		20
ORV-D500W/ZR1	18	50						●	20
ORV-D560W/ZR1	20	56		●●					24
ORV-D615W/ZR1	22	61.5		●	●				24
ORV-D680W/ZR1	24	68		●		●			28
ORV-D730W/ZR1	26	73		●			●		28
ORV-D785W/ZR1	28	78.5			●		●		28
ORV-D850W/ZR1	30	85				●	●		32
ORV-D900W/ZR1	32	90					●●		32
ORV-D950W/ZR1	34	95					●	●	36
ORV-D1000W/ZR1	36	100						●●	36
ORV-D1065W/ZR1	38	106.5		●	●		●		36
ORV-D1130W/ZR1	40	113		●		●	●		42
ORV-D1180W/ZR1	42	118		●			●●		42
ORV-D1235W/ZR1	44	123.5			●		●●		42
ORV-D1300W/ZR1	46	130				●	●●		48
ORV-D1350W/ZR1	48	135					●●●		48
ORV-D1400W/ZR1	50	140					●●	●	54
ORV-D1450W/ZR1	52	145					●	●●	54
ORV-D1500W/ZR1	54	150						●●●	54
ORV-D1560W/ZR1	56	156		●●				●●	58
ORV-D1630W/ZR1	58	163		●			●●●		58
ORV-D1685W/ZR1	60	168.5			●		●●●		58
ORV-D1750W/ZR1	62	175				●	●●●		64
ORV-D1800W/ZR1	64	180					●●●●		64
ORV-D1850W/ZR1	66	185					●●●	●	64
ORV-D1900W/ZR1	68	190					●●	●●	64
ORV-D1950W/ZR1	70	195					●	●●●	64
ORV-D2000W/ZR1	72	200						●●●●	64

Bakır Borulama Uzunlukları

- Toplam Bakır Boru Uzunluğu: 1000m
- En Uzun Hat :
 - Gerçek Uzunluk: 190m
 - Eşdeğer Uzunluk: 220m
- İlk Joint ile en sondaki cihaz arasındaki uzunluk: 90m
- İç ve Dış Ünite Arası Yükseklik Farkı:
 - Dış Ünite Yukarıda ise <90m
 - Dış Ünite Aşağıda ise <110m
- İç Üniteler Arası Yükseklik Farkı: 30m



ORV-II

DC INVERTER VRF DIŞ ÜNİTE

Temel Modüller

ORV-II OLEFINI'nin 2. nesil VRF ürünüdür, her bir modülün kompresör grubu 1 DC inverter kompresör ve 1 ya da 2 on/off (FIX) kompresörden oluşmaktadır, tüm fan motorları DC fırçasız tiptir, enerji verimliliği mükemmel düzeydedir.



8/10HP

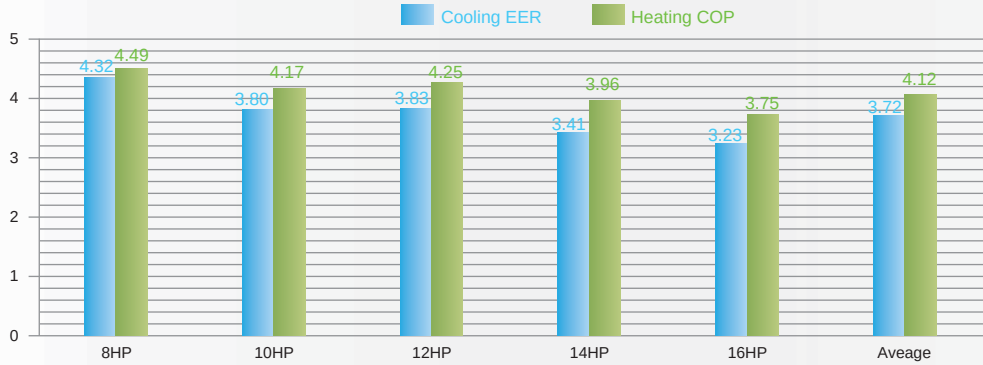


12/14/16HP

Kapasite	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP
	25.2kW	28kW	33.5kW	40kW	45kW
Kompresör	DC+FIX	DC+FIX	DC+FIX	DC+FIX+FIX	DC+FIX+FIX
Fan Motoru	DC	DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC

Güç Kaynağı	380-420V
50HZ	3 fazlı
	Mevcut

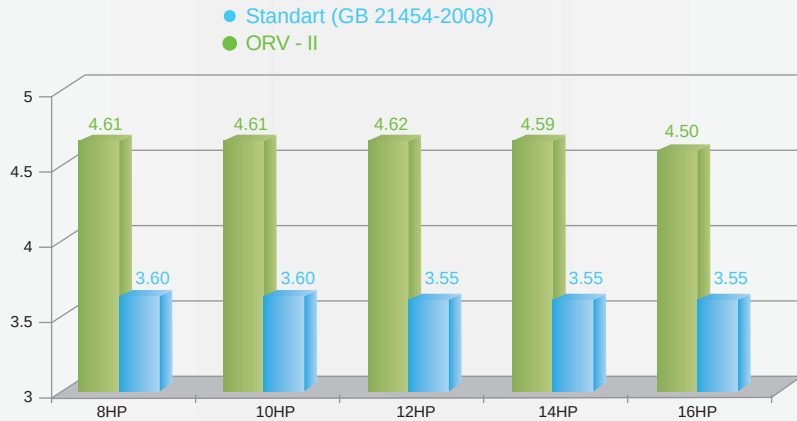
EER & COP



IPLV(C)

IPLV: Dahili Kısmi Yük Değeri (ARI 550/590)
(C): Soğutma

Dahili Kısmi Yük Değeri (IPLV) İklimlendirme, Isıtma ve Soğutma Kurumu (AHR) tarafından geliştirilmiş bir performans karakteristik özelliğidir. Klima sistemlerinin performansını değerlendirmek için en sık kullanılan yöntemdir. Tam yük koşullarında verimliliği tanımlayan EER veya COP değerlerinden farklı olarak, IPLV kısmi kapasitelerdeki verimlilik değerlerinden türetilmiştir. VRF sistemleri her zaman %100 kapasitede çalışmadığı için, IPLV değerlendirilmesi gereken çok önemli bir değerdir, çünkü ekipmanın kullanım ömrü boyunca enerji kullanımını ve işletme maliyetlerini etkileyebilmektedir.

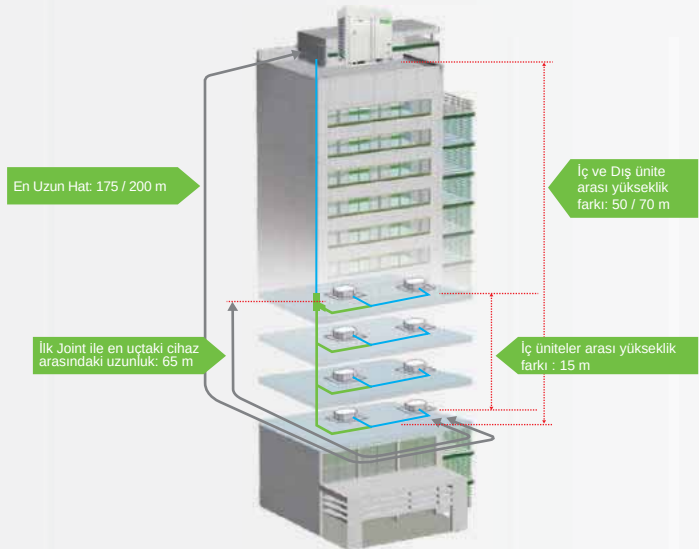


Kombinasyon Tablosu

ORV-II DC Inverter Dış Üniteler								
Soğutma Kapasitesi			Soğutma Kapasitesi					Bağlanabilir İç Ünite Sayısı
Model	HP	kW	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	
ORV-V252W/ZR1-B	8	25.2	●					13
ORV-V280W/ZR1-B	10	28		●				16
ORV-V335W/ZR1-B	12	33.5			●			16
ORV-V400W/ZR1-B	14	40				●		16
ORV-V450W/ZR1-B	16	45					●	20
ORV-V532W/ZR1-B	18	53.2	●	●				20
ORV-V560W/ZR1-B	20	56		●●				24
ORV-V615W/ZR1-B	22	61.5		●	●			24
ORV-V680W/ZR1-B	24	68		●		●		28
ORV-V730W/ZR1-B	26	73		●			●	28
ORV-V785W/ZR1-B	28	78.5			●		●	28
ORV-V850W/ZR1-B	30	85				●	●	32
ORV-V900W/ZR1-B	32	90					●●	32
ORV-V960W/ZR1-B	34	96		●●		●		36
ORV-V1010W/ZR1-B	36	101		●●			●	36
ORV-V1065W/ZR1-B	38	106.5		●	●		●	36
ORV-V1130W/ZR1-B	40	113		●		●	●	42
ORV-V1180W/ZR1-B	42	118		●			●●	42
ORV-V1235W/ZR1-B	44	123.5			●		●●	42
ORV-V1300W/ZR1-B	46	130				●	●●	48
ORV-V1350W/ZR1-B	48	135					●●●	48
ORV-V1432W/ZR1-B	50	143.2	●	●			●●	54
ORV-V1460W/ZR1-B	52	146		●●			●●	54
ORV-V1515W/ZR1-B	54	151.5		●	●		●●	54
ORV-V1580W/ZR1-B	56	158		●		●	●●	58
ORV-V1630W/ZR1-B	58	163		●			●●●	58
ORV-V1685W/ZR1-B	60	168.5			●		●●●	58
ORV-V1750W/ZR1-B	62	175				●	●●●	64
ORV-V1800W/ZR1-B	64	180					●●●●	64

Bakır Borulama Uzunlukları

- Toplam Bakır Boru Uzunluğu: 1000m
- En Uzun Hat:
 - Gerçek Uzunluk: 175m
 - Eşdeğer Uzunluk: 200m
- İlk Joint ile en sondaki cihaz arasındaki uzunluk: 65m
- İç ve Dış Ünite Arası Yükseklik Farkı:
 - Dış Ünite Yukarıda ise <50m
 - Dış Ünite Aşağıda ise <70m
- İç Üniteler Arası Yükseklik Farkı: 15m



ORV-C

DC INVERTER VRF DIŞ ÜNİTE

Temel Modüller

ORV-C OLEFINI'nin 2. nesil VRF ürünüdür, her bir modülün kompresör grubu 1 DC inverter kompresör ve 1 on/off (FIX) kompresörden oluşmaktadır, tüm fan motorları DC fırçasız tiptir, enerji verimliliği mükemmel düzeydedir.



8/10HP

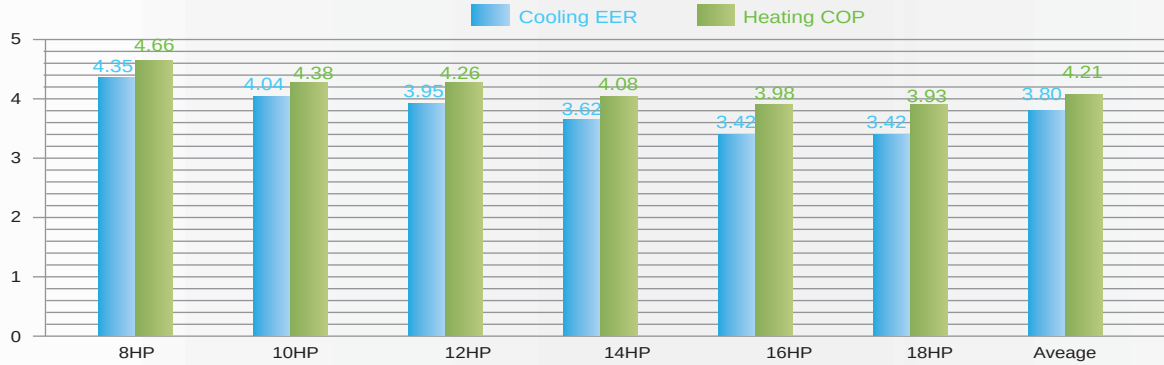


12/14/16/18HP

Kapasite	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP
	25.2kW	28kW	33.5kW	40kW	45kW	50kW
Kompresör	DC	DC	DC	DC+FIX	DC+FIX	DC+FIX
Fan Motoru	DC	DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC

Güç Kaynağı	380-420V
50HZ	3 fazlı
	Mevcut

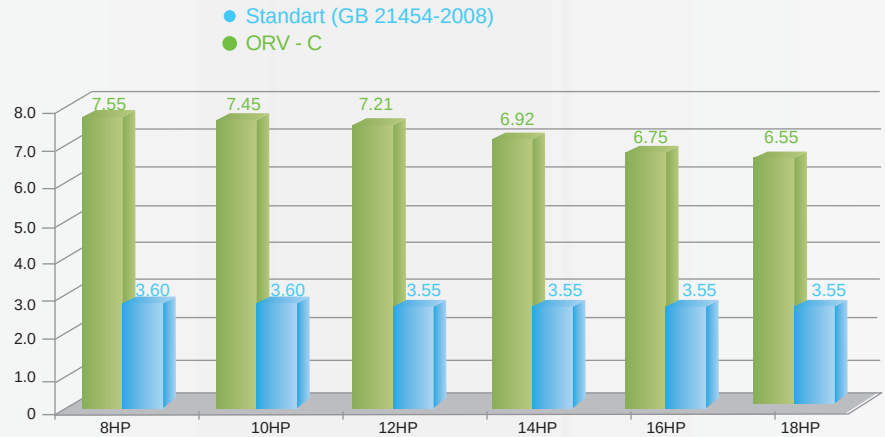
EER & COP



IPLV(C)

IPLV: Dahili Kısmi Yük Değeri (ARI 550/590)
(C): Soğutma

Dahili Kısmi Yük Değeri (IPLV) İklimlendirme, Isıtma ve Soğutma Kurumu (AHRI) tarafından geliştirilmiş bir performans karakteristik özelliğidir. Klima sistemlerinin performansını değerlendirmek için en sık kullanılan yöntemdir. Tam yük koşullarında verimliliği tanımlayan EER veya COP değerlerinden farklı olarak, IPLV kısmi kapasitelerdeki verimlilik değerlerinden türetilmiştir. VRF sistemleri her zaman %100 kapasitede çalışmadığı için, IPLV değerlendirilmesi gereken çok önemli bir değerdir, çünkü ekipmanın kullanım ömrü boyunca enerji kullanımını ve işletme maliyetlerini etkileyebilmektedir.

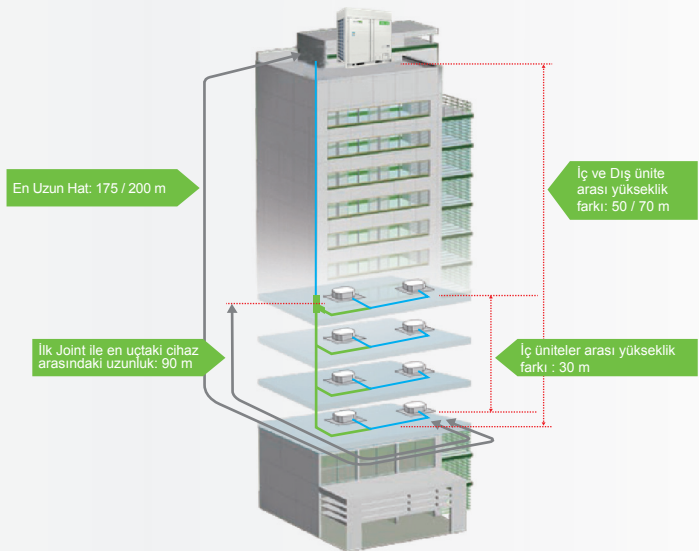


Kombinasyon Tablosu

ORV-C DC Inverter Dış Üniteler									
Model	Soğutma Kapasitesi		Soğutma Kapasitesi						Bağlanabilir İç Ünite Sayısı
	HP	KW	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	
ORV-V252W/ZR1-C	8	25.2	●						13
ORV-V280W/ZR1-C	10	28		●					16
ORV-V335W/ZR1-C	12	33.5			●				16
ORV-V400W/ZR1-C	14	40				●			20
ORV-V450W/ZR1-C	16	45					●		20
ORV-V500W/ZR1-C	18	50						●	20
ORV-V560W/ZR1-C	20	56		●●					24
ORV-V615W/ZR1-C	22	61.5		●	●				24
ORV-V680W/ZR1-C	24	68		●		●			28
ORV-V730W/ZR1-C	26	73		●			●		28
ORV-V785W/ZR1-C	28	78.5			●		●		28
ORV-V850W/ZR1-C	30	85				●	●		32
ORV-V900W/ZR1-C	32	90					●●		32
ORV-V950W/ZR1-C	34	95					●	●	36
ORV-V1000W/ZR1-C	36	100						●●	36
ORV-V1065W/ZR1-C	38	106.5		●	●		●		36
ORV-V1130W/ZR1-C	40	113		●		●	●		42
ORV-V1180W/ZR1-C	42	118		●			●●		42
ORV-V1235W/ZR1-C	44	123.5			●		●●		42
ORV-V1300W/ZR1-C	46	130				●	●●		48
ORV-V1350W/ZR1-C	48	135					●●●		48
ORV-V1400W/ZR1-C	50	140					●●	●	54
ORV-V1450W/ZR1-C	52	145					●	●●	54
ORV-V1500W/ZR1-C	54	150						●●●	54
ORV-V1560W/ZR1-C	56	156		●●				●●	58
ORV-V1630W/ZR1-C	58	163		●			●●●		58
ORV-V1685W/ZR1-C	60	168.5			●		●●●		58
ORV-V1750W/ZR1-C	62	175				●	●●●		64
ORV-V1800W/ZR1-C	64	180					●●●●		64
ORV-V1850W/ZR1-C	66	185					●●●	●	64
ORV-V1900W/ZR1-C	68	190					●●	●●	64
ORV-V1950W/ZR1-C	70	195					●	●●●	64
ORV-V2000W/ZR1-C	72	200						●●●●	64

Bakır Borulama Uzunlukları

- Toplam Bakır Boru Uzunluğu: 1000m
- En Uzun Hat:
 - Gerçek Uzunluk: 175m
 - Eşdeğer Uzunluk: 200m
- İlk Joint ile en sondaki cihaz arasındaki uzunluk: 90m
- İç ve Dış Ünite Arası Yükseklik Farkı:
 - Dış Ünite Yukarıda ise <50m
 - Dış Ünite Aşağıda ise <70m
- İç Üniteler Arası Yükseklik Farkı: 30m



ORV-X / ORV-II / ORV-C



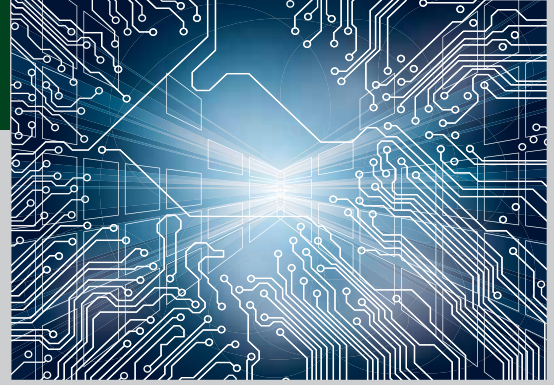
- Yüksek Verim
- Kullanım Avantajları
- Montaj Avantajları



Yüksek Verim

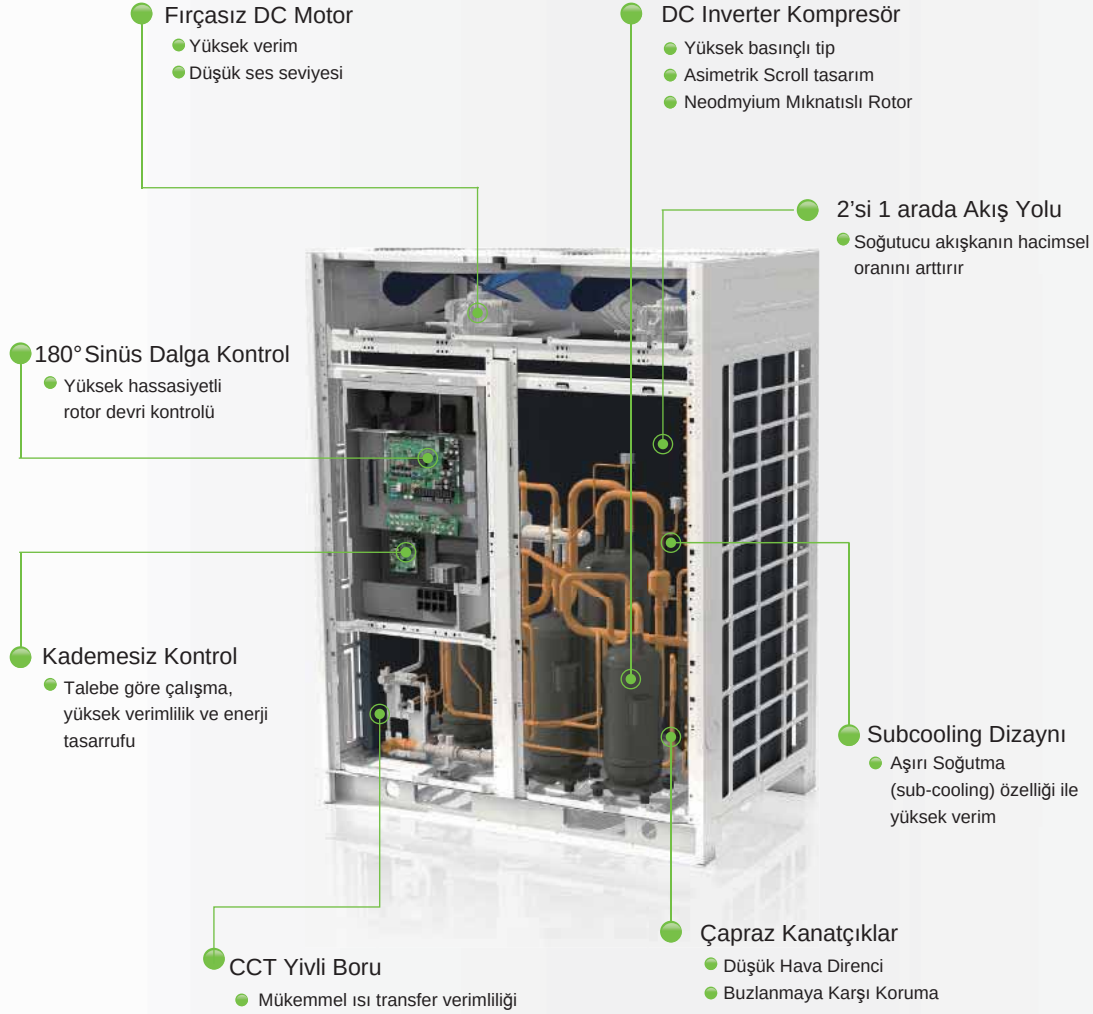
Düşük Karbon Salınımı

Olefini her zaman düşük karbon salımlı ve enerji tasarrufu sağlayan ürünlerin geliştirilmesine odaklanmakta ve bu amaçla teknolojik araştırmalar ve geliştirmeler için hiçbir masraftan kaçınmamaktadır.



Yüksek Verimlilik Sağlayan Teknolojiler

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•



Yüksek Verimli DC Inverter Kompresör

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Ünlü inverter kompresör imalatçısı Hitachi'den
- Çevre dostu R410a gaz
- Küçük tork dalgalanması, az vibrasyon ve sessiz çalışma
- Patentli iç yapı tasarımı sayesinde yüksek verimlilik
- Dahili yağ sirkülasyonu
- Yüksek güvenilirlik
- Geniş devir aralığı



- Yüksek basınç haznesi
 - Az emişli süper-ısıtma ve yüksek soğutucu akışkan hacmi verimliliği
 - Büyük soğutucu akışkan basma hacmi, düşük vibrasyon ve ses seviyesi
- Emiş Hattı
- Basma Hattı
- Diferansiyel basınç yağ filmi kontrol teknolojisi ses seviyesini azaltır ve gaz sızdırmazlığını iyileştirir
 - R410a için özel scroll tasarım
 - Yüksek hassasiyetli işlem sıkıştırma verimliliğini %15 artırır
 - Yoğunlaştırılmış (yüksek sarımlı) sargılar düşük frekans verimliliği
 - Dayanıklılığı yüksek rulmanlar, sağlamlığı artırılmış kovan

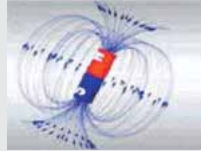
- Neodmiyum mıknatıslı rotor güçlü bir manyetik kuvvete, büyük tork değerine ve yüksek verimliliğe sahiptir
- Yüksek sarımlı sargı düşük frekans verimliliğini artırır

Neodmiyum mıknatıslı rotor

Güçlü manyetik kuvvet, büyük tork değeri ve yüksek verimlilik.



Ferrite Mıknatis



Neodymium Mıknatis

Yüksek sarımlı sargı

Düşük sarımlı sargıya göre manyetik verimlilik %12 daha yüksektir



Yüksek sarımlı sargı



Düşük sarımlı sargı

Yüksek Verimli DC Motor

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Yüksek verimli DC fan motoru
- Yüksek-yoğunluklu sargı sayesinde düşük ses seviyesi ve yüksek verimlilik.
- Dahili, sensörlü fırçasız motor

DC fan motor



AC fan motor



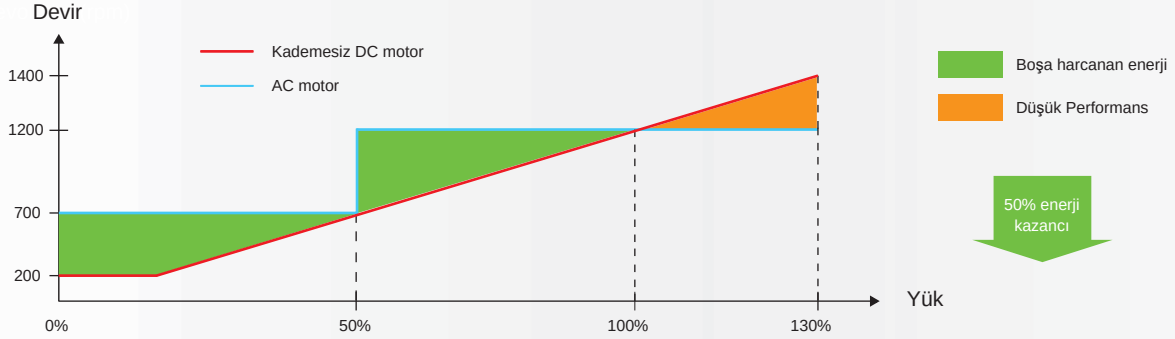
- Düşük verimli
- Yüksek ses seviyesi
- Devri Ayarlanamaz

Kademesiz Fan Motoru Kontrolü

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

DC fan motoru, sistemin çalışma basıncına göre dış ünitenin baskılı devre kartı (PCB) tarafından kademesiz bir şekilde kontrol edilebilir ve enerji tüketimini düşürerek sistemin en iyi performansı vermesini sağlar.

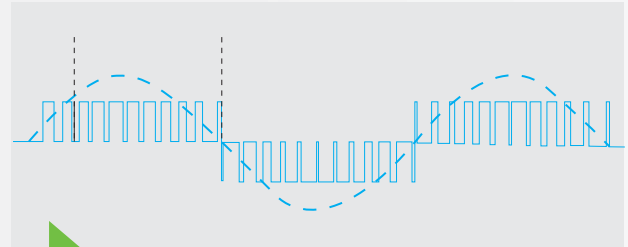
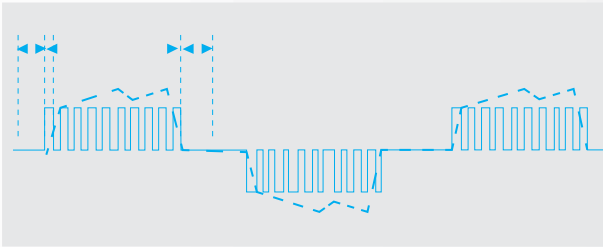
Yük - Devir Grafiği



180° Sinüs Dalgası Kontrolü

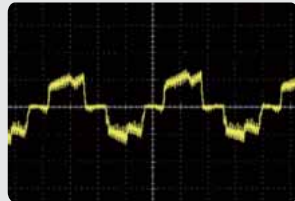
ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

Rotor frekansının 180° Sinüs dalga şeklinde sürücü kontrol teknolojisi ve mükemmel IPM inverterlerin bir araya getirilmesiyle, motor-tahrikli reaktif kayıplar düşürülür, motor verimliliği %12 artar.

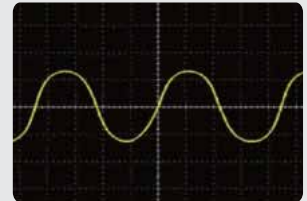


%12 Verim Artışı

Normal Sinüs Dalgası



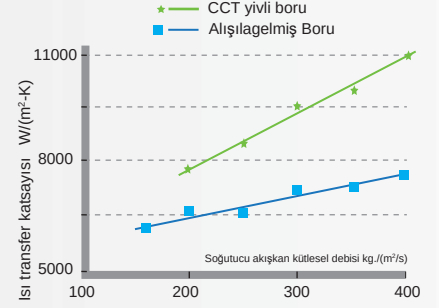
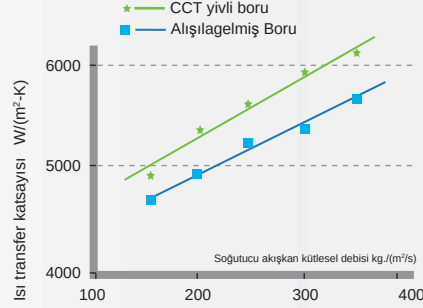
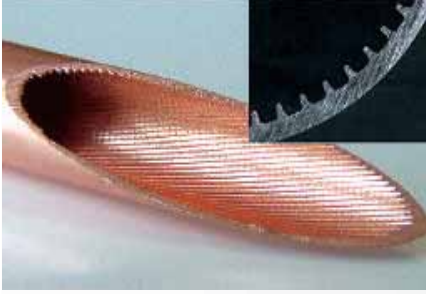
180° Sinüs Dalgası



CCT Yivli Bakır Boru

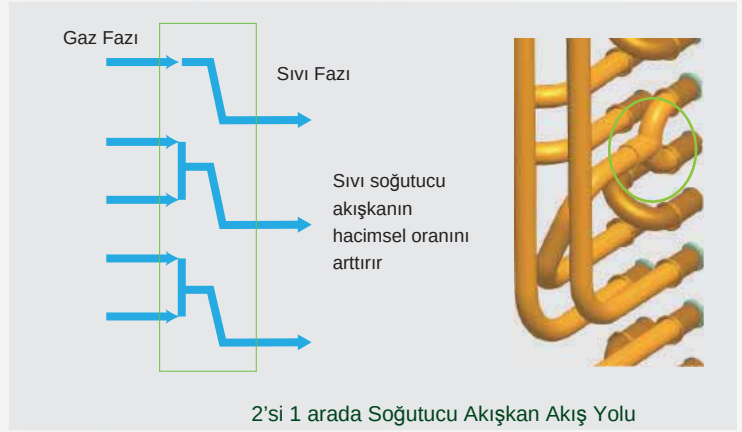
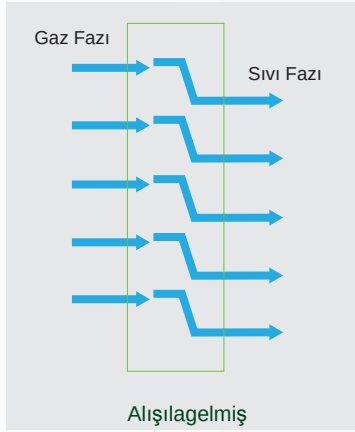
ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

CCT (Sürekli Soğutmalı Dönüşüm) yivli bakır borular yüksek ısı iletkenliğine sahiptir. Bu mikro kanatçıklar soğutucu akışkanın temas tabakasını bozarak, ısı transfer verimliliğini arttırmak için soğutucu akışkanın etkisini iyileştirir.



Gelişmiş Akışkan Akış Yolu Tasarımı

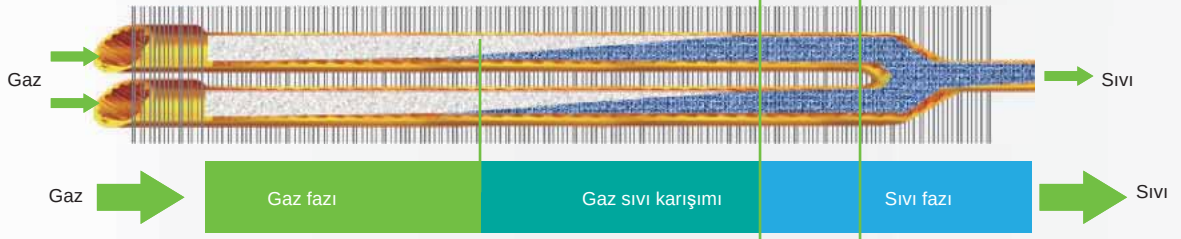
ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•



Alışılmalı tasarım



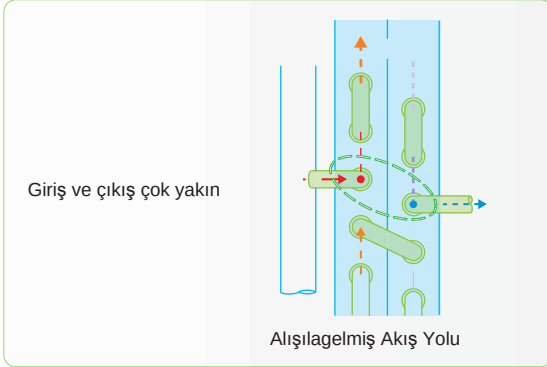
2'si 1 arada Soğutucu Akışkan Akış Yolu Tasarımı



Aşırı Soğuma (Sub-Cooling) Tasarımı

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

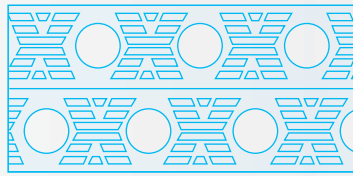
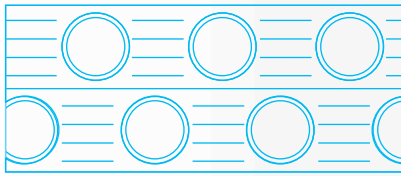
Sub-cooling (aşırı soğuma) akış yolu tasarımı soğutucu akışkanın girişini ve çıkışını ayırarak sub-cooling derecesini artırır, gaz halinde giren ve sıvı halinde çıkan soğutucu akışkanın yüksek sıcaklığının etkisini azaltır, böylece sistem verimliliği büyük ölçüde artar.



Çapraz Kanatçıklar

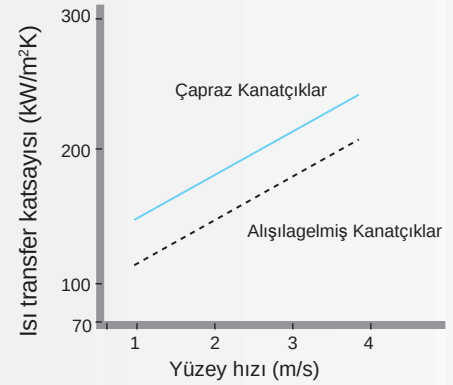
ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Düşük hava direncine ve mükemmel ısı transfer katsayısına sahiptir.
- Buzlanmaya karşı koruma iyileştirilmiştir, buz çözme işleminde kolaylık sağlamak amacıyla, ısı değiştiricisinin üzerindeki buzlanma düzgün bir şekilde dağıtılır.



Alışlagelmiş Kanatçıklar

Çapraz Kanatçıklar

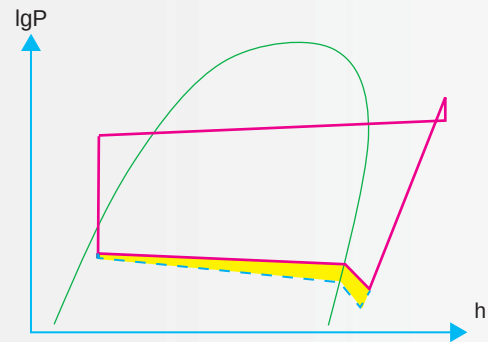


Düşük Dirençli Dahili Boru Tesisatı

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Boru hattı tasarımının optimum hale getirilmesi sayesinde, basınç düşümü %5 azaltılmıştır.
- Buharlaştırma sıcaklığı arttığı ve kompresörün çalışması azaldığı için EER ve COP değerleri artmaktadır.

- Yeni sıkıştırma çevrimi
- - - Orijinal sıkıştırma çevrimi
- 5%** Basınç düşümü azalır



Kullanım Avantajları

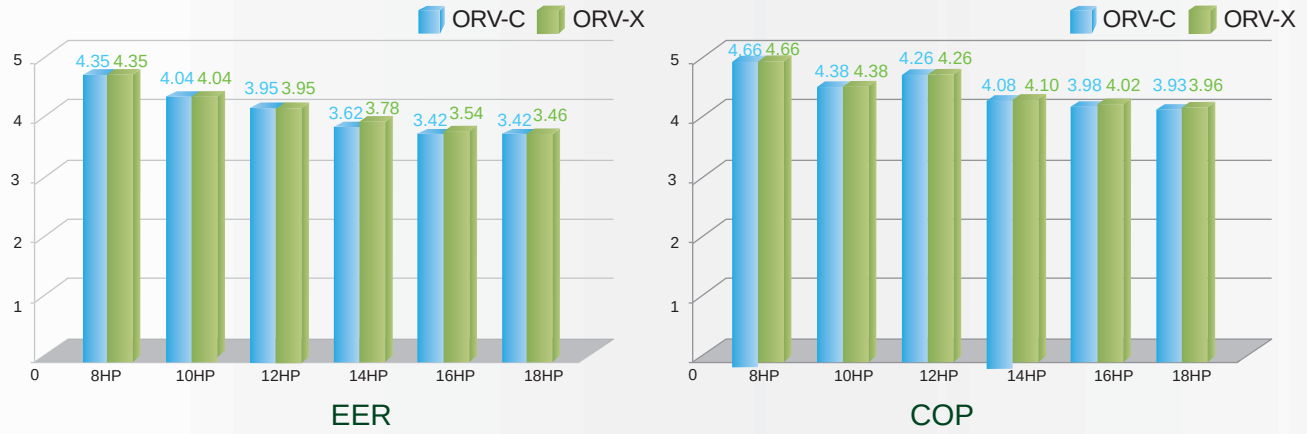
Yaşanılabilir ortamlar yaratır

OLEFINI klima sisteminin başlangıç noktası, her zaman rahat, konforlu ve hoş bir yaşam alanı yaratmaktır. Yeni ORV DC VRF klima sisteminde hızlı soğutma ve ısıtma, hassas sıcaklık kontrolü, düşük ses seviyesi, çevreyle dost soğutucu akışkan kullanılması ve birçok başka konfor sağlayan teknoloji bulunmaktadır.



Mükemmel EER ve COP Değerleri

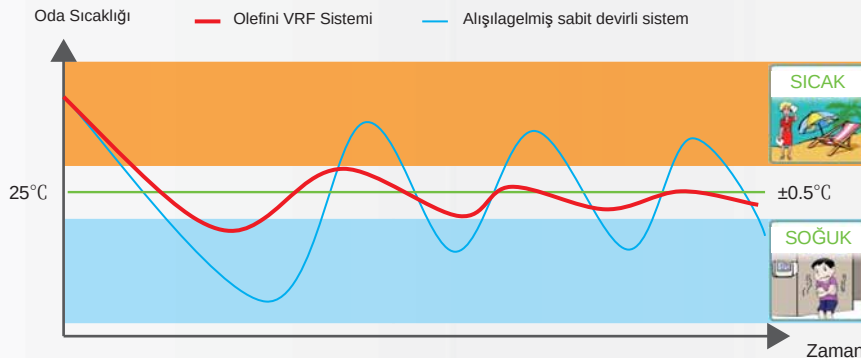
DC cihazlar (kompresör ve motor), boru tesisatının optimum şekilde tasarlanması ve yeni soğutucu akışkan kontrol yöntemi sayesinde sistemin EER ve COP değerleri önemli ölçüde artırmıştır.



Üstün Konfor

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

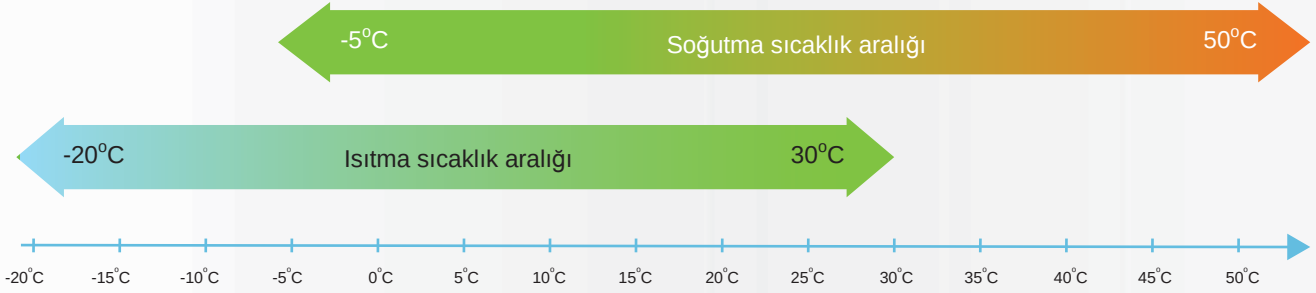
- Yüksek verimli DC fan motoru, DC kompresör ve optimum düzeye getirilmiş soğutucu akışkan akış kontrol yöntemi ile OLEFINI ORV VRF Klima sistemi mükemmel soğutma ve ısıtma performansına sahiptir.
- 2000 darbeli EXV kullanılarak oda sıcaklığı hassas bir şekilde kontrol edilebilir. İç ortam sıcaklık dalgalanmaları 0,5°C aralığında tutularak üstün konfor yetenekleri sağlanmaktadır.



Geniş Çalışma Sıcaklık Aralığı

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Soğutma modunda 50°C sıcaklığa kadar çalışabilir, sıcak bölgeler için uygundur.
- Isıtma modunda -20°C sıcaklığa kadar çalışabilir. Soğuk kış günlerinde ORV sistemi kararlı bir şekilde ısıtma sağlar.



* Dış ünitenin 50°C'nin üzerindeki sıcaklıklarda çalışabilmesi için lütfen firmamızla irtibata geçiniz.

Düşük Ses Seviyeli Dış Üniteler

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

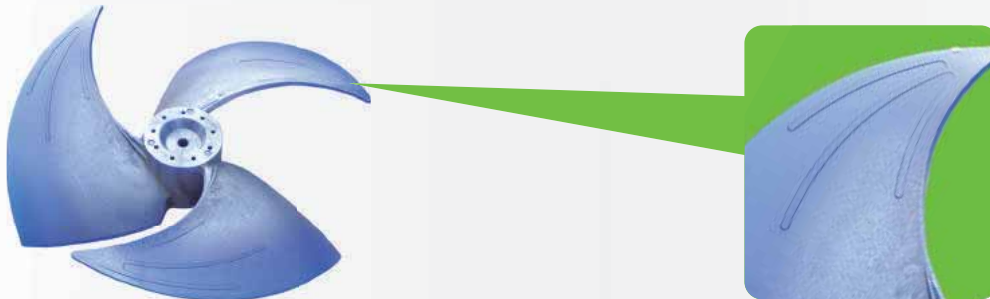
- Çalışma ses seviyesi aşağıdaki değişiklikler ile 10dB(A) seviyesinde düşürülmüştür.



Düşük Ses Seviyeli Fan

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

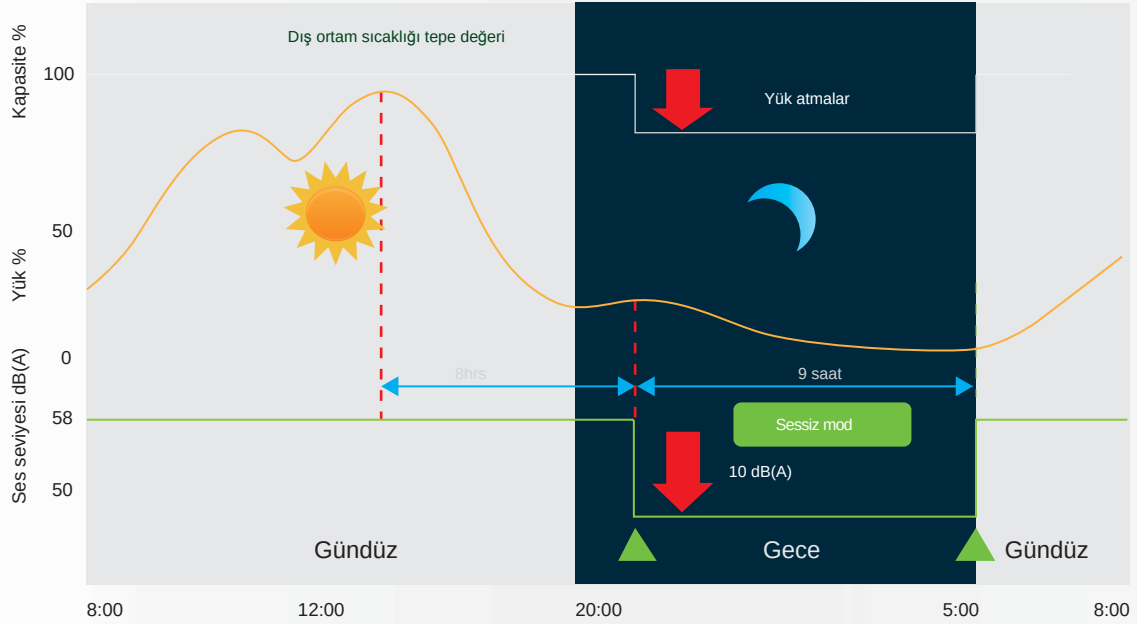
- Vibrasyon önleyici ileri yönlü fan kanadı (Vibration preventing forward fan blade)
- Hava vibrasyonunu ve havanın sağa sola çarpmasını azaltan özel tasarım (Special design to reduce air vibration and air deflection)



Sessiz Mod, Gece Boyunca Düşük Ses Seviyesi

- Geceleri ses seviyesini azaltmak için kompresörün ve fan motorunun dönüş devri düşürülebilir.
- Ses seviyesinde 10dB(A) 'ya kadar düşüş olur

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•



Donmaya Karşı Koruma Fonksiyonu

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Soğuk havalarda, fan kanatlarının üzerinde kar birikmesini önlemek amacıyla, dış ünitenin fanı belirli aralıklarda çalışacaktır. Biriken kar donarak fan kanatlarının dönmesini engelleyeceği için, motor zarar görebilir.
- Bu fonksiyon sadece ortam sıcaklığı 0°C'nin altına düştüğünde çalışır.



PHE Ekonomizör

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- PHE Ekonomizör teknolojisi ilave sub-cooling sağlamaktadır.
- İyileştirilmiş ısı değiştiricisi + PHE ekonomizör + Optimum düzeye getirilmiş kontrol yöntemi
- Isıtma performansı büyük ölçüde yükselir



PHE Ekonomizör

PHE ekonomizörde özelleştirme yapılması gereklidir

3 Kademeli Yedekleme Fonksiyonu

- Modül yedekleme fonksiyonu.
- Bazı modüller arızalandığı zaman, basit ayarlamalar ile diğerleri çalışmaya devam edebilir



- Kompresör yedekleme fonksiyonu
- Bir kompresör arızalandığı zaman, basit ayarlamalar ile diğeri çalışmaya devam edebilir.

ORV-X



- Fan motoru yedekleme fonksiyonu
- Bir fan motoru arızalandığı zaman, basit ayarlar ile diğeri çalışmaya devam edebilir.

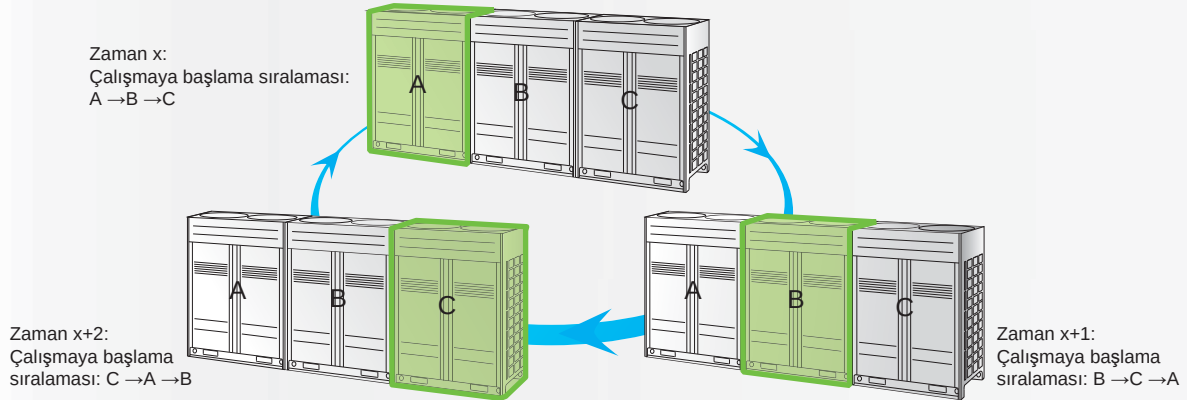
ORV-X



Dış Ünitelerde Dönüşümlü Çalışma

ORV-II	ORV-X	ORV-C
●	●	●

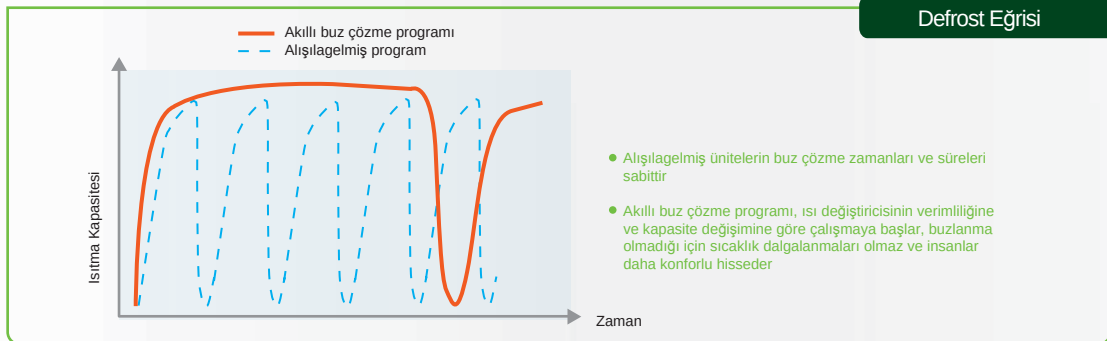
- Kombinasyon yapılmış bir sistemde, herhangi bir dış ünite master ünite olarak çalışabilir.
- Aynı sistemde bulunan dış üniteler arasında kullanım süreleri dengede tutulur.



Akıllı Buz Çözme Programı

ORV-II	ORV-X	ORV-C
●	●	●

- Program sadece ihtiyaç duyulduğu zaman çalışır. Alış algılanmış ünitelerin buz çözme zamanları ve süreleri sabit olduğundan sıcaklık dalgalanmalarına yol açmakta ve insanların konforları bozulmaktadır.



Uzaktan Açma/Kapama Fonksiyonu

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- İç ünitelerde standart olarak bir Açma/Kapama kontrol ucu bulunmaktadır.
- Otel kart kontrol sistemi ve ayrıca uzun mesafeli uzaktan açma/kapama kontrolü ile birlikte kullanılabilir. Dahası, ilave bir otel VRF iç ünite kontrol modülüne gerek kalmaz.
- Kontaktör açık iken (kart dışarı çekilmiş) iç ünite kapanır ve kontrol edilemez, mevcut çalışma parametreleri iç ünitenin PCB devre kartına kaydedilir.
- Kontaktör kapalı iken (kart takılmış), iç ünite önceki çalışma koşullarında yeniden çalışmaya başlayacaktır.



Acil Durdurma Fonksiyonu

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

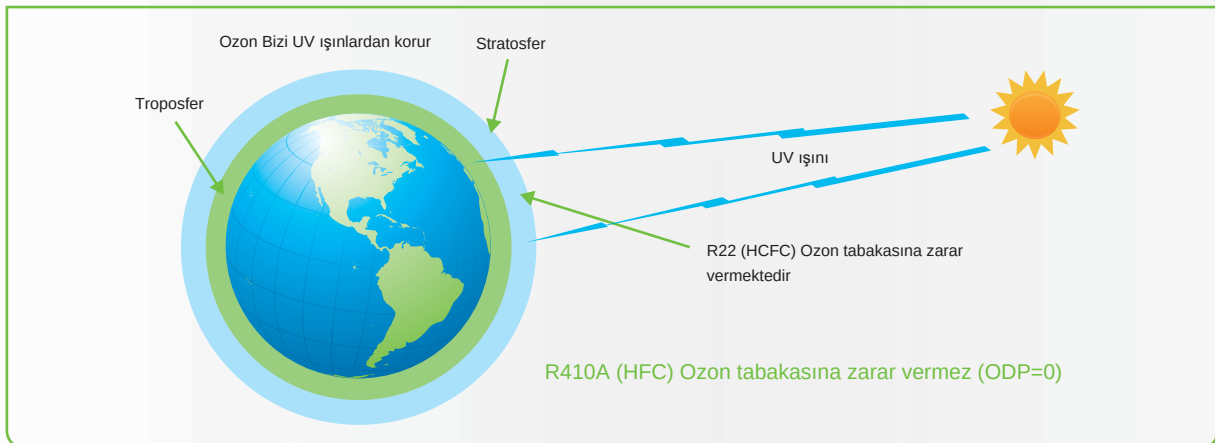
- Dış ünite, yangın alarmı bağlantı sinyali kontrol fonksiyonu bulunmaktadır. Acil bir durum olduğu zaman, bu sinyal klima sisteminin tamamını durdurabilir.



Çevreyle Dost

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- R410A (HFC) soğutucu akışkan, düşük karbon salınımı ile Ozon tabakasına zarar vermez.



Montaj Avantajları



Tasarımcı ve montaj firmaları için optimizasyon

ORV DC inverter VRF sistem Klimaları, esnek modüler kombinasyon yapılabilecek şekilde tasarlanmıştır, tasarımcı ve montaj firmalarının taleplerini karşılamak üzere, modül ölçüleri optimum düzeyde tutulurken, ekipmanın kapladığı alan düşürülmüştür. İş yüklerini azaltmak amacıyla, montaj firmalarımız için bazı eşsiz teknolojiler kullanılmıştır, montaj işlemleri giderek daha da kolaylaşmaktadır!

4 Ünite Kombinasyonu ile 72HP'ye Kadar Kapasite

ORV-X / ORV-C



8HP ~ 18HP



20HP ~ 36HP



38HP ~ 54HP



56HP ~ 72HP

4 Ünite Kombinasyonu ile 64HP'ye Kadar Kapasite

ORV-II



8HP ~ 16HP



18HP ~ 36HP



38HP ~ 54HP



56HP ~ 64HP

Dış Ünite Fanı İçin Ayarlanabilir Harici Statik Basınç

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- DC fan motoru sayesinde, dış ünite fanının harici statik basıncı ayarlanabilir.
- Dış ünitelerin montajı servis katına veya tesisat odasına yapılabilir.
- Maksimum HSB 85Pa.



Yeni Kablolu Kumanda

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Çift-yönlü iletişim İç ünitenin çalışma parametreleri (hata kodu, sıcaklık, adres) sorgulanabilir ve kumandada görüntülenebilir.
- Kompakt tasarım.
- Zamanlayıcı fonksiyonu.



İç ünite kontrolü
İç ünitenin çalışma durumu



Kullanıcı hata kodlarını kontrol edebilir ve ünitenin durumunu çok kolay, güvenli ve kullanışlı bir şekilde sorgulayabilir.

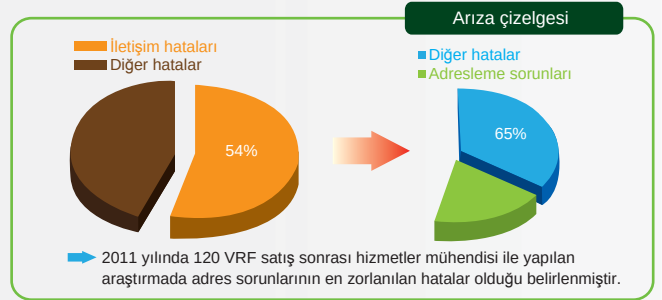
Kolay
Güvenli
Kullanışlı



Otomatik Adresleme

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Otomatik adresleme ile manuel işlemler sırasında yapılan hatalar %5 ila %35 arasında düşecektir.
- Sistem arızalarının %54 kadarı iletişim hataları nedeniyle oluşmaktadır.
- İletişim hatalarının %65 kadarı adres sorunları nedeniyle oluşmaktadır.
- Adres sorunlarının çoğunluğu şöyle sıralanabilir: adres ayarının unutulması, yanlış ayarlama, adresin birden fazla kullanılması.



Adresleme Yöntemleri

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- 2 adresleme yöntemi:
 - Otomatik adresleme: Sistem adresleri otomatik olarak iç ünitelere dağıtacaktır.
 - Kumanda ile manuel ayarlama.
- Dış ünite baskılı devre kartı (PCB) üzerindeki anahtar ayarlanarak adresleme yöntemi kolaylıkla seçilebilir.



PCB Üzerinde LED Gösterge

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Baskılı devre kartı (PCB) üzerinde bulunan LED gösterge sistemin çalışma durumunu ve hata kodlarını gösterir.



Soğutucu Akışkan Geri Toplama Programı

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Ünite çalışmaya başladıktan birkaç dakika sonra cebri soğutma butonuna basılır, yüksek basınç servis vanası kapatılır.
- Dijital göstergede "dh" görüntülendikten ve basınç değeri düştükten sonra, düşük basınç servis vanasını kapatır ve enerjiyi keser.



Servis Penceresi

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

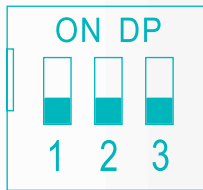
- Servis penceresi sayesinde, dış ünitenin durumunu kontrol etmek ve ayarlarını yapmak çok kolay, artık elektrik kontrol kutusunun kapağının sökülmesine gerek yoktur.



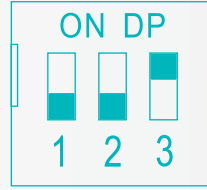
Mod Kısıtlama

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

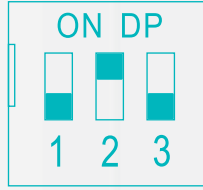
- 5 tür mod kısıtlama
- Mod kısıtlama fonksiyonu dış ünitenin baskılı devre kartı üzerinden seçilebilir.



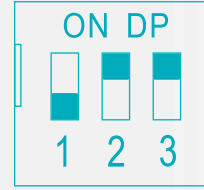
Isıtma öncelikli
(Varsayılan)



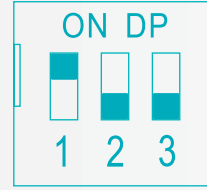
Soğutma öncelikli



İlk çalışmaya
başlayan öncelikli



Sadece ısıtma



Sadece soğutma

Onarımda Kolaylık Sağlayan İç Yapı

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Tüm önemli bileşenler dış tarafa yakın olacak şekilde yerleştirilmiştir, onarım ve parça değiştirme açısından kullanışlıdır.
- Yeni dengeleme teknolojisi sayesinde, gaz dengeleme borusu, lehimli bağlantı noktaları ve sızıntı riski ortadan kalkmıştır.



6 Kademeli Yağ Kontrolü

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

1. kademe: Kompresörün içinde yağ ayrıştırma

Yağ ayırıcısı



Ayrırma verimi %92

2. kademe: Düz yağ borusundan yağ dönüşü

Yağ seviyesi kontrolü



Düz yağ borusu

3. kademe: Sistemin yağ ayırıcısından yağ dönüşü

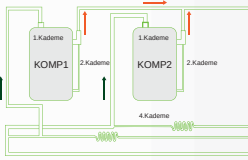
Yağ ayırıcısı



Ayrırma verimi %92

4. kademe: Kompresörler arasında yağ dengeleme

Yağ dengeleme borusu



5. kademe: Dış üniteler arasında yağ dengeleme

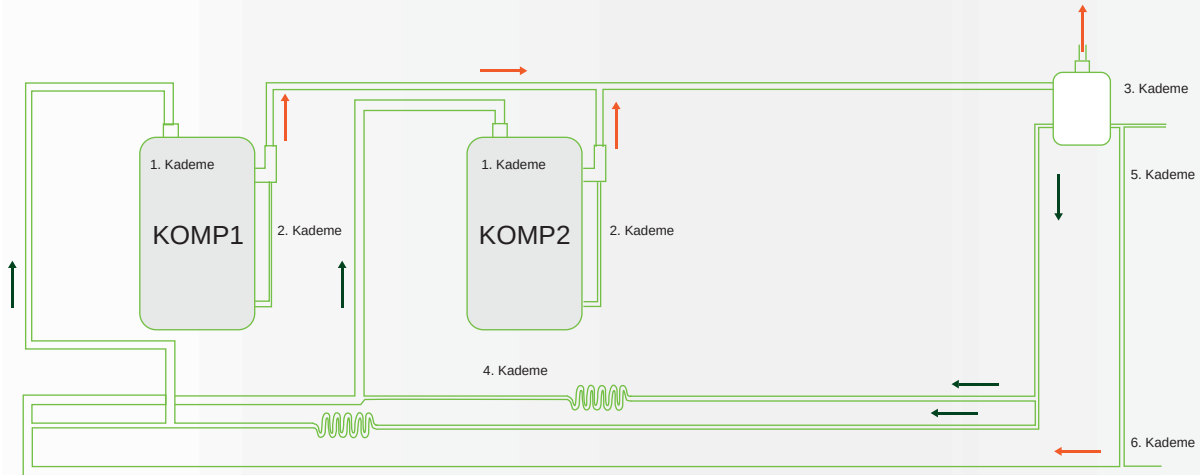
Yağ dengeleme borusu



Yağ dengeleme borusu

6. kademe: Sistemin yağ dönüş programından yağ dönüşü

Akıllı yağ dönüş programı



3-Fazlı Gerilim Koruma Cihazı (Opsiyonel)

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

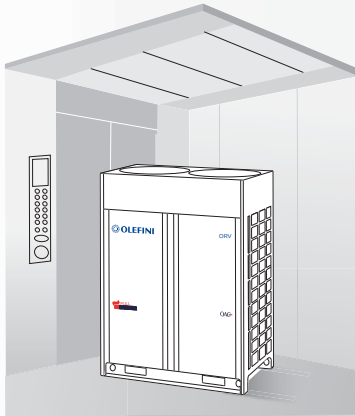
- Dış üniteyi düzensiz gerilime karşı korur.



Kolay Montaj

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Kompakt ölçüleri sayesinde dış ünite asansör ile çatı katına çıkarılabilir.



Taşıması kolay



Sinyal Kablosu

ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Montaj maliyetlerinden tasarruf.
- Daha kolay montaj
- Sinyal kablosu olarak 2 damarlı blendajlı kablo kullanımı
- 1000m'ye kadar iletişim kablosu uzunluğu



			Temel Modüller						
HP			8	10	12	14	16	18	20
Model	380~420V/3PH/50Hz		ORV-D252W/ZR1	ORV-D280W/ZR1	ORV-D335W/ZR1	ORV-D400W/ZR1	ORV-D450W/ZR1	ORV-D500W/ZR1	ORV-D560W/ZR1
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı			13	16	16	20	20	20	24
Performans Verileri									
Soğutma	Kapasite	kW	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0
		Btu/h	85000	95000	114000	136000	153000	170500	191000
	RT	7.1	7.9	9.5	11.3	12.7	14.3	15.9	
	Elk. Tüketimi	kW	5.79	6.93	8.48	10.58	12.71	14.45	13.86
	EER	W/W	4.35	4.04	3.95	3.78	3.54	3.46	4.04
Isıtma	Kapasite	kW	27.4	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	63.0
		Btu/h	93000	107000	127000	153000	170000	190960	214000
	Elk. Tüketimi	kW	5.88	7.19	8.80	10.98	12.44	14.14	14.38
	COP	W/W	4.66	4.38	4.26	4.10	4.02	3.96	4.38
Fiziksel Veriler									
Kompresör	Adet		1			2			1+1
	Tip		Hermetik scroll						
Soğutucu Akışkan	Tip		R410A						
	Genleşme		EXV						
Motor	Miktar	kg.	10		12	16		16	10+10
	Tip		DC motor						
	Adet		1			2			
Boyutlar (G×D×Y)	HSB	Pa	85						
	Net	mm	970×765×1620			1260×765×1620			
	Brüt	mm	1030×825×1750			1315×825×1750			
Net Ağırlık		kg.	208		242	286		314	
Ses Seviyesi		dB(A)	58			60			61
Bakır Borulama									
Eşdeğer Boru Uzunluğu < 90m	Sıvı	mm	Φ12.7			Φ15.9			Φ15.9
	Gaz	mm	Ø22.2	Φ25.4	Φ28.6			Φ31.8	Φ31.8
Eşdeğer Boru Uzunluğu ≥ 90m	Sıvı	mm	Φ12.7		Φ15.9			Ø19.1	Φ19.1
	Gaz	mm	Φ25.4		Φ28.6	Φ31.8			Φ31.8
Yağ Dengeleme Borusu		mm	-						

Notlar: 1. Soğutma çalışma aralığı -5°C ila 50°C arasındadır. Isıtma çalışma aralığı -20°C ila 30°C arasındadır.
2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
3. Isıtma koşulları: İç ortam sıcaklığı 20°C(68°F) KT, 15°C(44.6°F)YT dış ortam sıcaklığı 7°C(42.8°F) KT
4. Ses seviyesi ünitenin 1 m önünde 1.3 m yükseklikte ölçülmüştür. Fırlı çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
5. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.
6. HSB: Harici statik basınç

			3'lü Kombinasyonlar						
HP			40	42	44	46	48	50	52
Model	380~420V/3PH/50Hz		ORV-D1130W/ZR1	ORV-D1180W/ZR1	ORV-D1235W/ZR1	ORV-D1300W/ZR1	ORV-D1350W/ZR1	ORV-D1400W/ZR1	ORV-D1450W/ZR1
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı			42	42	42	48	48	54	54
Performans Verileri									
Soğutma	Kapasite	kW	113.0	118.0	123.5	130.0	135.0	140.0	145.0
		Btu/h	385000	402000	421000	443000	460000	478000	495000
	Elk. Tüketimi	RT	32.1	33.5	35.1	36.9	38.3	40.7	41.5
		kW	30.22	32.35	33.90	36.01	38.14	39.87	41.61
	EER	W/W	3.74	3.65	3.64	3.61	3.54	3.59	3.51
Isıtma	Kapasite	kW	126.5	131.5	137.5	145.0	150.0	158.9	163.0
		Btu/h	431000	448000	469000	494000	511000	542000	556000
	Elk. Tüketimi	kW	30.61	32.07	33.68	35.85	37.31	39.02	40.72
	COP	W/W	4.13	4.10	4.08	4.04	4.02	4.07	4.00
Fiziksel Veriler									
Kompresör	Adet		1+2+2			2+2+2		2+2+2	
	Tip		Hermetik scroll						
Soğutucu Akışkan	Tip		R410A						
	Genleşme		EXV						
	Miktar	kg.	10+16+16		12+16+16	16+16+16		16+16+16	16+16+16
Motor	Tip		DC motor						
	Adet		1+2+2		2+2+2				
	HSB	Pa	85						
Boyutlar (G×D×Y)	Net	mm	-						
	Brüt	mm	-						
Net Ağırlık		kg.	-						
Ses Seviyesi		dB(A)	64						
Bakır Borulama									
Eşdeğer Boru Uzunluğu < 90mm	Sıvı	mm	Ø19.1					Ø22.2	
	Gaz	mm	Ø41.3					Ø44.5	
Eşdeğer Boru Uzunluğu ≥ 90m	Sıvı	mm	Ø22.2					Ø25.4	
	Gaz	mm	Ø41.3					Ø44.5	
Yağ Dengeleme Borusu		mm	Ø6.35					Ø6.35	

Notlar: 1. Soğutma çalışma aralığı -5°C ila 50°C arasındadır. Isıtma çalışma aralığı -20°C ila 30 °C arasındadır.
2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
3. Isıtma koşulları: İç ortam sıcaklığı 20°C(68°F) KT, 15°C(44.6°F)YT dış ortam sıcaklığı 7°C(42.8°F) KT
4. Ses seviyesi ünitenin 1 m önünde 1.3 m yükseklikte ölçülmüştür. Fırlı çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
5. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.
6. HSB: Harici statik basınç

2'li Kombinasyonlar								
22	24	26	28	30	32	34	36	38
ORV-D615W/ZR1	ORV-D680W/ZR1	ORV-D730W/ZR1	ORV-D785W/ZR1	ORV-D850W/ZR1	ORV-D900W/ZR1	ORV-D950W/ZR1	ORV-D1000W/ZR1-B	ORV-D1065W/ZR1
24	28	28	28	32	32	36	36	36
61.5	68.0	73.0	78.5	85.0	90.0	95.0	100.0	106.5
209000	232000	249000	267000	290000	307000	324000	341000	363000
17.4	19.3	20.7	22.3	24.1	25.5	27.2	28.7	30.2
15.41	17.51	19.64	21.19	23.29	25.42	27.16	28.90	28.12
3.99	3.88	3.72	3.70	3.65	3.54	3.53	3.49	3.79
69.0	76.5	81.5	87.5	95.0	100.0	108.0	113.0	119.0
235000	261000	278000	298000	324000	341000	368000	385000	406000
15.99	18.17	19.63	21.24	23.41	24.88	26.58	28.28	28.43
4.31	4.21	4.15	4.12	4.06	4.02	4.06	4.00	4.19
1+1	1+2			2+2		2+2		1+1+2
Hermetik scroll								
R410A								
EXV								
10+12	10+16		12+16	16+16		16+16	16+16	10+12+16
DC motor								
1+2			2+2					1+2+2
85								
-								
-								
-								
62			63					64
Φ15.9								
Φ31.8	Φ19.1		Φ34.9			Φ41.3		
Φ19.1		Φ22.2			Φ41.3			
Φ38.1								
Φ6.35								

ORV-II

			Temel Modüller						
HP			8	10	12	14	16	18	
Model	380~420V/3PH/50Hz		ORV-V252W/ZR1	ORV-V280W/ZR1	ORV-V335W/ZR1	ORV-V400W/ZR1	ORV-V450W/ZR1	ORV-V532W/ZR1	
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı			13	16	16	16	20	20	
Performans Verileri									
Soğutma	Kapasite	kW	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0	53.2	
		Btu/h	85000	95000	114000	136000	153000	181000	
		RT	7.1	7.9	9.5	11.3	12.7	15.1	
	Elk. Gücü	kW	5.83	7.35	8.73	11.70	13.90	13.18	
		EER	W/W	4.32	3.80	3.83	3.41	3.23	4.03
Isıtma	Kapasite	kW	27.4	31.5	37.5	45.0	50.0	58.9	
		Btu/h	93000	107000	127000	153000	170000	200000	
	Elk. Gücü	kW	6.09	7.54	8.81	11.36	13.33	13.63	
COP		W/W	4.49	4.17	4.25	3.96	3.75	4.32	
Fiziksel Veriler									
Kompresör	Adet		2			3		2+2	
	Tip		Hermetik scroll						
Soğutucu Akışkan	Tip		R410A						
	Genleşme		EXV						
	Miktar	kg.	10		12	15		10+10	
Motor	Tip		DC motor						
	Adet		1		2			1+1	
	HSB	Pa	85						
Boyutlar (G×D×Y)	Net	mm	970×765×1620			1260×765×1620			
	Koli	mm	1030×825×1750			1315×825×1750			
Ağırlık		kg.	230			260	310		
Ses Seviyesi		dB(A)	58			60		61	
Bakır Borulama									
Eşdeğer Boru Uzunluğu < 90m	Sıvı	mm	Φ12.7			Φ15.9			
	Gaz	mm	Φ22.2	Φ25.4	Φ28.6			Φ31.8	
Eşdeğer Boru Uzunluğu ≥ 90m	Sıvı	mm	Φ12.7			Φ19.1			
	Gaz	mm	Φ25.4			Φ28.6	Φ31.8	Φ31.8	
Yağ Dengeleme Borusu		mm	-						

- Notlar: 1. Soğutma çalışma aralığı -5°C ila 50°C arasındadır. Isıtma çalışma aralığı -20°C ila 30°C arasındadır.
2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: iç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
3. Isıtma koşulları: iç ortam sıcaklığı 20°C(68°F) KT, 15°C(44.6°F)YT dış ortam sıcaklığı 7°C(42.8°F) KT
4. Ses seviyesi ünitenin 1m önünde 1.3m yükseklikte ölçülmüştür. Fiili çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
5. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.
6. HSB: Harici statik basınç

			3'lü Kombinasyonlar						
HP			34	36	38	40	42	44	46
Model	380~420V/3PH/50Hz		ORV-V960W/ZR1	ORV-V1010W/ZR1	ORV-V1065W/ZR1	ORV-V1130W/ZR1	ORV-V1180W/ZR1	ORV-V1235W/ZR1	ORV-V1300W/ZR1
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı			36	36	36	42	42	42	48
Performans Verileri									
Soğutma	Kapasite	kW	96.0	101.0	106.5	113.0	118.0	123.5	130.0
		Btu/h	327000	344000	363000	385000	402000	421000	443000
		RT	27.2	28.7	30.2	32.1	33.5	35.1	36.9
	Elk. Gücü	kW	26.40	28.60	29.98	32.95	35.15	36.53	39.50
		EER	W/W	3.63	3.53	3.55	3.42	3.35	3.38
Isıtma	Kapasite	kW	108.0	113.0	119.0	126.5	131.5	1375	145.0
		Btu/h	368000	385000	406000	431000	448000	469000	494000
	Elk. Gücü	kW	26.44	28.41	29.68	32.23	34.20	35.47	38.02
	COP	W/W	4.08	3.97	4.00	3.92	3.84	3.87	3.81
Fiziksel Veriler									
Kompresör	Adet		2+2+3			2+3+3			
	Tip		Hermetik scroll						
Soğutucu Akışkan	Tip		R410A						
	Genleşme		EXV						
	Miktar	kg.	10+10+15		10+12+15	10+15+15		12+15+15	
Motor	Tip		DC motor						
	Adet		1+1+2		1+2+2			2+2+2	
	HSB	Pa	85						
Boyutlar (G×D×Y)	Net	mm	-						
	Brüt	mm	-						
Net Ağırlık		kg.	-						
Ses Seviyesi		dB(A)	64						
Bakır Borulama									
Eşdeğer Boru Uzunluğu < 90m	Sıvı	mm	Φ19.1						
	Gaz	mm	Φ41.3						
Eşdeğer Boru Uzunluğu ≥ 90m	Sıvı	mm	Φ22.2						
	Gaz	mm	Φ41.3						
Yağ Dengeleme Borusu		mm	Φ6.35						

- Notlar: 1. Soğutma çalışma aralığı -5°C ila 50°C arasındadır. Isıtma çalışma aralığı -20°C ila 30 °C arasındadır.
2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
3. Isıtma koşulları: İç ortam sıcaklığı 20°C(68°F) KT, 15°C(44.6°F)YT dış ortam sıcaklığı 7°C(42.8°F) KT
4. Ses seviyesi ünitenin 1 m önünde 1.3 m yükseklikte ölçülmüştür. Fiili çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
5. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.
6. HSB: Harici Statik Basınç

2'li Kombinasyonlar								
20	22	24	26	28	30	32		
ORV-V560W/ZR1	ORV-V615W/ZR1	ORV-V680W/ZR1	ORV-V730W/ZR1	ORV-V785W/ZR1	ORV-V850W/ZR1	ORV-V900W/ZR1		
24	24	28	28	28	32	32		
56.0	61.5	68.0	73.0	78.5	85.0	90.0		
191000	209000	232000	249000	267000	290000	307000		
15.9	17.4	19.3	20.7	22.3	24.1	25.5		
14.70	16.08	19.05	21.25	22.63	25.60	27.80		
3.80	3.82	3.56	3.43	3.46	3.32	3.23		
63.0	69.0	76.5	81.5	87.5	95.0	100.0		
214000	235000	261000	278000	298000	324000	341000		
15.08	16.35	18.90	20.87	22.14	24.69	26.66		
4.17	4.22	4.04	3.90	3.95	3.84	3.75		
2+2		2+3			3+3			
Hermetik scroll								
R410A								
EXV								
10+10	10+12	10+15		12+15	15+15			
DC motor								
1+1	1+2			2+2				
85								
-								
-								
-								
61	62			63				
Φ15.9								
Φ31.8	Φ19.1			Φ19.1				
Φ34.9								
Φ31.8	Φ19.1			Φ22.2				
Φ38.1								
Φ38.1								
Φ6.35								
4'lü Kombinasyonlar								
48	50	52	54	56	58	60	62	64
ORV-V1350W/ZR1	ORV-V1432W/ZR1	ORV-V1460W/ZR1	ORV-V1515W/ZR1	ORV-V1580W/ZR1	ORV-V1630W/ZR1	ORV-V1685W/ZR1	ORV-V1750W/ZR1	ORV-V1800W/ZR1
48	54	54	54	58	58	58	64	64
135.0	143.2	146.0	151.5	158.0	163.0	168.5	175.0	180.0
460000	488000	498000	516000	539000	556000	574000	597000	614000
38.3	40.7	41.5	43.0	44.9	46.3	47.9	49.7	51.1
41.70	40.98	42.50	43.88	46.85	49.05	50.43	53.40	55.60
3.23	3.49	3.43	3.45	3.37	3.32	3.34	3.27	3.23
150.0	158.9	163.0	169.0	176.5	181.5	187.5	195.0	200.0
511000	542000	556000	576000	602000	619000	639000	665000	682000
39.99	40.29	41.74	43.01	45.56	47.53	48.80	51.35	53.32
3.75	3.94	3.90	3.92	3.87	3.81	3.84	3.79	3.75
3+3+3	2+2+3+3			2+3+3+3			3+3+3+3	
Hermetik scroll								
R410A								
EXV								
15+15+15	10+10+15+15		10+12+15+15	10+15+15+15		12+15+15+15	15+15+15+15	
DC motor								
1+1+2+2		1+2+2+2				2+2+2+2		
85								
-								
-								
-								
65								
Φ22.2								
Φ44.5								
Φ25.4								
Φ44.5								
Φ6.35								

HP			Temel Modüller						
			8	10	12	14	16	18	20
Model	380~415V/3PH/50Hz		ORV-V252W/ZR1-C	ORV-V280W/ZR1-C	ORV-V335W/ZR1-C	ORV-V400W/ZR1-C	ORV-V450W/ZR1-C	ORV-V500W/ZR1-C	ORV-V560W/ZR1-C
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı			13	16	16	20	20	20	24
Performans Verileri									
Soğutma	Kapasite	KW	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0
		Btu/h	85000	95000	114000	136000	153000	170500	191000
		RT	7.1	7.9	9.5	11.3	12.7	14.3	15.9
	Elk. Gücü	KW	5.79	6.95	8.48	11.05	13.16	14.62	13.90
	EER	W/W	4.35	4.03	3.95	3.62	3.42	3.42	4.03
Isıtma	Kapasite	KW	27.4	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	63.0
		Btu/h	93000	107000	127000	153000	170000	190960	214000
	Elk. Gücü	KW	5.88	7.21	8.80	11.03	12.56	14.25	14.42
COP	W/W	4.66	4.37	4.26	4.08	3.98	3.93	4.37	
Fiziksel Veriler									
Kompresör	Adet		1			1+1			1+1
	Tip		Hermetik Scroll						
Soğutucu Akışkan	Tip		R410A						
	Genleşme		EXV						
	Miktar	Kg	10		12	14		16	10+10
	Tip		DC motor						
Motor	Adet		1		2				1+1
	ESP	Pa	85						
Boyutlar (G×D×Y)	Net	mm	970×1620×765			1260×1620×765			
	Koli	mm	1030×1750×825			1315×1750×825			
Net Ağırlık		Kg	206		242	298		314	
Ses Seviyesi		dB(A)	58			60			61
Bakır Borulama									
Eşdeğer Boru Uzunluğu < 90m	Sıvı	mm	Φ12.7			Φ15.9			Φ15.9
	Gaz	mm	Ø22.2	Φ25.4	Φ28.6			Φ31.8	Φ31.8
Eşdeğer Boru Uzunluğu ≥ 90m	Sıvı	mm	Φ12.7		Φ15.9			Ø19.1	Φ19.1
	Gaz	mm	Φ25.4		Φ28.6	Φ31.8			Φ31.8
Yağ Dengeleme Borusu		mm	/						

- Notlar: 1. Soğutma çalışma aralığı -5°C ila 50°C arasındadır. Isıtma çalışma aralığı -20°C ila 30°C arasındadır.
2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
3. Isıtma koşulları: İç ortam sıcaklığı 20°C(68°F) KT, 15°C(44.6°F)YT dış ortam sıcaklığı 7°C(42.8°F) KT
4. Ses seviyesi ünitenin 1m önünde 1.3m yükseklikte ölçülmüştür. Fiili çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
5. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.

HP			3'lü Kombinasyonlar						
			40	42	44	46	48	50	52
Model	380~415V/3PH/50Hz		ORV-V1115W/ZR1-C	ORV-V1180W/ZR1-C	ORV-V1235W/ZR1-C	ORV-V1285W/ZR1-C	ORV-V1350W/ZR1-C	ORV-V1400W/ZR1-C	ORV-V1450W/ZR1-C
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı			42	42	42	48	48	54	54
Performans Verileri									
Soğutma	Kapasite	KW	111.5	118.0	123.5	128.5	135.0	140.0	145.0
		Btu/h	380000	402000	421000	438000	460000	477000	494000
		RT	31.7	33.5	35.1	36.5	38.3	39.8	41.2
	Elk. Gücü	KW	30.05	33.26	34.80	36.26	39.47	40.94	42.40
	EER	W/W	3.71	3.55	3.55	3.54	3.42	3.42	3.42
Isıtma	Kapasite	KW	125.0	131.5	137.5	145.5	150.0	156.0	162.0
		Btu/h	426000	448000	469000	489000	511000	532000	552000
	Elk. Gücü	KW	30.26	32.33	33.93	35.61	37.69	39.37	41.06
COP	W/W	4.13	4.07	4.05	4.03	3.98	3.96	3.95	
Fiziksel Veriler									
Kompresör	Adet		1+1+2	1+2+2			2+2+2	2+2+2	
	Tip		Hermetik Scroll						
Ağırlık	Tip		R410A						
	Genleşme		EXV						
	Miktar	Kg	10+14+14		12+14+14	14+14+14		14+14+16	14+16+16
Motor	Tip		DC Motor						
	Adet		1+2+2		2+2+2				
	ESP	Pa	85						
Boyutlar (G×D×Y)	Net	mm	/						
	Koli	mm	/						
Net Ağırlık		Kg	/						
Ses Seviyesi		dB(A)	64						
Bakır Borulama									
Eşdeğer Boru Uzunluğu < 90m	Sıvı	mm	Ø19.1					Ø22.2	
	Gaz	mm	Ø41.3					Ø44.5	
Eşdeğer Boru Uzunluğu ≥ 90m	Sıvı	mm	Ø22.2					Ø25.4	
	Gaz	mm	Ø41.3					Ø44.5	
Yağ Dengeleme Borusu		mm	Ø6.35					Ø6.35	

- Notlar: 1. Soğutma çalışma aralığı -5°C ila 50°C arasındadır. Isıtma çalışma aralığı -20°C ila 30 °C arasındadır.
2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
3. Isıtma koşulları: İç ortam sıcaklığı 20°C(68°F) KT, 15°C(44.6°F)YT dış ortam sıcaklığı 7°C(42.8°F) KT
4. Ses seviyesi ünitenin 1 m önünde 1.3 m yükseklikte ölçülmüştür. Fiili çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
5. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.

ORV-Mini

5 Model



8/10kW



12.5/14/16/18kW

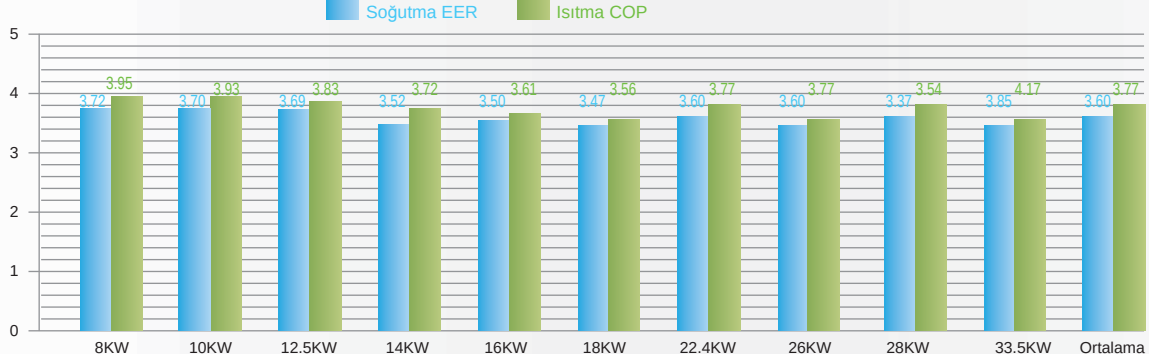


22.4/26/28/33.5kW

Kapasite	8kW	10kW	12.5kW	14kW	16kW	18kW	22.4kW	26kW	28kW	33.5kW
Kompresör	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC
Fan Motoru	DC	DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC

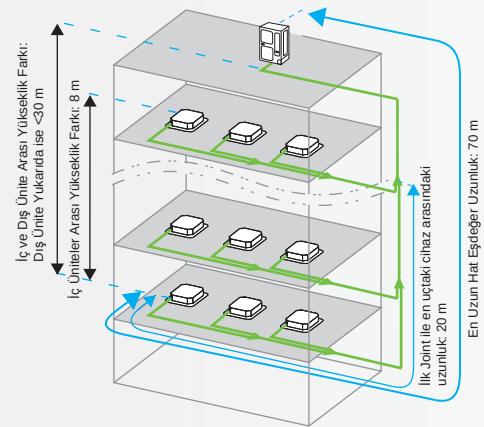
Güç kaynağı		220-240V	380-420V
50HZ	monofaze	8 / 10 / 12.5 / 14 / 16 kW	
	trifaze		12.5 / 14 / 16 / 18 / 22.4 / 26 / 28 / 33.5 kW

EER & COP



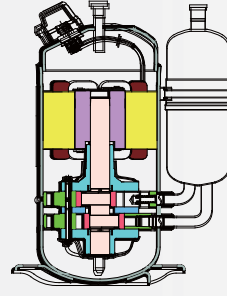
Bakır Borulama Uzunlukları

- Toplam Bakır Boru Uzunluğu: 100 m
- En Uzun Hat:
 - Gerçek Uzunluk: 60 m
 - Eşdeğer Uzunluk: 70 m
- İlk Joint ile en sondaki cihaz arasındaki uzunluk: 20 m
- İç ve Dış Ünite Arası Yükseklik Farkı:
 - Dış Ünite Yukarıda ise <30 m
 - Dış Ünite Aşağıda ise <20 m
- İç Üniteler Arası Yükseklik Farkı: 8 m



Yüksek Verimli DC Inverter Kompresör

- İkiz DC inverter kompresör
 - Yüksek verimli ve dayanıklı kompresörler
 - Dönüş devri 20RPS değerine kadar düşebilir
 - Kısmi yük koşullarında yüksek verim
- Yüksek Verim, Düşük Ses seviyesi:
En son teknolojiler ile verimlilik ve çalışma ses seviyesi açısından optimum düzeye getirilmiştir.
- Çevre Dostu:
Alternatif soğutucu akışkan kullanan kompresör geliştirilmiştir, çevreyi korur.
- Daha Az Titreşim:
2CYL yapısı kullanılarak kompresörün çalışmaya başlaması sırasında ve çalıştığı süre boyunca titreşim azaltılmıştır, klima uygulamalarında kullanım için basitleştirilmiştir.

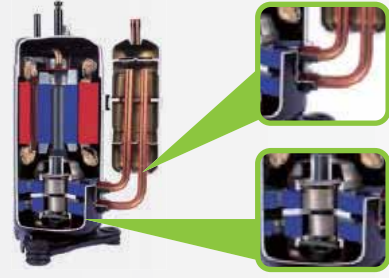


Yüksek verimlilik

Yüksek dayanıklılık

Daha az titreşim

Düşük ses seviyesi



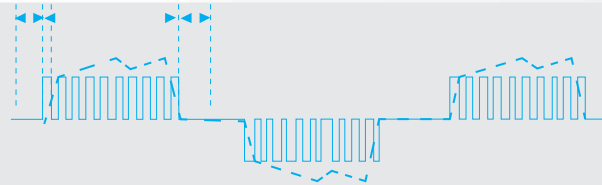
Yüksek Verimli DC Motor

- Yüksek verimli DC fan motoru
- Yüksek-yoğunluklu sargı sayesinde düşük ses seviyesi ve yüksek verimlilik
- Dahili sensörlü fırçasız motor



180° Sinüs Dalgası Kontrolü

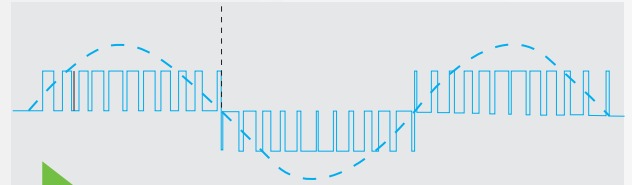
- Rotor frekansının 180° Sinüs dalga şeklinde sürücü kontrol teknolojisi ve mükemmel IPM inverterlerin bir araya getirilmesiyle, motor-tahrikli reaktif kayıplar düşürülür, motor verimliliği %12 artar.



Alışılmış kontrol dalga şekli



Verimlilik %12 artar

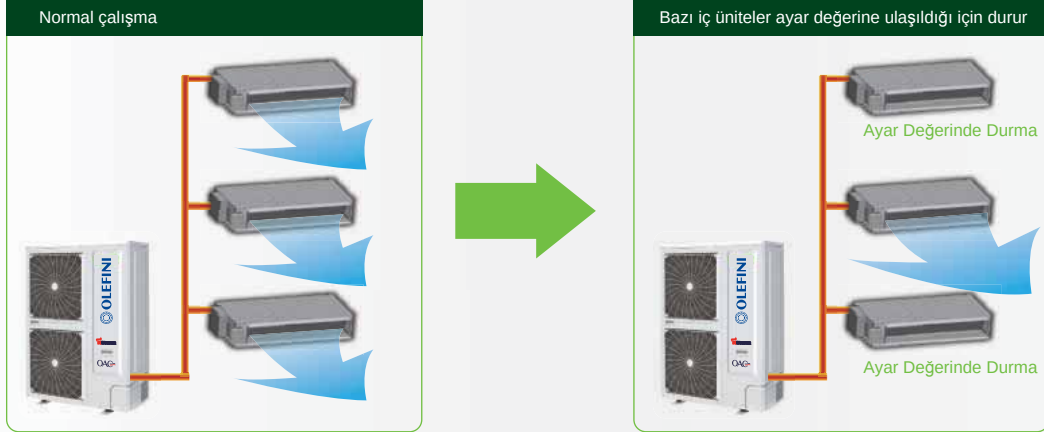


180° Sinüs Dalgası Vektör Kontrolü

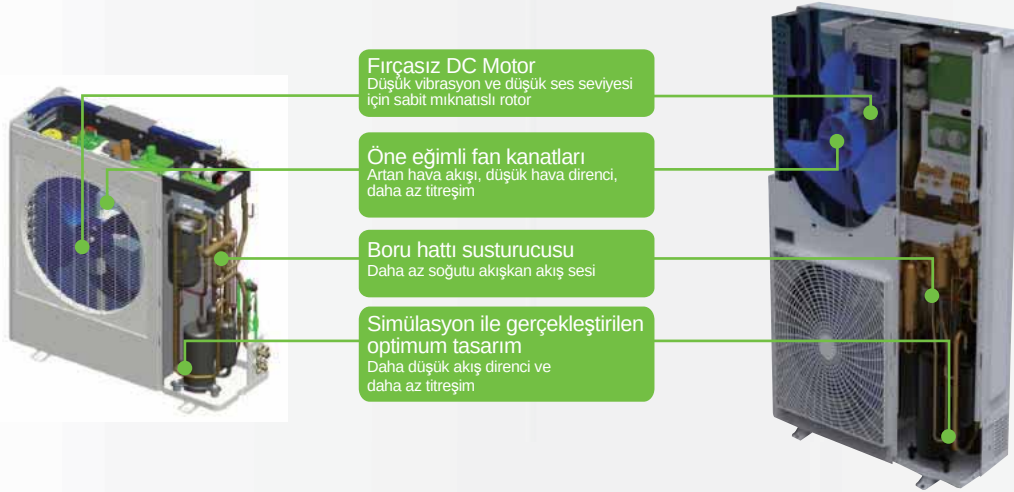


Hızlı Isıtma ve Soğutma

- Optimum düzeye getirilmiş soğutucu akışkan kontrolü ile her bir odanın ayar değeri hızla ve konforlu bir şekilde karşılanır.

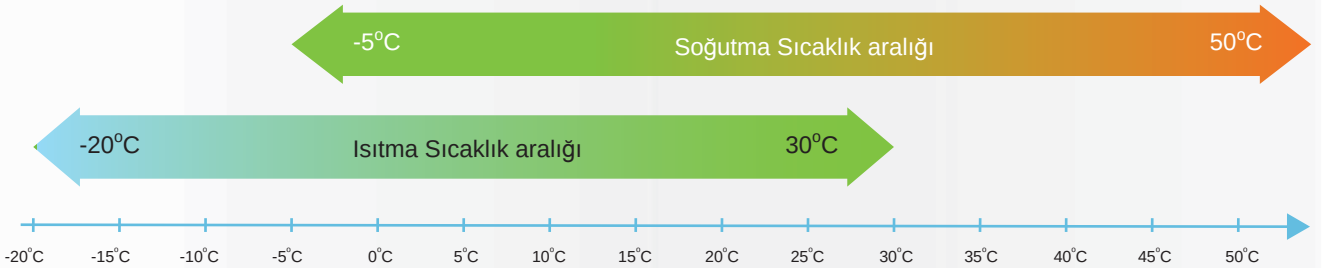


Sessizlik Sağlayan Teknoloji



Geniş Çalışma Sıcaklık Aralığı

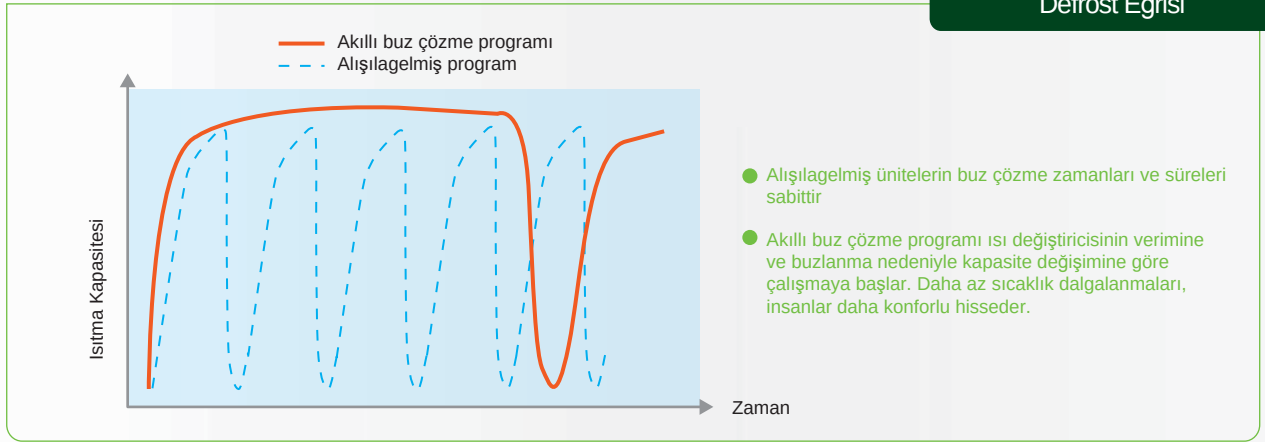
- Küresel ısınma dünyayı giderek daha fazla etkilediği için, maksimum soğutma çalışma sıcaklığı 50°C değerine yükseltilmiştir.
- Isıtma çalışma sıcaklığı -20°C değerine kadar düşürülmüştür. Soğuk kış günlerinde, sistem odanızı sürekli sıcak tutabilir.



* Dış ünitenin 50°C'nin üzerindeki sıcaklıklarda çalışabilmesi için lütfen firmamızla irtibata geçiniz.

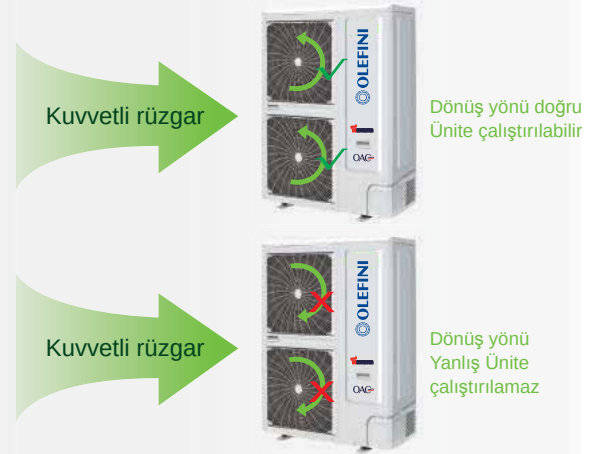
Akıllı Buz Çözme Programı

- Program sadece ihtiyaç duyulduğu zaman çalışır. Alışlagelmiş ünitelerin buz çözme zamanları ve süreleri sabit olduğundan sıcaklıkta dalgalanmalara yol açmakta ve konfor seviyesi düşmektedir.



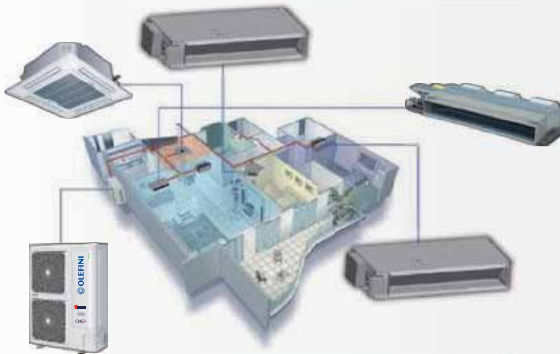
Ters Dönüş Korumalı Fan

Bekleme sırasında, rüzgar veya başka doğal faktörler nedeniyle eğer fan motoru ters yönde yüksek devirde dönüyorsa, fan motorunun arızalanmasını önlemek amacıyla ünite çalıştırılmaz. Fan motorunun devri düştüğü zaman ünite çalıştırılabilir.



Alan Kazandıran Montaj

- Çok sayıda iç ünite 1 dış üniteye bağlanabilir, ayrıca uzun boru tesisatı bağlantılarının da yapılması mümkündür.
- Bire bir tip sistemler ile karşılaştırıldığında, dış ünitenin montajı çeşitli yerlere yapılabileceği için montajın alan kazandıracak şekilde yapılabilmesi mümkün olur.



Aktif PFC Modül

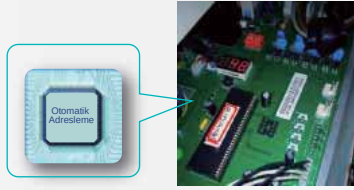
- PFC: Güç Faktörü Düzeltme
- Gerilim ve akım arasında faz farkı olduğu zaman, enerji kaybı olacaktır.
- PFC modülü ile enerji kullanım oranı daha yüksek olur, güç faktörü %98 değerine kadar çıkarılabilir. Sistem daha verimli olacaktır.



- Güç Faktörü etkin enerji ile toplam enerji tüketimi arasındaki ilişkiye karşılık gelir, güç faktörü etkin enerjinin toplam enerji tüketimine bölünmesiyle elde edilir.
- Güç faktörü enerji kullanım oranını ölçümleyebilir, güç faktörü ne kadar büyük olursa, enerji kullanım oranı o kadar büyük olur.

Otomatik Adresleme

- Otomatik adresleme: sistem adresleri otomatik olarak iç ünitelere dağıtacaktır
- Otomatik adresleme suni arızaları ve elle yapılan işlemleri azaltacaktır.



PCB Üzerinde LED Gösterge

- Baskılı devre kartı (PCB) üzerinde bulunan LED gösterge sistemin çalışma durumunu ve hata kodlarını gösterir.



ORV Mini Teknik Özellikleri

Model	Güç Kaynağı	Soğutma					Isıtma					Kompresör		Motor		Soğ. Akışkan		Ses Seviyesi	Ses Gücü	Boyutlar (G×Y×D)		Ağırlık		Bakır Boru Bağlantısı		Bağlanabilir İç Ünite Sayısı
		Kapasite	Elk. Gücü	Akım	EER		Kapasite	Elk. Gücü	Akım	COP	Tip	Adet	Tip	Adet	Tip	Miktar				Brüt	Net	Net	Brüt	Gaz	Sıvı	
		kW	Btu/h	kW	A		kW	Btu/h	kW	A						kg.	dB(A)	dB(A)		mm	mm	kg.	kg.	mm	mm	
ORV-V080W/R1	220-240V-1ph-50Hz	8	27300	2.15	5.70	3.72	9	30700	2.28	6.04	3.95	DC/Twin-rotary	1	DC fan motor	2	R410a	3	45-56	52-63	1145x1120x475	1054x994x399	80	92			4
ORV-V100W/R1	220-240V-1ph-50Hz	10	34000	2.68	7.10	3.70	11.5	39000	2.90	7.69	3.93						3					80	92			5
ORV-V125W/R1	220-240V-1ph-50Hz	12.5	42000	3.38	8.96	3.69	14	47000	3.65	9.68	3.83						3.1					89	100			6
ORV-V125W/ZR1	380-420V-3ph-50Hz	12.5	42000	3.38	5.24	3.69	14	47000	3.66	5.67	3.83						3.1					93	104			6
ORV-V140W/R1	220-240V-1ph-50Hz	14	47000	3.96	10.50	3.52	16	54000	4.3	11.40	3.72						3.45					89	100	Φ15.9	Φ9.53	7
ORV-V140W/ZR1	380-420V-3ph-50Hz	14	47000	3.98	6.17	3.52	16	54000	4.3	6.67	3.72						3.45	45-58	52-65	964x1445x402	900x1328x345	93	104			7
ORV-V160W/R1	220-240V-1ph-50Hz	16	54000	4.57	12.11	3.50	18	61000	5.13	13.60	3.61						4.2					96	107			8
ORV-V160W/ZR1	380-420V-3ph-50Hz	16	54000	4.58	7.10	3.50	18	61000	5.13	7.95	3.61						4.2					100	111			8
ORV-V180W/ZR1	380-420V-3ph-50Hz	18	61000	5.19	8.05	3.47	20	63000	5.62	8.71	3.56						6.1					100	111			8
ORV-V224W/ZR1	380-420V-3ph-50Hz	22.4	76500	6.74	10.5	3.32	25	85300	5.85	9.9	4.27						6.1	45-58	52-65	1278x1696x560	1120x1549x400	145	165			10
ORV-V260W/ZR1	380-420V-3ph-50Hz	26	88700	7.54	12.1	3.45	28.5	97300	6.77	11.1	4.21						6.1	46-60	55-66			145	165	Φ22.2	Φ9.53	12
ORV-V280W/ZR1	380-420V-3ph-50Hz	28	95500	8.32	13.6	3.37	30.5	104000	7.93	12.9	3.85						8	47-60	57-68			145	165			12
ORV-V33.5W/ZR1	380-420V-3ph-50Hz	33.5	114200	9.45	14.9	3.54	37.5	127900	9	14.2	4.17						8	48-62	57-68			145	165	25.4	12.7	12

Notlar:

1. Soğutma çalışma aralığı -5°C ila 50°C arasındadır. Isıtma çalışma aralığı -20°C ila 30 °C arasındadır.
2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
3. Isıtma koşulları: İç ortam sıcaklığı 20°C (68°F) KT, 15°C (44.6°F) YT dış ortam sıcaklığı 7°C(42.8°F) KT
4. Ses seviyesi ünitenin 1 m önünde 1.3 m yükseklikte ölçülmüştür. Fiili çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
5. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.

İÇ ÜNİTELER

İç Üniteler Ürün Gamı

Kapasite (kW)	Tek Yönlü Kaset Tipi	İki Yönlü Kaset Tipi	Dört Yönlü Kaset Tipi	Dört Yönlü Kaset Tipi (Kompakt)	Duvar Tipi	Yer-Tavan Tipi
2.2	●			●	●	
2.8	●		●	●	●	
3.6	●		●	●	●	
4.5	●	●	●	●	●	●
5.6	●	●	●	●	●	●
7.1	●	●	●		●	●
8.0		●	●			●
9.0		●	●			●
10.0		●	●			
11.2		●	●			●
12.0						
12.5		●	●			
14.0		●	●			●
15.0						
16.0			●			●

Kapasite (kW)	Düşük Statik Basıncılı Kanal Tipi	İnce Kanallı Tip	Orta Statik Basıncılı Kanal Tipi	Yüksek Statik Basıncılı Kanal Tipi	Taze Hava Cihazı
2.2	●	●			
2.8	●	●			
3.2		●			
3.6	●	●			
4.5	●	●			
5.6	●	●			
7.1	●	●	●	●	
8.0			●	●	
9.0			●	●	
10.0			●	●	
12.0			●	●	
14.0					●
15.0			●		
20.0				●	
22.4					●
25.0				●	
28.0				●	●
45.0				●	●
56.0				●	●

Tek Yönlü Kaset Tipi



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Uzaktan	Kablolu	Merkezi

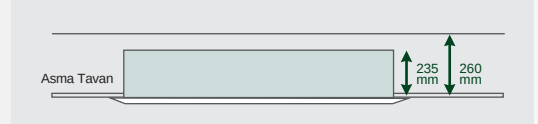
Özellikler

• Aksesuarlar

Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
-	Standart	Standart	Standart	Standart	-

• İnce gövde, kolay montaj

235 mm yüksekliğinde ince bir gövdeye sahiptir, özellikle alçak asma tavanlı odalar için uygundur.



• Dahili drenaj pompası

Düşük ses seviyeli, uzun ömürlü drenaj pompası, Basma yüksekliği 750 mm



• Taze hava opsiyonu

Kaliteli hava için ayrılmış taze hava emişi daha konforlu ve sağlıklı bir ortam yaratır.

Teknik Özellikler

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	ESP	Boyutlar (G×Y×D)				Ağırlık		Boru Bağlantıları			Standart Kumanda						
		Sogutma	Isıtma				m³/h	CFM			dB(A)	Pa	Brüt	Net	Panel Brüt	Panel Net	Net	Brüt	Gaz		Sıvı	Drenaj				
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h	kW						mm	mm	mm	mm	kg	kg	mm	mm	mm						
ORV-V22Q1/HR1-B	50Hz	2.2	7.5	2.5	8.5	0.04	520	306	32~36	/	1170x280x640	870x250x460	1100x70x560	1070x50x520	24/3.6	26/5.0	Φ9.53	Φ6.35	OD Φ25	Uzaktan Kumanda						
ORV-V28Q1/HR1-B	50Hz	2.8	9.5	3.2	10.9																					
ORV-V36Q1/HR1-B	50Hz	3.6	12.2	4.0	13.6																					
ORV-V45Q1/HR1-B	50Hz	4.5	15.3	5.0	17.0	0.05	610	360	36~41		1170x320x640	870x290x460	1100x70x560	1070x50x520	34/3.6	38/5.0	Φ12.7	Φ15.9	Φ9.53							
ORV-V56Q1/HR1-B	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4	0.07	750	440	35~41		1470x295x690	1340x290x572	1390x70x560	1380x50x520												
ORV-V71Q1/HR1-B	50Hz	7.1	24.2	8.0	27.2	0.09	950	550	38~45																	

Notlar:

1. Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz

2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.

3. Ses seviyesi: Ünitenin 1m önünde 1.5m yükseklikte ölçülmüştür. Fırlı çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.

4. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.

5. HSB: Harici Statik Basınç

İki Yönlü Kaset Tipi



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Uzaktan	Kablolu	Merkezi

Özellikler

• Aksesuarlar

Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
-	Standart	Standart	Standart	Standart	-

• 2 yöne hava yönlendirme

İki yönden hava akışı, her türlü oda veya koridor için montaj esnekliği

• Yüksek hava debisi

Tavan uygulamaları için yüksek hava debisi ile, geniş alanlarda konforu garanti eder. Odada bulunan tüm kişilerin eşit düzeyde hava akışı almasını ve aynı sıcaklığı hissetmesini sağlar

• Dahili drenaj pompası

Dahili düşük ses seviyeli uzun ömürlü drenaj pompası.
Basma yüksekliği 750 mm



Teknik Özellikler

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	ESP	Boyutlar (G×Y×D)				Ağırlık		Boru Bağlantıları			Standart Kumanda
		Soğutma		Isıtma							Net	Brüt	Panel Brüt	Panel Net	Net	Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj	
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h															
ORV-V45Q2/HR1-B	50Hz	4.5	15.3	5.0	17	0.07	800	470	36~42	/	1200x370x640	960x310x520	1240x70x660	1203x50x630	33/6.5	36/8.5	Φ12.7	Φ6.35	Uzaktan Kumanda	
ORV-V56Q2/HR1-B	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4						0.10	1120	650	40~46	1460x370x640	1200x310x520	1480x70x660	1443x50x630		40/7.5
ORV-V71Q2/HR1-B	50Hz	7.1	24.2	8.0	27.2	0.14	1550	910	40~46						1935x370x640	1788x310x520	1935x70x660	1925x50x630		56/9.0
ORV-V80Q2/HR1-B	50Hz	8.0	27.2	9.0	30.7						0.16	1650	970	43~48	1935x370x640	1788x310x520	1935x70x660	1925x50x630		56/9.0
ORV-V90Q2/HR1-B	50Hz	9.0	30.7	10.0	34.1	0.16	1650	970	43~48						1935x370x640	1788x310x520	1935x70x660	1925x50x630		56/9.0
ORV-V100Q2/HR1-B	50Hz	10.0	34.1	11.0	37.5															
ORV-V112Q2/HR1-B	50Hz	11.2	38.2	12.5	42.6															
ORV-V125Q2/HR1-B	50Hz	12.5	42.6	14.0	47.7	0.16	1650	970	43~48		1935x370x640	1788x310x520	1935x70x660	1925x50x630	56/9.0	62/11.5				
ORV-V140Q2/HR1-B	50Hz	14.0	47.7	15.0	51.1															

Notlar:

1. Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz

2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.

3. Ses seviyesi: Ünitenin 1m önünde 1.5m yükseklikte ölçülmüştür. Fiili çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.

4. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.

4 Yöne Üflemeli 4 Yöne Üflemeli Kompakt

Kaset Tipi



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Uzaktan	Kablolu	Merkezi

Özellikler

• Aksesuarlar

Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
-	Standart	Standart	Standart	Standart	Opsiyonel

• 4 Yöne Üfleme

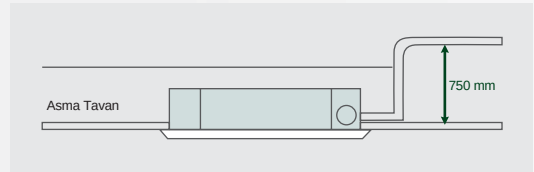
Hava akışı yumuşak ve düzgündür, herhangi bir kör nokta kalmadan odanın her köşesine hava gönderilebilir, odanın sıcaklığının daha dengeli olmasını sağlar.



• Dahili drenaj pompası

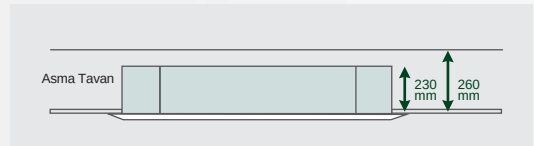
Düşük ses seviyeli, uzun ömürlü drenaj pompası
Basma yüksekliği 750 mm

Not : Kompakt Kaset tipi basma yüksekliği 700mm'dir.



• İnce gövde, kolay montaj

* 230 mm yüksekliğinde ince bir gövdeye sahiptir, özellikle alçak asma tavanlı odalar için uygundur



* 84 W'a kadar

• Opsiyonel DC fan motoru

Teknik Özellikler

4 Yöne Üflemleri Kaset Tipi

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)				Ağırlık		Boru Bağlantıları			Standart Kumanda				
		Soğutma		Isıtma			m³/h	CFM			dB(A)	Pa	Brüt	Net	Panel Brüt	Panel Net	Net	Brüt	Net		Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h								kW	m³/h	CFM	dB(A)	Pa	mm	mm		mm	mm	kg.	kg.
ORV-V28Q/HR1-C	50Hz	2.8	9.5	3.2	10.9	0.054	810	470	35-39		920×265×960	833×232×900			24	30	Φ9.53	Φ6.35	Φ25	Uzaktan Kumanda				
ORV-V36Q/HR1-C	50Hz	3.6	12.2	4.0	13.6										24	30								
ORV-V45Q/HR1-C	50Hz	4.5	15.3	5.0	17										24	30	Φ12.7	Φ6.35						
ORV-V56Q/HR1-C	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4	0.054	810	470	35-39					24	30	Φ12.7	Φ6.35							
ORV-V71Q/HR1-C	50Hz	7.1	24.2	8.0	27.2									24	30									
ORV-V80Q/HR1-C	50Hz	8	27.2	8.8	30									24	30									
ORV-V90Q/HR1-C	50Hz	9	30.7	10.0	34.1	0.093	1200	700	36-39			1030×105×1030	950×50×950	24	30	Φ15.9	Φ9.53							
ORV-V100Q/HR1-C	50Hz	10	34.1	11.0	37.5									28.5	35									
ORV-V112Q/HR1-C	50Hz	11.2	38.2	12.5	42.6									28.5	35									
ORV-V125Q/HR1-C	50Hz	12.5	42.6	14.0	47.7	0.16	1600	940	37-41					28.5	35									
ORV-V140Q/HR1-C	50Hz	14.0	47.7	15.0	51.1									28.5	35									
ORV-V160Q/HR1-C	50Hz	16.0	54.5	17.0	58									28.5	35									
ORV-V160Q/HR1-C	50Hz	16.0	54.5	17.0	58									28.5	35									

4 Yöne Üflemleri Kompakt Kaset Tipi

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi	Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)				Ağırlık		Boru Bağlantıları			Standart Kumanda	
		Soğutma		Isıtma						Brüt mm	Net mm	Panel Brüt mm	Panel Net mm	Net kg.	Brüt kg.	Gaz mm	Sıvı mm	Drenaj mm		
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h															
ORV-V22Q4/HR1-B	50Hz	2.2	7.5	2.5	8.5	0.065	500	290	35-38	-	745×375×675	633×275×580	750×95×750	650×30×650	23	25	Φ9.53	Φ6.35	Φ25	Uzaktan Kumanda
ORV-V28Q4/HR1-B	50Hz	2.8	9.5	3.2	10.9										23	25				
ORV-V36Q4/HR1-B	50Hz	3.6	12.2	4.0	13.6	0.070	600	350	35-38						26	28	Φ12.7			
ORV-V45Q4/HR1-B	50Hz	4.5	15.3	5.0	17										0.075	750				
ORV-V56Q4/HR1-B	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4	0.075	750	440	35-39						26	28				

Notlar:

- Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz
- Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
- Ses seviyesi: Ünitenin 1 m önünde 1.5 m yükseklikte ölçülmüştür. Fırlı çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
- Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirimi yapılmadan değiştirilebilir.
- HSB: Harici Statik Basınç



4 Yöne Üflemlili 4 Yöne Üflemlili Kompakt DC Kaset Tipi



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Uzaktan	Kablolu	Merkezi

Özellikler

Aksesuarlar

Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
-	Standart	Standart	Standart	-	Standart

Teknik Özellikler

4 Yöne Üflemlili DC Kaset Tipi

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi	Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)				Ağırlık		Boru Bağlantısı			Standart Kumanda						
		Soğutma		Isıtma						Brüt	Net	Panel Brüt	Panel Net	Net kg.	Brüt kg.	Gaz mm	Sıvı mm	Drenaj mm							
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h															kW	m³/h	CFM	dB(A)	Pa	
ORV-D28Q/HR1-C	50Hz	2.8	9.5	3.2	10.9	0.054	810	470	35~39	-	920×265×960	833×232×900	1030×105×1030	950×50×950	24	30	Φ9.53	Φ6.35	Φ25	Uzaktan Kumanda					
ORV-D36Q/HR1-C	50Hz	3.6	12.2	4.0	13.6										24	30	Φ12.7	Φ6.35							
ORV-D45Q/HR1-C	50Hz	4.5	15.3	5.0	17										24	30									
ORV-D56Q/HR1-C	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4	0.054	810	470	35~39	-	920×265×960	833×232×900	1030×105×1030	950×50×950	24	30	Φ12.7	Φ6.35	Φ25	Uzaktan Kumanda					
ORV-D71Q/HR1-C	50Hz	7.1	24.2	8.0	27.2	0.093	1200	700	36~39						24	30									
ORV-D80Q/HR1-C	50Hz	8	27.2	8.8	30										24	30									
ORV-D90Q/HR1-C	50Hz	9	30.7	10.0	34.1	0.16	1600	940	37~41	-	920×310×960	833×286×900	1030×105×1030	950×50×950	28.5	35	Φ15.9	Φ9.53	Φ25	Uzaktan Kumanda					
ORV-D100Q/HR1-C	50Hz	10	34.1	11.0	37.5										28.5	35									
ORV-D112Q/HR1-C	50Hz	11.2	38.2	12.5	42.6										28.5	35									
ORV-D125Q/HR1-C	50Hz	12.5	42.6	14.0	47.7										28.5	35									
ORV-D140Q/HR1-C	50Hz	14.0	47.7	15.0	51.1										28.5	35									
ORV-D160Q/HR1-C	50Hz	16.0	54.5	17.0	58										28.5	35									

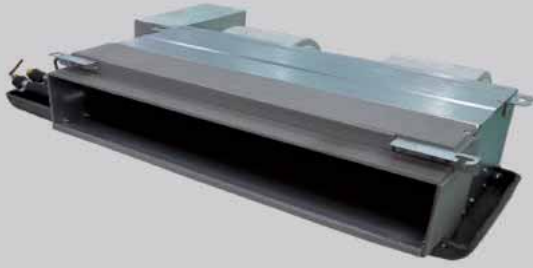
4 Yöne Üflemlili DC Kompakt Kaset Tipi

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü kW	Hava Debisi		Ses Seviyesi dB(A)	HSB Pa	Boyutlar (G×Y×D)				Ağırlık		Boru Bağlantısı			Standart Kumanda
		Soğutma		Isıtma			m³/h	CFM			Brüt mm	Net mm	Panel Brüt mm	Panel Net mm	Net kg.	Brüt kg.	Gaz mm	Sıvı mm	Drenaj mm	
ORV-D22Q/HR1-B	50Hz	2.2	7.5	2.5	8.5	0.065	500	290	35~38	-	745×375×675	633×275×580	750×95×750	650×30×650	23	25	Φ9.53	Φ6.35	Φ25	Uzaktan Kumanda
ORV-D28Q/HR1-B	50Hz	2.8	9.5	3.2	10.9										23	25				
ORV-D36Q/HR1-B	50Hz	3.6	12.2	4.0	13.6	0.070	600	350	35~38						26	28	Φ12.7			
ORV-D45Q/HR1-B	50Hz	4.5	15.3	5.0	17	0.075	750	440	35~39						26	28				
ORV-D56Q/HR1-B	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4	0.075	750	440	35~39						26	28				

Notlar:

- Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz
- Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
- Ses seviyesi: Ünitenin 1 m önünde 1.5 m yükseklikte ölçülmüştür. Filtre çalışması sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
- Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.
- HSB: Harici Statik Basınç

İnce Kanallı Tip



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Kablolu	Uzaktan	Merkezi

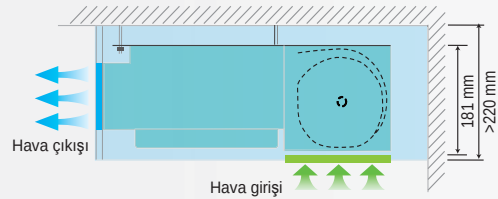
Özellikler

• Aksesuarlar

Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
Opsiyonel	Opsiyonel	Standart	Standart	Standart	-

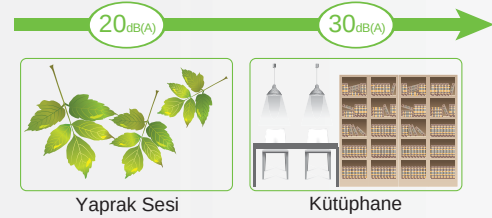
• İnce gövde, kolay montaj

181 mm yüksekliğinde ince bir gövdeye sahiptir, özellikle alçak asma tavanlı odalar için uygundur.



• Yüksek hava debisi, düşük ses seviyesi, santrifüj fan

Özel hava tüneli sistemi ile yüksek hava akışlı, düşük ses seviyeli santrifüj tipi fan kanatları ve eşsiz darbe sönümleme tedbirleri bu kanallı tip ürün serisinin çalışma ses seviyesini 29 dB(A) değerine kadar düşürür, kullanıcıların konforlu bir şekilde, rahatsız olmadan uyumalarına olanak sağlar.



Teknik Özellikler

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi	Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)		Ağırlık		Boru Bağlantısı			Standart Kumanda	
		Soğutma		Isıtma						Brüt	Net	Net	Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj		
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h													kW
ORV-V22TA/HR1-B	50Hz	2.2	7.5	2.5	8.5	0.045	450		29~36	20	1055×250×605	925×181×510	17	20	Φ9.53	Φ6.35	Φ20	Kablolu Kumanda
ORV-V28TA/HR1-B	50Hz	2.8	9.5	3.2	10.9								17	20				
ORV-V32TA/HR1-B	50Hz	3.2	10.9	3.5	11.9	17.5	20.5	Φ12.7										
ORV-V36TA/HR1-B	50Hz	3.6	12.2	4	13.6													
ORV-V45TA/HR1-B	50Hz	4.5	15.3	5	17	0.075	780	450	32~40		1330×250×605	1205×181×510	21	25				
ORV-V56TA/HR1-B	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4								21	25				
ORV-V71TA/HR1-B	50Hz	7.1	24.2	8	27.2	0.105	1100	640	35~42		1645×250×605	1530×181×510	26	30	Φ15.9			

Notlar:

- Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz
- Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
- Ses seviyesi: Ünitenin 1 m önünde 1.5 m yükseklikte ölçülmüştür. Filtre çalışması sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
- Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.
- HSB: Harici Statik Basınç

Düşük Statik Basıncılı Kanallı Tip



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Kablolu	Uzaktan	Merkezi

Özellikler

• Aksesuarlar

Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
Standart	Opsiyonel	Standart	Standart	Standart	Opsiyonel

• Kısa gövde, kolay montaj

Kısa bir gövdeye sahiptir, minimum 700 mm genişlik, özellikle otel odalarının girişinde tavana montaj için uygundur. Düşük ses seviyeli ve hafiftir.

• Dahili drenaj pompası

Basma yüksekliği 750 mm

• Opsiyonel DC Fan Motoru

Teknik Özellikler

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (W×H×D)		Ağırlık		Boru Bağlantısı			Standart Kumanda
		Soğutma		Isıtma							Brüt	Net	Net	Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj	
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h		m³/h	CFM	dB(A)	Pa								
ORV-V22TA/HR1-C	50Hz	2.2	7.5	2.5	8.5	0.05	450	260	24~29	30	910×240×530	700×210×467	16	19	Φ9.53	Φ6.35	Φ25	Kablolu Kumanda
ORV-V28TA/HR1-C	50Hz	2.8	9.5	3.2	10.9								16	19				
ORV-V36TA/HR1-C	50Hz	3.6	12.2	4	13.6	0.07	550	324	25~32				16	19	Φ12.7			
ORV-V45TA/HR1-C	50Hz	4.5	15.3	5	17	0.08	620	360	33~38				16	19				
ORV-V56TA/HR1-C	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4	0.09	900	520	27~38		1110×240×530	900×210×467	19	22.5	Φ15.9	Φ9.53		
ORV-V71TA/HR1-C	50Hz	7.1	24.2	8	27.2	0.11	1100	640	29~39		1310×240×530	1100×210×467	22	26				

Notlar:

1. Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz

2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.

3. Ses seviyesi: Ünitenin 1 m önünde 1.5 m yükseklikte ölçülmüştür. Fırlı çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.

4. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.

5. HSB: Harici Statik Basıncı

DC Düşük Statik Basıncılı Kanallı Tip



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Kablolu	Uzaktan	Merkezi

Özellikler

• Aksesuarlar

Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
Standart	Opsiyonel	Standart	Standart	-	Standart

• Kısa gövde, kolay montaj

Kısa bir gövdeye sahiptir, minimum 700 mm genişlik, özellikle otel odalarının girişinde tavana montaj için uygundur. Düşük ses seviyeli ve hafiftir.

• Dahili drenaj pompası

Basma yüksekliği 750 mm

• DC fan motoru standart

Teknik Özellikler

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)		Ağırlık		Boru Bağlantıları			Standart Kumanda
		Soğutma		Isıtma			m³/h	CFM			Net	Net	kg.	kg.	Gaz	Sıvı	Drenaj	
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h	kW			mm									
ORV-D22TA/HR1-C	50Hz	2.2	7.5	2.5	8.5	0.05	450	260	24~29	30	910×240×530	700×210×467	16	19	Φ9.53	Φ6.35	Φ25	Kablolu Kumanda
ORV-D28TA/HR1-C	50Hz	2.8	9.5	3.2	10.9								16	19				
ORV-D36TA/HR1-C	50Hz	3.6	12.2	4	13.6	0.07	550	324	25~32				16	19	Φ12.7			
ORV-D45TA/HR1-C	50Hz	4.5	15.3	5	17	0.08	620	360	33~38				16	19				
ORV-D56TA/HR1-C	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4	0.09	900	520	27~38		1110×240×530	900×210×467	19	22.5	Φ12.7			
ORV-D71TA/HR1-C	50Hz	7.1	24.2	8	27.2	0.11	1100	640	29~39		1310×240×530	1100×210×467	22	26		Φ15.9	Φ9.53	

Notlar:

1. Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz

2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.

3. Ses seviyesi: Ünitenin 1 m önünde 1.5 m yükseklikte ölçülmüştür. Filtre çalışması sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.

4. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.

5. HSB: Harici Statik Basınç

Orta Statik Basıncılı Kanallı Tip



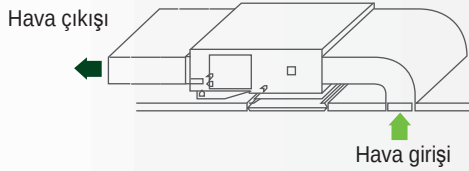
Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Kablolu	Uzaktan	Merkezi
		

Özellikler

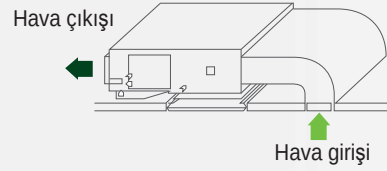
• Aksesuarlar

Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
Standart	Standart	Standart	Standart	Standart	Opsiyonel

• Standart HSB 70Pa değerindedir



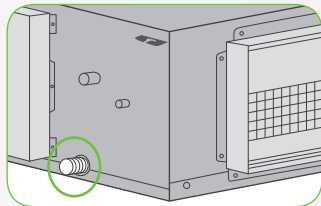
70Pa HSB, uzun mesafeden hava üfleme için uygundur



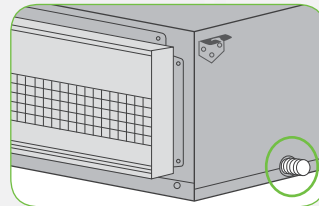
Ses seviyesinin düşük olmasını gerektiren odalar için uygundur

• Drenaj borusu montajında kolaylık

Hem sol hem de sağ taraftan drenaj bağlantısı yapılabilir.



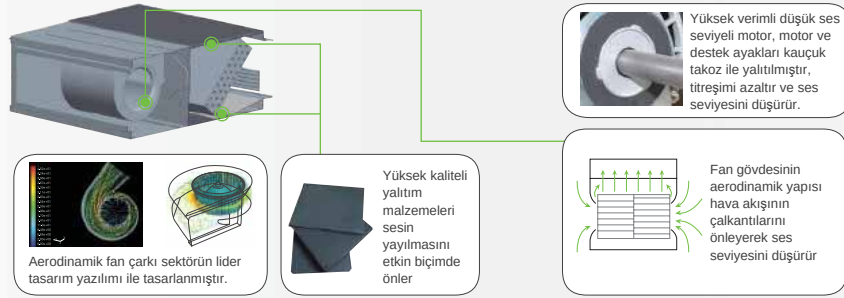
Sol drenaj bağlantısı



Sağ drenaj bağlantısı

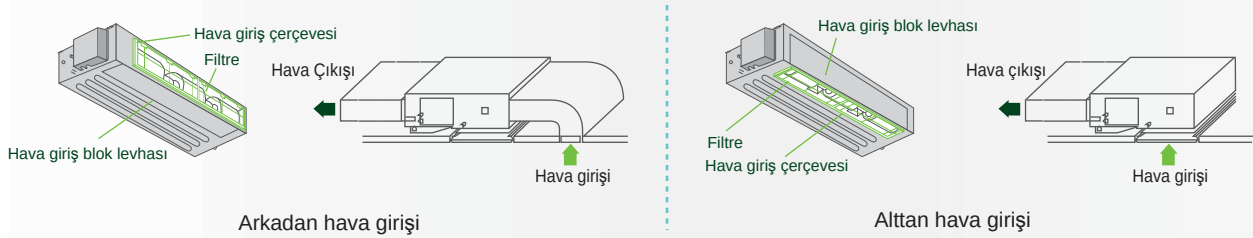
• Ünite bütünüyle düşük ses seviyeli tasarlanmıştır

Aralarında yüksek verimli düşük ses seviyeli motor tasarımı, aerodinamik fan çarkı, düşük vibrasyonlu fan gövdesinin eşsiz tasarımı, yüksek kaliteli yalıtım malzemeleri kullanılan iç duvar yapısı ve daha birçok ses seviyesi azaltma teknolojisi kullanılarak, ünitelerin düşük ses seviyesiyle çalışmaları sağlanmıştır.



• İki farklı hava emiş seçeneği

Montaj kolaylığı sağlamak için alttan arkadan hava emiş bağlantısı mevcuttur.



• Opsiyonel DC Fan Motoru

Teknik Özellikler

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)		Ağırlık		Boru Bağlantısı			Standart Kumanda		
		Soğutma		Isıtma			m3/h	CFM			dB(A)	Pa	Brüt	Net	Net	Brüt	Gaz		Sıvı	Drenaj
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h								kW	m3/h	CFM	dB(A)	Pa		mm	mm
ORV-V71TB/HR1-B	50Hz	7.1	24.2	8.0	27.2	0.30	1220	710	36~41	70	1245×320×720	1209×260×680	33	37	Φ15.9	Φ9.53	Φ25	Kablolu Kumanda		
ORV-V80TB/HR1-B	50Hz	8.0	27.2	9.0	30.7								33	37						
ORV-V90TB/HR1-B	50Hz	9.0	30.7	10.0	34.1	0.34	1850	1080	38~43		1480×320×720	1445×260×680	46	50						
ORV-V100TB/HR1-B	50Hz	10.0	34.1	11.0	37.5								46	50						
ORV-V120TB/HR1-B	50Hz	12.0	40.9	13.0	44.3		2000	1170	40~44		46	50								
ORV-V150TB/HR1-B	50Hz	15.0	51.1	17.0	58						46	50								

Notlar:

- Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz
- Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
- Ses seviyesi: Ünitenin 1 m önünde 1.5 m yükseklikte ölçülmüştür. Fiili çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
- Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.
- HSB: Harici Statik Basınç

DC Orta Statik Basıncılı Kanallı Tip



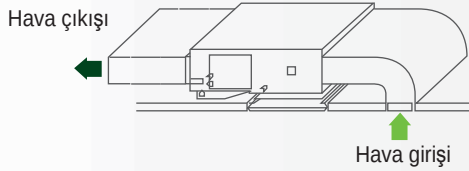
Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Kablolu	Uzaktan	Merkezi
		

Özellikler

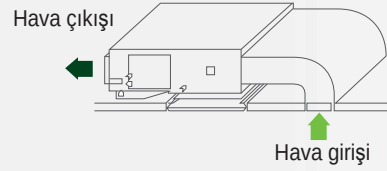
• Aksesuarlar

Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
Standart	Standart	Standart	Standart	-	Standart

• Standart 70Pa Harici Statik Basıncı değerindedir



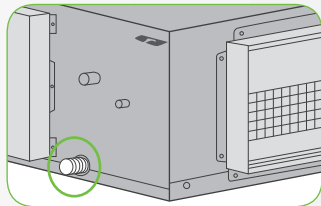
70Pa HSB, uzun mesafeden hava üflemeye uygundur



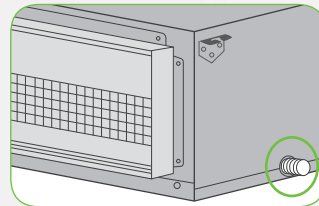
Ses seviyesinin düşük olmasını gerektiren odalar için uygundur

• Drenaj borusu montajında kolaylık

Hem sol hem de sağ taraftan drenaj bağlantısı yapılabilir.



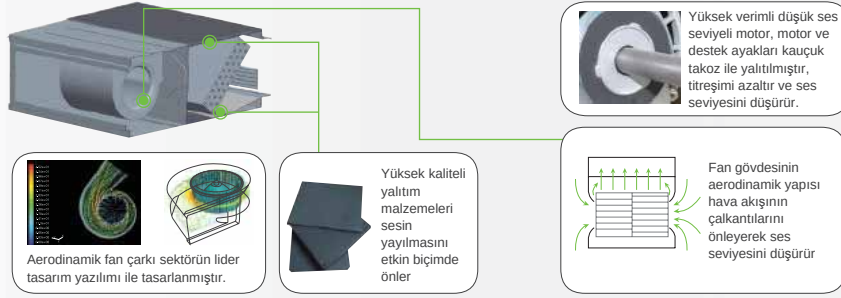
Sol drenaj bağlantısı



Sağ drenaj bağlantısı

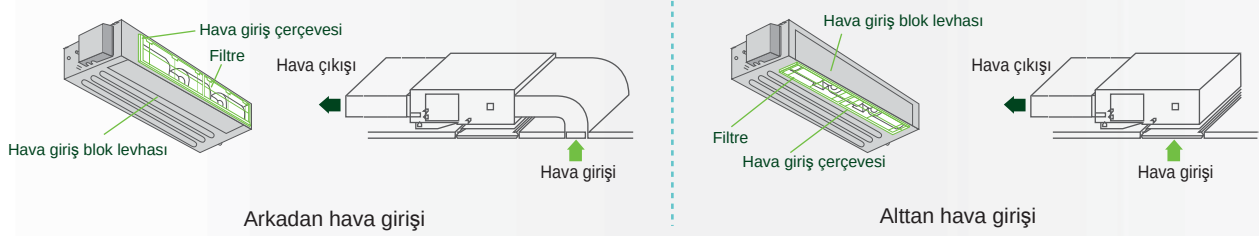
• Ünite bütünüyle düşük ses seviyeli tasarlanmıştır

Aralarında yüksek verimli düşük ses seviyeli motor tasarımı, aerodinamik fan çarkı, düşük vibrasyonlu fan gövdesinin eşsiz tasarımı, yüksek kaliteli yalıtım malzemeleri kullanılan iç duvar yapısı ve daha birçok ses seviyesi azaltma teknolojisi kullanılarak, ünitelerin düşük ses seviyesiyle çalışmaları sağlanmıştır.



• İki farklı hava emiş seçeneği

Montaj kolaylığı sağlamak için alttan ve arkadan hava emiş bağlantısı mevcuttur.



• DC Fan Motoru Standart

Teknik Özellikler

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)		Ağırlık		Boru Bağlantısı			Standart Kumanda
		Soğutma		Isıtma			m3/h	CFM			Brüt	Net	Net	Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj	
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h													
ORV-D71TB/HR1-B	50Hz	7.1	24.2	8.0	27.2	0.30	1220	710	36~41	70	1245×320×720	1209×260×680	33	37	Φ15.9	Φ9.53	Φ25	Kablolu Kumanda
ORV-D80TB/HR1-B	50Hz	8.0	27.2	9.0	30.7								33	37				
ORV-D90TB/HR1-B	50Hz	9.0	30.7	10.0	34.1	0.34	1850	1080	38~43		1480×320×720	1445×260×680	46	50				
ORV-D100TB/HR1-B	50Hz	10.0	34.1	11.0	37.5								46	50				
ORV-D120TB/HR1-B	50Hz	12.0	40.9	13.0	44.3								46	50				
ORV-D150TB/HR1-B	50Hz	15.0	51.1	17.0	58								46	50				

Notlar:

- Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz
- Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
- Ses seviyesi: Ünitenin 1 m önünde 1.5 m yükseklikte ölçülmüştür. Filtre çalışması sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
- Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.
- HSB: Harici Statik Basınç

Yüksek Statik Basıncılı Kanallı Tip



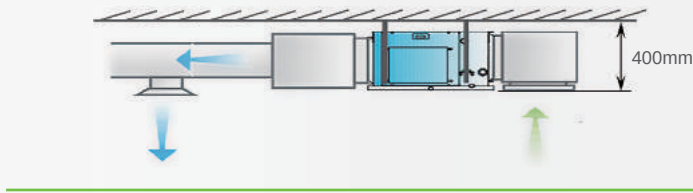
Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Kablolu	Uzaktan	Merkezi

Özellikler

• Aksesuarlar

Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
Standart	Standart	Standart	Opsiyonel	Standart	-

• İnce gövde, asma tavanlı alanlarda alan tasarrufu



• Çeşitli difüzörlerle birlikte kullanılabilir

Her türlü dekorasyona uyum sağlar.



Yuvarlak difüzör



Spiral difüzör



Kare difüzör



Doğrusal Difüzör

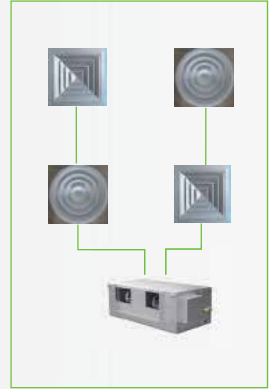
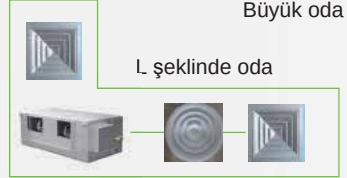
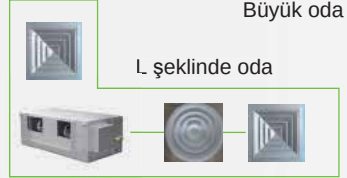
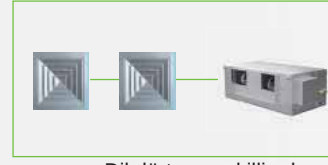
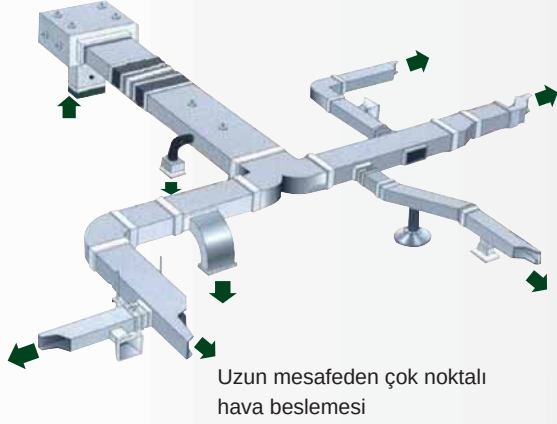


Dörtgen difüzör

• Yüksek statik basınç

Yüksek statik basınçlı bol hava akışı, büyük odaların kanal tasarımında kolaylık sağlar. Çeşitli şekillerdeki odalara uygundur.

Yüksek statik basınçlı kanallı tip ünite



ORV-II	ORV-X	ORV-C
•	•	•

Teknik Özellikler

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)		Ağırlık		Boru Bağlantısı			Standart Kumanda
		Soğutma		Isıtma			Brüt mm	Net mm			Net kg.	Brüt kg.	Gaz mm	Sıvı mm	Drenaj mm			
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h													
ORV-V71TH/HR1-B	50Hz	7.1	24.2	7.8	26.6	0.34	1500	880	40-42	150	1480×320×720	1445×260×680	46	50	Φ15.9	Φ9.53	Φ25	Kablolu Kumanda
ORV-V80TH/HR1-B	50Hz	8.0	27.2	8.8	30								46	50				
ORV-V90TH/HR1-B	50Hz	9.0	30.7	10.0	34.1								46	50				
ORV-V100TH/HR1-B	50Hz	10.0	34.1	11.0	37.5	0.45	2300	1350	44-52	150	1245×445×655	1190×370×620	47	51	Φ22.2	Φ12.7	Φ25	Kablolu Kumanda
ORV-V120TH/HR1-B	50Hz	12.0	40.9	13.0	44.3								47	51				
ORV-V150TH/HR1-B	50Hz	15.0	51.1	17.0	58								47	51				
ORV-V200TH/HR1-B	50Hz	20.0	68.2	22	75	1.2	4000	2350	45-53	150	1510×490×870	1465×448×811	102	106	Φ22.2	Φ12.7	Φ25	Kablolu Kumanda
ORV-V250TH/HR1-B	50Hz	25.0	85.3	27.5	93.8	1.2	4200	2470	45-54				102	106				
ORV-V280TH/HR1-B	50Hz	28.0	95.5	30.8	105	1.2	4400	2580	45-55				102	106				

Notlar:

1. Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz

2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.

3. Ses seviyesi: Ünitenin 1 m önünde 1.5 m yükseklikte ölçülmüştür. Fiili çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.

4. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.

5. HSB: Harici Statik Basınç



Duvar Tipi



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Uzaktan	Kablolu	Merkezi
		

Özellikler

• Aksesuarlar

Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
-	Standart	Standart	-	Standart	-

• Homojen hava üfleme

Çapraz akışlı fan, soğutma modunda soğuk hava yatay olarak üflenir. Isıtma modunda, sıcak hava dikey olarak üflenir.

• Her türlü dekorasyona uyumludur

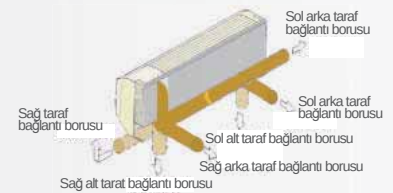
Basit, seçkin ve şık her türlü dekorasyona uygundur.

• Montaj esnekliği

Soğutucu akışkan borusu üç yönden bağlanabilir.

• Geniş açıda ayarlanabilir hava üfleme

65° Geniş açılı hava beslemesi, panjur açısı kumandadan sabit olarak ya da otomatik salınım yapacak şekilde ayarlanabilir.



Teknik Özellikler

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×H×D)		Ağırlık		Boru Bağlantısı			Standart Kumanda
		Soğutma		Isıtma							Net	Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj			
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h		kW	m³/h								CFM	dB(A)	
ORV-V22G/HR1-B2	50Hz	2.2	7.5	2.5	8.5	0.06	540	320	24-33	-	973×367×290	900×282×205	12	14	Φ9.53	Φ6.35	Φ20	Uzaktan Kumanda
ORV-V28G/HR1-B2	50Hz	2.8	9.5	3.2	10.9	0.06	540	320	24-33		973×367×290	900×282×205	12	14				
ORV-V36G/HR1-B2	50Hz	3.6	12.2	4.0	13.6	0.06	600	360	24-33		973×367×290	900×282×205	12	14				
ORV-V45G/HR1-B2	50Hz	4.5	15.3	5.0	17	0.06	600	360	33-40		973×367×290	900×282×205	12	14	Φ12.7			
ORV-V56G/HR1-B2	50Hz	5.6	19.1	6.2	21.1	0.06	920	540	35-43		1135×382×308	1080×304×221	16	18				
ORV-V71G/HR1-B2	50Hz	7.1	24.2	7.8	26.6	0.06	920	540	35-43		1135×382×308	1080×304×221	16	18	Φ15.9	Φ9.53		

Notlar:

- Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz
- Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
- Ses seviyesi: Ünitenin 1 m önünde 1.5 m yükseklikte ölçülmüştür. Fırlı çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
- Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.
- HSB: Harici Statik Basınç



Yer-Tavan Tipi



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Uzaktan	Kablolu	Merkezi
		

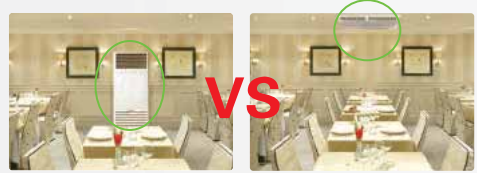
Özellikler

• Aksesuarlar

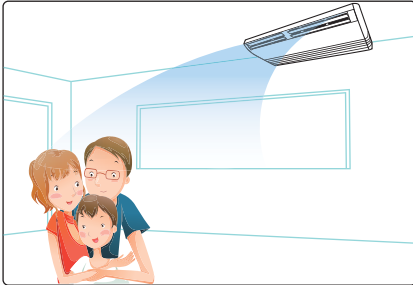
Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
-	Standart	Standart	Opsiyonel	Standart	-

• Asılarak montaj, zemin alanını harcanmaz

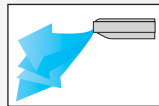
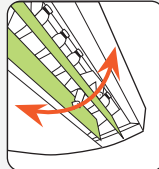
- Dekoratif olması sayesinde zeminde yer kaplamaz.
- Asma tavana montaj sayesinde, zeminde yer kaplamaz, bir yemek masası kadar alanın tasarruf edilmesine olanak sağlar.



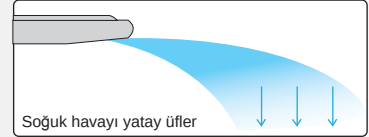
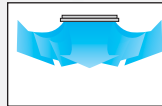
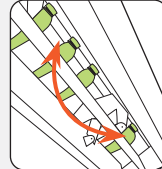
• Geniş açılı hava üfleme



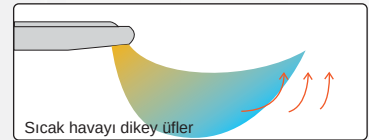
- Düşük ses seviyeli yüksek performanslı santrifüj tipi fanlar ile bol hava akışı ve uzun mesafeden hava üfleme sağlayabilir.



- 3 boyutlu hava üfleme, geniş hava üfleme açısı, her köşeye kolaylıkla ulaşır



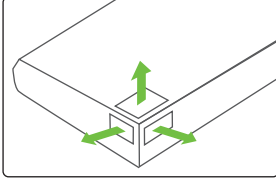
Soğuk havayı yatay üfler



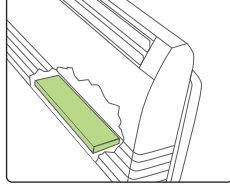
Sıcak havayı dikey üfler

- Soğutma modunda soğuk havayı yatay olarak üfler. Isıtma modunda, sıcak havayı dikey olarak üfler.

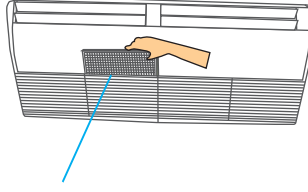
● Montaj kolaylığı



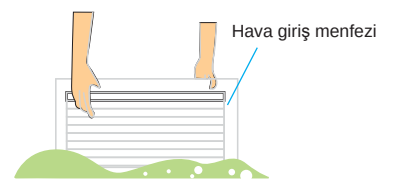
Bakır boru bağlantısı üç yönden yapılabilir.



Elektrik kontrol kutusu fan gövdesinin arka tarafında bulunmaktadır, bakım için kolaylık sağlar.



Kolay sökülebilir filtre.



Yıkanebilir filtre

Teknik Özellikler

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)		Ağırlık		Boru Bağlantısı			Standart Kumanda
		Soğutma		Isıtma			m³/h	CFM			Brüt	Net	Net	Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj	
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h													
ORV-V45LD/HR1-B	50Hz	4.5	15.3	5.0	17	0.06	950	550	37~46	-	1325×770×325	1270×635×225	36	42	Φ12.7	Φ6.35	Φ20	Uzaktan Kumanda
ORV-V56LD/HR1-B	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4				37~46				36	42				
ORV-V71LD/HR1-B	50Hz	7.1	24.2	8.0	27.2	0.15	1300	760	39~48				36	42				
ORV-V80LD/HR1-B	50Hz	8.0	27.2	8.8	30				39~48				36	42				
ORV-V90LD/HR1-B	50Hz	9.0	30.7	10.0	34.1	0.40	1500	880	44~50				38	44	Φ15.9	Φ9.53	Φ25	
ORV-V112LD/HR1-B	50Hz	11.2	38.2	12.5	42.6	0.26	2300	1350	45~52		1750×770×325	1660×635×225	51	58				
ORV-V140LD/HR1-B	50Hz	14.0	47.7	15	51.1				45~52				51	58				
ORV-V160LD/HR1-B	50Hz	16.0	54.5	17	58				0.26				2300	1350				

Notlar:

- Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz
- Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
- Ses seviyesi: Ürünün 1 m önünde 1.5 m yükseklikte ölçülmüştür. Fiili çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
- Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.
- HSB: Harici Statik Basınç



DC Yer-Tavan Tipi



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Uzaktan	Kablolu	Merkezi
		

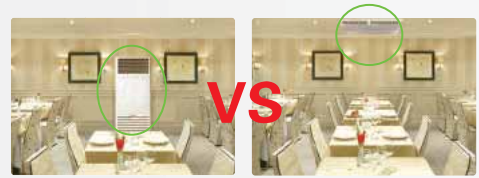
Özellikler

• Aksesuarlar

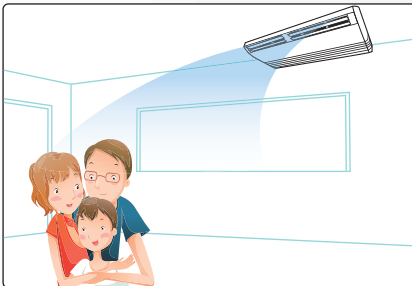
Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
-	Standart	Standart	Opsiyonel	-	Standart

• Asılarak montaj, zemin alanını harcanmaz

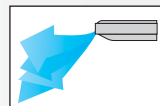
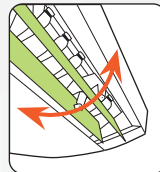
- Dekoratif olması sayesinde zeminde yer kaplamaz.
- Asma tavana montaj sayesinde, zeminde yer kaplamaz, bir yemek masası kadar alanın tasarruf edilmesine olanak sağlar.



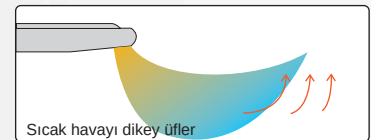
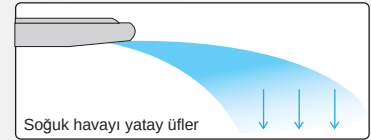
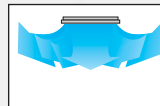
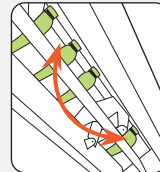
• Geniş açılı hava üfleme



- Düşük ses seviyeli yüksek performanslı santrifüj tipi fanlar ile bol hava akışı ve uzun mesafeden hava üfleme sağlayabilir.

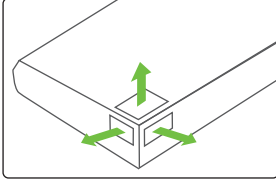


- 3 boyutlu hava üfleme, geniş hava üfleme açısı, her köşeye kolaylıkla ulaşır

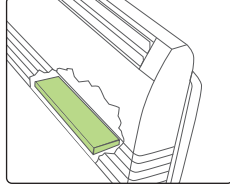


- Soğutma modunda soğuk havayı yatay olarak üfler. Isıtma modunda, sıcak havayı dikey olarak üfler.

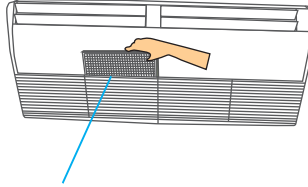
● Montaj kolaylığı



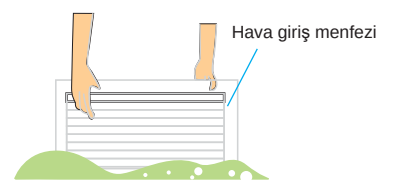
Bakır boru bağlantısı üç yönden yapılabilir.



Elektrik kontrol kutusu fan gövdesinin arka tarafında bulunmaktadır, bakım için kolaylık sağlar.



Kolay sökülebilir filtre.



Yıkanebilir filtre

Teknik Özellikler

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)		Ağırlık		Boru Bağlantısı			Standart Kumanda
		Soğutma		Isıtma			m³/h	CFM			Brüt	Net	Net	Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj	
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h													
ORV-D45LD/HR1-B	50Hz	4.5	15.3	5.0	17	0.06	950	550	37~46	-	1325×770×325	1270×635×225	36	42	Φ12.7	Φ6.35	Φ20	Uzaktan Kumanda
ORV-D56LD/HR1-B	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4				37~46				36	42				
ORV-D71LD/HR1-B	50Hz	7.1	24.2	8.0	27.2	0.15	1300	760	39~48				36	42	Φ15.9	Φ9.53	Φ25	
ORV-D80LD/HR1-B	50Hz	8.0	27.2	8.8	30				39~48				36	42				
ORV-D90LD/HR1-B	50Hz	9.0	30.7	10.0	34.1	0.40	1500	880	44~50				38	44				
ORV-D112LD/HR1-B	50Hz	11.2	38.2	12.5	42.6	0.26	2300	1350	45~52		51	58						
ORV-D140LD/HR1-B	50Hz	14.0	47.7	15	51.1				45~52		51	58						
ORV-D160LD/HR1-B	50Hz	16.0	54.5	17	58				0.26		2300	1350	45~52	51	58			

Notlar:

1. Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz
2. Soğutma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 27°C KT, 19°C YT, dış ortam sıcaklığı 35°C KT. Isıtma test koşulu: İç ortam sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT, dış ortam sıcaklığı 7°C YT.
3. Ses seviyesi: Ünitenin 1m önünde 1.5m yükseklikte ölçülmüştür. Fiili çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
4. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.
5. HSB: Harici Statik Basınç



Taze Hava Cihazı



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Kablolu	Uzaktan	Merkezi
		

Özellikler

• Aksesuarlar

Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
Standart	Standart	Standart	Opsiyonel	Standart	-

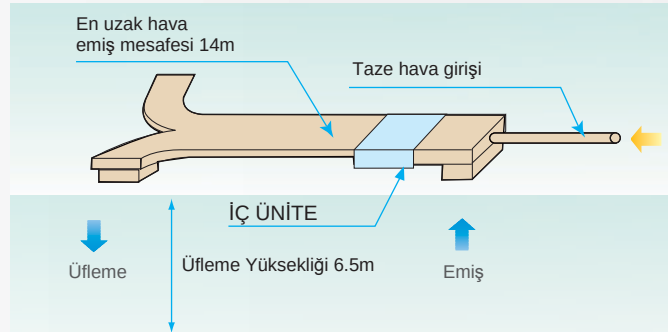
• Sağlıklı ve konforlu

Taze hava ihtiyacını karşılar, sağlıklı ve konforlu bir yaşam alanı yaratır.

• 100% taze hava

Hem taze havanın filtrelenmesi, hem de ısıtma/soğutma tek bir sistemde yapılabilir.

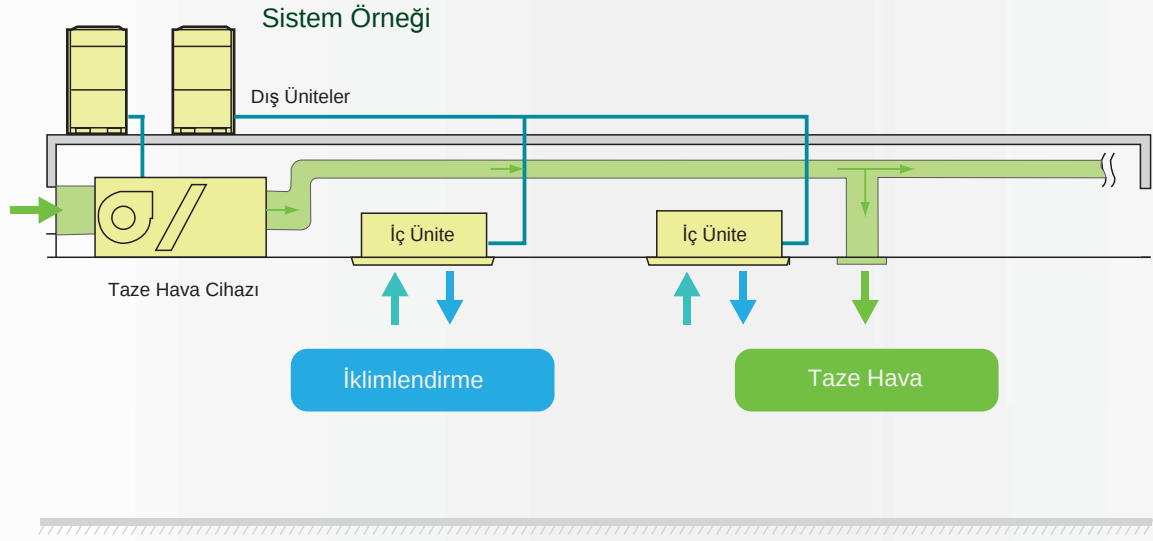
İç üniteler ve taze hava işleme ünitesi aynı soğutucu akışkan sistemine bağlanabilir, tasarım esnekliği artar ve sistemin toplam maliyeti önemli ölçüde düşer.



• Yüksek harici statik basınç

Daha esnek kanal uygulamaları ile harici statik basınç 220 Pa değerine kadar çıkabilir. Hava beslemesi için maksimum mesafe yaklaşık 14 m ve maksimum yükseklik yaklaşık 6.5 m'dir.

- Oda sıcaklığının mükemmel kontrolü için taze hava teknolojisi



Teknik Özellikler

Taze Hava Cihazı

Model	Fr.	Kapasite				Motor gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)		Ağırlık		Boru Bağlantıları			Standart Kumanda
		Soğutma		Isıtma							Brüt	Net	Net	Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj	
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h		m³/h	CFM										
ORV-V140TF/HR1-B	50Hz	14	47.7	9	30.7	0.45	1400	820	42-48	220	1245×445×655	1190×370×620	47	51	Φ15.9	Φ9.53	Φ25	Kablolu Kumanda
ORV-V224TF/HR1-B	50Hz	22.4	76.4	16	54.5	1.2	2000	1170	45-52	220	1510×490×870	1465×448×811	102	106	Φ22.2	Φ12.7	Φ25	
ORV-V280TF/HR1-B	50Hz	28	95.5	20	68.2	1.2	2800	1640	45-52	220	1510×490×870	1465×448×811	102	106				

Notlar:

1. Güç kaynağı: 220-240V / 1PH / 50Hz
2. Soğutma test koşulu: İç ortam ve dış ortam sıcaklığı 33°C KT, 28°C YT. Isıtma test koşulu: İç ortam ve dış ortam sıcaklığı 0°C KT, -2.9°C YT
3. Ses seviyesi: Ünitenin 1 m önünde 1.5 m yükseklikte ölçülmüştür. Fırlı çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.
4. Kalite ve performans açısından sürekli yapılan iyileştirmeler nedeniyle yukarıda belirtilen bilgiler bildirim yapılmadan değiştirilebilir.
5. HSB: Harici Statik Basınç





KUMANDALAR VE OTOMASYON

Uzaktan Kumanda

Uzaktan Kumanda ile

- İç ünitenin adresini sorgulama
- Sıcaklık ayarı
- Çalışma modu ayarı
- Fan devri ayarı
- Zamanlayıcı fonksiyonu



Kablolu Kumanda

- Çift yönlü iletişim ile iç ünitenin çalışma parametreleri (hata kodu, sıcaklık, adres), sorgulanabilir ve kumandada görüntülenebilir.
- Kompakt tasarım
- Zamanlayıcı fonksiyonu



Merkezi Kumanda

- Montajı kolaydır. Kumanda sadece dış ünitelere bağlanır.
- Kumandanın montajı bina tamamlandıktan sonra yapılabilir.
- 1 Kumanda en fazla 64 iç üniteyi kontrol edebilir.
- Mod kilitleme fonksiyonu; kullanıcı iç ünitenin çalışma modunu kilitleyebilir



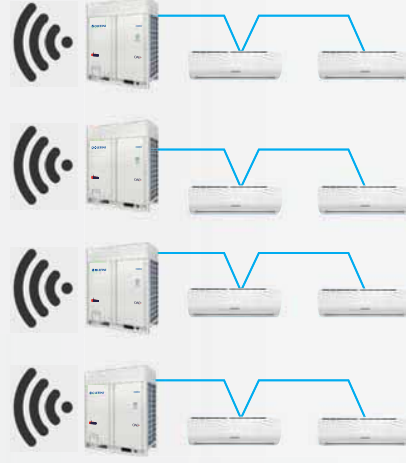
İç ünitenin çalışma durumu

İç ünite kontrol sırası



ORV-SMART (Akıllı Kontrol Uygulaması)

- iOS ve Android işletim sistemi ile kullanılabilir
- Tekli ünite kontrolü veya grup kontrolü yapılabilir
- Haftalık zaman çizelgesi yönetimi yapılabilir
- 64 iç ünite kontrol edilebilir yapılabilir
- Çalışma parametrelerini sorgulama yapılabilir



ORV-CCS Merkezi Kontrol Sistemi

- Faturalama fonksiyonu
- Çalışma raporu çıktısı
- Zaman çizelgesi yönetimi
- 1024 iç ünite bağlanabilir



5. HSB: Harici Statik Basınç

IP/Ethernet

Sistem İçeriği:

- ORV-NET Yazılımı
- NCC Ağ Geçidi Cihazı
- ORV VRF Sistemi
- Yazılım izleme

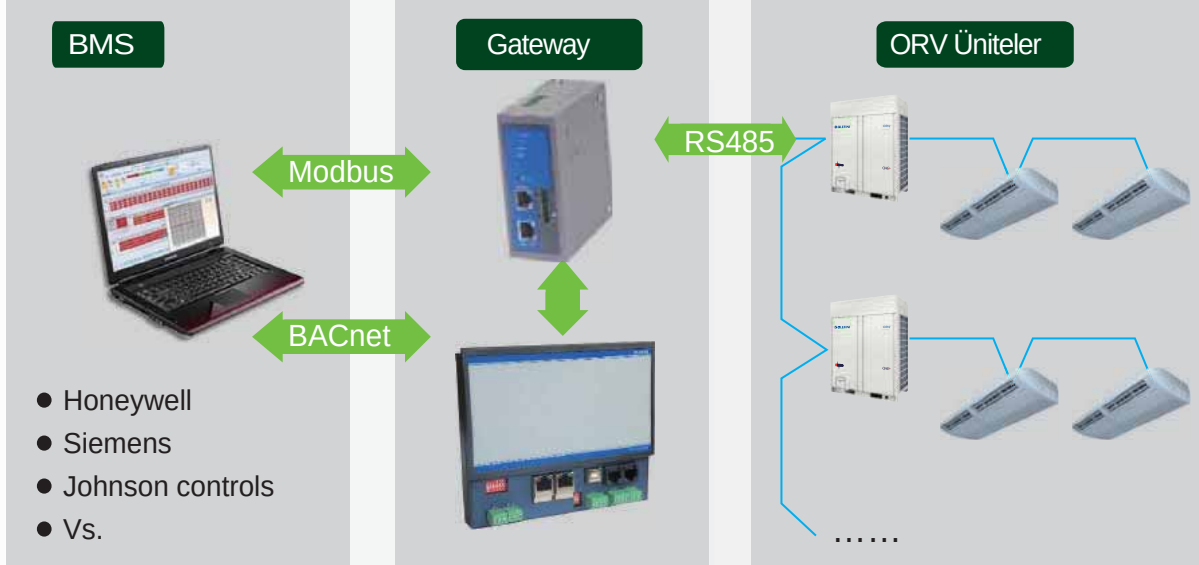
Yerel Bilgisayar

ORV VRF Üniteler



BMS (Bina Otomasyonu)

- BACnet
BACnet International tarafından onaylanmıştır, BACnet protokolünü kullanan tüm ürünler ile uyumludur
- Modbus
Dahili Modbus ağ geçidine sahip dış ünite özelleştirilebilir



Doctor Kit Pro

- Çalışma durumunu, hata kodlarını sorgulama.
- Kompresörler, sensörler, valfler, çalışma parametreleri gerçek zamanlı izlenir ve görüntülenir.
- Devreye alma sonuçları rapor edilebilir.
- Dahili sorun giderme açıklamaları alınabilir.



AHU Bağlantı Kiti

- OLEFINI AHU bağlantı kiti, imalatçıların AHU ünitelerinin OLEFINI VRF dış ünitelere bağlanabilmesine olanak sağlar.
- 2 temel modül: 5HP/10HP
- Kombinasyon ile daha büyük kapasiteler elde edilebilir.



ORV dış ünite



AHU kit

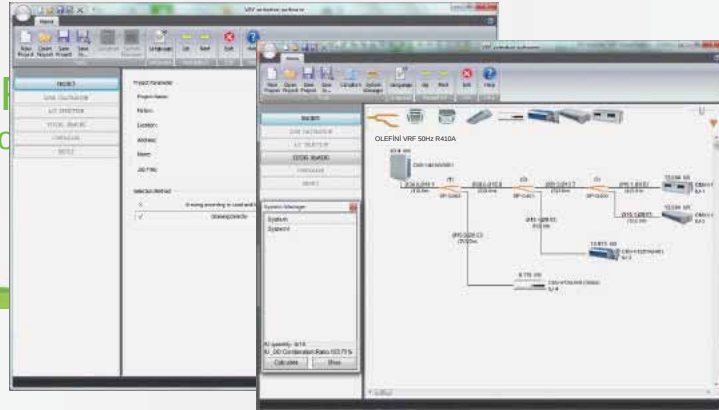
- DX tipi AHU
- Diğer İç Üniteler



VRF Seçim Programı



OLEFINI OLEFINI
VRF Selection Software
Version 1.01





TÜRKİYE MÜMESSİLİ



OAC İKLİMLENDİRME A.Ş.

Merkez - Satış Sonrası Hizmetler
Gürsel Mh. Nurlu Cd. No:71/A Kağıthane
İstanbul-Türkiye T +90 212 297 2222
F +90 212 297 9702 info@oac.com.tr
servis@oac.com.tr oac.com.tr

İç Anadolu Bölge Müdürlüğü
İlkbahar Mh. 603.Sk. No:1/8
Çankaya-Ankara
T +90 312 491 9072 - 73
F +90 312 491 9074
ankara@oac.com.tr

Akdeniz Bölge Müdürlüğü
Kızıltoprak Mh. Ali Çetinkaya Cad.
Seferoğlu Apt. No:123 K:1 D:2
Muratpaşa-Antalya T +90 242 311 2068
F +90 242 311 2063
antalya@oac.com.tr

Ege Bölge
T +90 533 207 7710
izmir@oac.com.tr
Çukurova Bölge
T +90 533 207 7718
adana@oac.com.tr

Depo
Çakmaklı Mah. Uzak Uygörmüş Cd.
Kıdem Sk. No:3 B. Çekmece-İstanbul
T +90 212 886 1845
F +90 212 886 2672
depo@oac.com.tr

