



R410A/50Hz

ORV-DC INVERTER VRF SİSTEM KLİMA



DIŞ ÜNİTELER / 3

ORV-X+ FULL DC INVERTER VRF DIŞ ÜNİTE / 5

Temel Modüller / 5

EER & COP / 5

IPLV(C) / 5

Kombinasyon Tablosu / 6

Bakır Borulama Uzunlukları / 6

EVI VRF SİSTEM NEDİR / 7

Gelişmiş Buhar Enjeksiyonlu Kompresör / 7

Geniş Çalışma Sıcaklık Aralığı / 8

Güç Tasarruf Modu / 8

Elektronik Kart Gurubu Soğutma Tasarımı / 8

Soğutucu Akışkan Basınç Kontrolü / 9

Soğutucu Akışkan Otomatik Şarj / 9

ORV-X FULL DC INVERTER VRF DIŞ ÜNİTE / 10

Temel Modüller / 10

EER & COP / 10

IPLV(C) / 10

Kombinasyon Tablosu / 11

Bakır Borulama Uzunlukları / 11

ORV-C DC INVERTER VRF DIŞ ÜNİTE / 12

Temel Modüller / 12

EER & COP / 12

IPLV(C) / 12

Kombinasyon Tablosu / 13

Bakır Borulama Uzunlukları / 13

ORV-X+/ ORV-X / ORV-C / 14

AVANTAJLAR / 15

Yüksek Verimlilik Sağlayan Teknolojiler / 15

Yüksek Verimli DC Inverter Kompresör / 16

Yüksek Verimli DC Motor / 16

Kademersiz Fan Motoru Kontrolü / 17

180° Sinüs Dalgası Kontrolü / 17

CCT Yivli Bakır Boru / 18

Gelişmiş Akışkan Akış Yolu Tasarımı / 18

Aşırı Soğuma (Sub-Cooling) Tasarımı / 19

Çapraz Kanatçıklar / 19

Düşük Dirençli Dahili Boru Tesisatı / 19

KULLANIM AVANTAJLARI / 20

Mükemmel EER ve COP Değerleri / 20

Üstün Konfor / 20

Geniş Çalışma Sıcaklık Aralığı / 21

Düşük Ses Seviyeli Dış Üniteler / 21

Düşük Ses Seviyeli Fan / 21

Sessiz Mod, Gece Boyunca Düşük Ses Seviyesi / 22

Donmaya Karşı Koruma Fonksiyonu / 22

PHE Ekonomizör / 22

3 Kademeli Yedekleme Fonksiyonu / 23

Dış Ünitelerde Dönüşümlü Çalışma / 23

Akıllı Buz Çözme Programı / 23

Uzaktan Açma/Kapama Fonksiyonu / 24

Acil Durdurma Fonksiyonu / 24

Çevreyle Dost / 24

MONTAJ AVANTAJLARI / 25

4 Ünite Kombinasyonu ile 88HP'ye Kadar Kapasite / 25

Dış Ünite Fanı İçin Ayarlanabilir Harici Statik Basınç / 26

Yeni Kablolu Kumanda / 26

Otomatik Adresleme / 26

Adresleme Yöntemleri / 26

PCB Üzerinde LED Gösterge / 27

Soğutucu Akışkan Geri Toplama Programı / 27

Servis Penceresi / 27

Mod Kısıtlama / 27

Onarımda Kolaylık Sağlayan İç Yapı / 28

6 Kademeli Yağ Kontrolü / 28

3-Fazlı Enerji Koruma Cihazı (Opsiyonel) / 29

Kolay Montaj / 29

Sinyal Kablosu / 29

ORV-X+ TEMEL MODÜLLER / 30-31

Temel Modüller / 30

2'li Kombinasyonlar / 31

3'lü Kombinasyonlar / 30

4'lü Kombinasyonlar / 31

ORV-X TEMEL MODÜLLER / 32-33

Temel Modüller / 32

2'li Kombinasyonlar / 33

3'lü Kombinasyonlar / 32

4'lü Kombinasyonlar / 33

ORV-C TEMEL MODÜLLER / 34-35

Temel Modüller / 34

2'li Kombinasyonlar / 35

3'lü Kombinasyonlar / 34

4'lü Kombinasyonlar / 35

ORV-MİNİ / 6

10 Model / 36

EER & COP / 36

Bakır Borulama Uzunlukları / 36

Yüksek Verimli DC Inverter Kompresör / 37

Yüksek Verimli DC Motor / 37

180° Sinüs Dalgası Kontrolü / 37

Hızlı Isıtma ve Soğutma / 38

Sessizlik Sağlayan Teknoloji / 38

Geniş Çalışma Sıcaklık Aralığı / 38

Akıllı Buz Çözme Programı / 39

Ters Dönüş Korumalı Fan / 39

Alan Kazandıran Montaj / 39

Aktif PFC Modül / 40

Otomatik Adresleme / 40

PCB Üzerinde LED Gösterge / 40

ORV Mini Teknik Özellikleri / 40

İÇ ÜNİTELER / 42

İç Üniteler Ürün Gamı / 42

Tek Yönlü Kaset Tipi / 43

İki Yönlü Kaset Tipi / 44

Kaset Tipi 4 Yöne Üflemler / 4 Yöne Üflemler Kompakt / 45

DC Kaset Tipi 4 Yöne Üflemler / 4 Yöne Üflemler Kompakt / 46

İnce Kanallı Tip / 47

Düşük Statik Basıncılı Kanallı Tip / 48

Orta Statik Basıncılı Kanallı Tip / 49

Yüksek Statik Basıncılı Kanallı Tip / 51

Duvar Tipi / 53

Yer-Tavan Tipi / 55

Taze Hava Cihazı / 57

KUMANDALAR VE OTOMASYON / 59

Uzaktan Kumanda / 59

Dokunmatik Kumanda / 60

Kablolu Kumanda / 60

Merkezi Kumanda / 60

ORV-SMART (Akıllı Kontrol Uygulaması) / 60

Dokunmatik Ekran Merkezi Kumanda / 61

ORV-CCS Merkezi Kontrol Sistemi / 61

BMS (Bina Otomasyonu) / 62

Doctor Kit Pro / 62

AHU Bağlantı Kiti / 63

VRF Seçim Programı / 63

OLEFINİ VRF KLİMA REFERANSLARI / 64

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



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



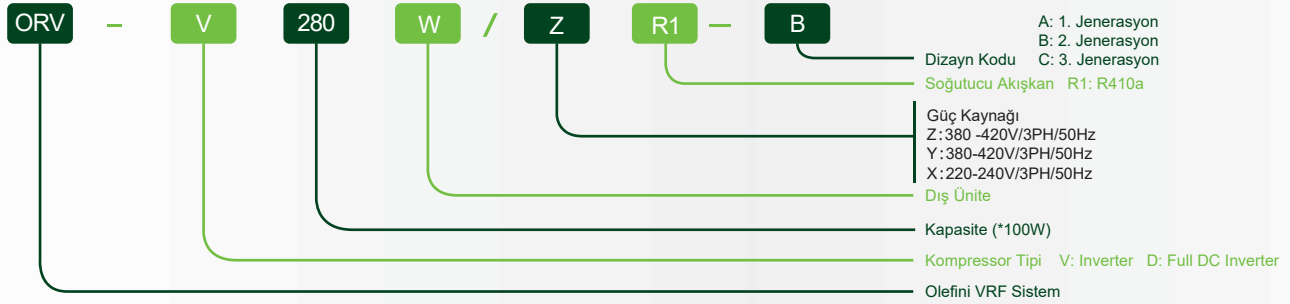
RoHS certification



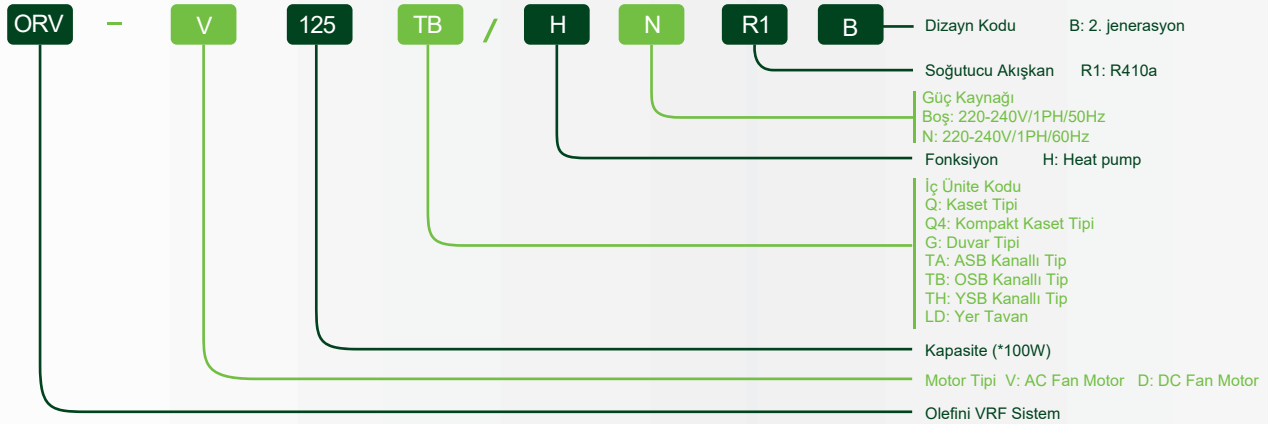
SAA certification

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 karşılaştırıldığında zaman mükemmel enerji verimliliğine ve eşsiz üstün özelliklere sahiptir.



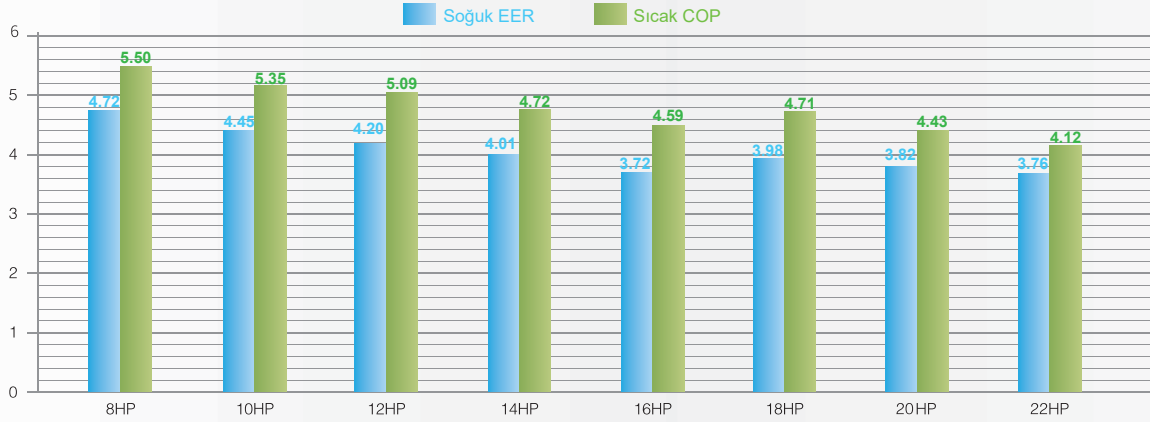
8/10/12HP



14/16/18/20/22HP

Kapasite	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP
	25.2kW	28kW	33.5kW	40kW	45kW	50kW	56kW	61.5kW
Kompresör	DC	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

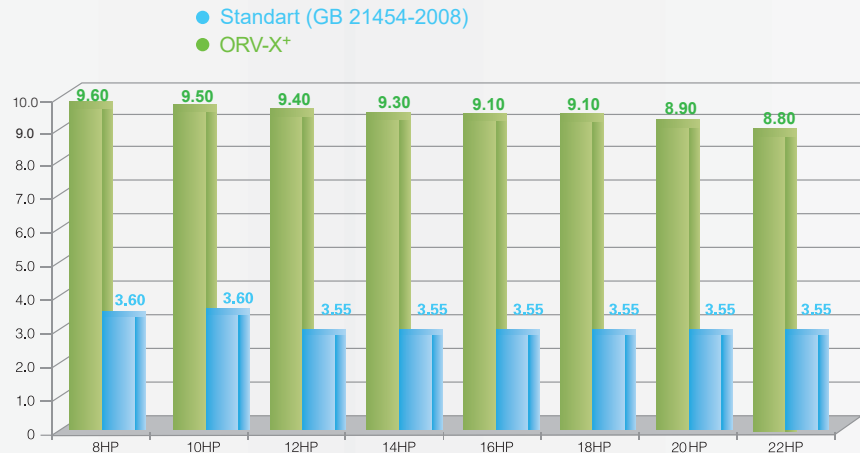
EER & COP



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.

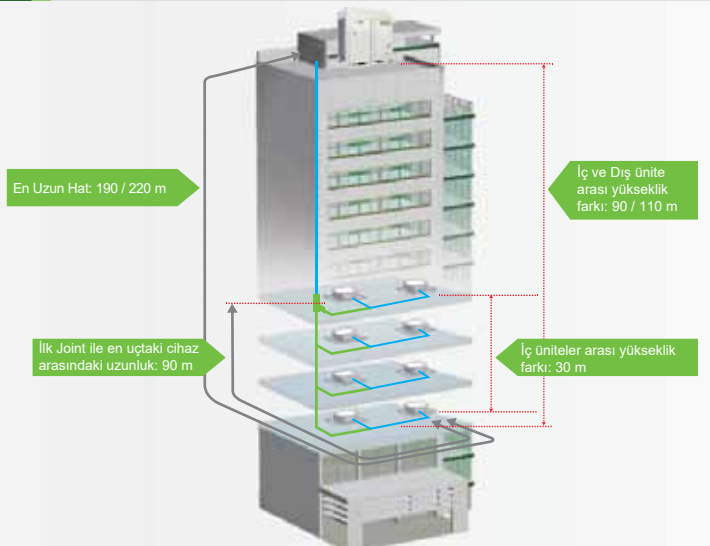


Kombinasyon Tablosu

ORV-X* Full DC Inverter Dış Üniteler											
HP	Model	Soğutma Kapasitesi	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP	Bağlanabilir İç Ünite Sayısı
8	ORV-D252W/ZR1-B	25,2	●								13
10	ORV-D280W/ZR1-B	28		●							16
12	ORV-D335W/ZR1-B	33,5			●						16
14	ORV-D400W/ZR1-B	40				●					20
16	ORV-D450W/ZR1-B	45					●				20
18	ORV-D500W/ZR1-B	50						●			20
20	ORV-D560W/ZR1-B	56							●		24
22	ORV-D615W/ZR1-B	61,5								●	24
24	ORV-D670W/ZR1-B	67			●●						28
26	ORV-D730W/ZR1-B	73		●			●				28
28	ORV-D780W/ZR1-B	78		●				●			28
30	ORV-D840W/ZR1-B	84		●					●		32
32	ORV-D895W/ZR1-B	89,5		●						●	32
34	ORV-D950W/ZR1-B	95			●					●	36
36	ORV-D1010W/ZR1-B	101					●		●		36
38	ORV-D1065W/ZR1-B	106,5					●			●	36
40	ORV-D1120W/ZR1-B	111,5						●		●	42
42	ORV-D1175W/ZR1-B	117,5							●	●	42
44	ORV-D1230W/ZR1-B	123								●●	42
46	ORV-D1290W/ZR1-B	129			●●					●	48
48	ORV-D1345W/ZR1-B	134,5		●			●			●	48
50	ORV-D1400W/ZR1-B	140			●		●			●	54
52	ORV-D1455W/ZR1-B	145,0			●			●		●	54
54	ORV-D1510W/ZR1-B	151		●						●●	54
56	ORV-D1565W/ZR1-B	156,5			●					●●	58
58	ORV-D1625W/ZR1-B	162,5					●		●	●	58
60	ORV-D1680W/ZR1-B	168,0					●			●●	58
62	ORV-D1730W/ZR1-B	173						●		●●	64
64	ORV-D1790W/ZR1-B	179							●	●●	64
66	ORV-D1845W/ZR1-B	184,5								●●●	64
68	ORV-D1900W/ZR1-B	190,0			●●					●●	64
70	ORV-D1960W/ZR1-B	196		●			●			●●	64
72	ORV-D2015W/ZR1-B	201,5			●		●			●●	64
74	ORV-D2070W/ZR1-B	207			●			●		●●	64
76	ORV-D2125W/ZR1-B	212,5		●						●●●	64
78	ORV-D2180W/ZR1-B	218			●					●●●	64
80	ORV-D2250W/ZR1-B	225				●				●●●	64
82	ORV-D2295W/ZR1-B	229,5					●			●●●	64
84	ORV-D2345W/ZR1-B	234,5						●		●●●	64
86	ORV-D2405W/ZR1-B	240,5							●	●●●	64
88	ORV-D2460W/ZR1-B	246								●●●●	64

Bakır Borulama Uzunlukları

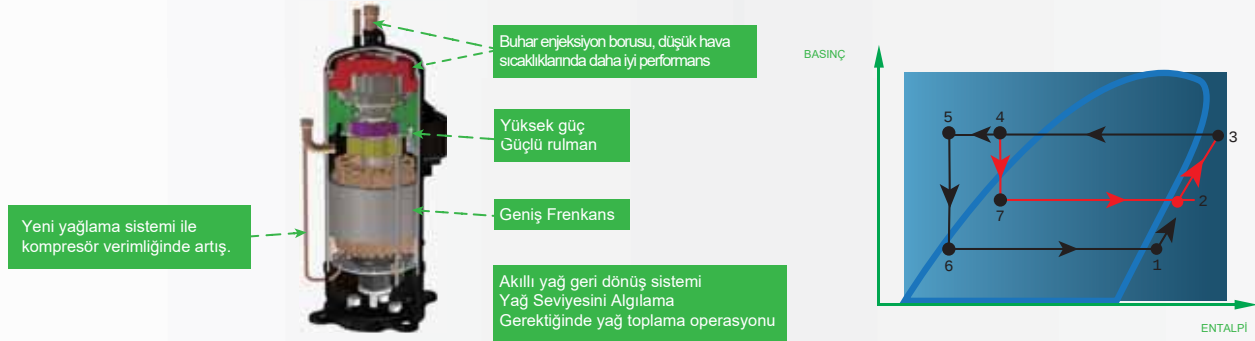
- Toplam Bakır Boru Uzunluğu: 1000m
- En Uzun Hat :
 - Gerçek Uzunluk: 190m
 - Eşdeğer Uzunluk: 220m
- İlk Joint ile en sondaki cihaz arasındaki uzunluk: 90m
- İç ve Dış Ünite Arası Yükseklik Farkı:
 - Dış Ünite Yukarıda ise <90m
 - Dış Ünite Aşağıda ise <110m
- İç Üniteler Arası Yükseklik Farkı: 30m



EVI VRF Sistemi Nedir?

Gelişmiş Buhar Enjeksiyon Kompresörü

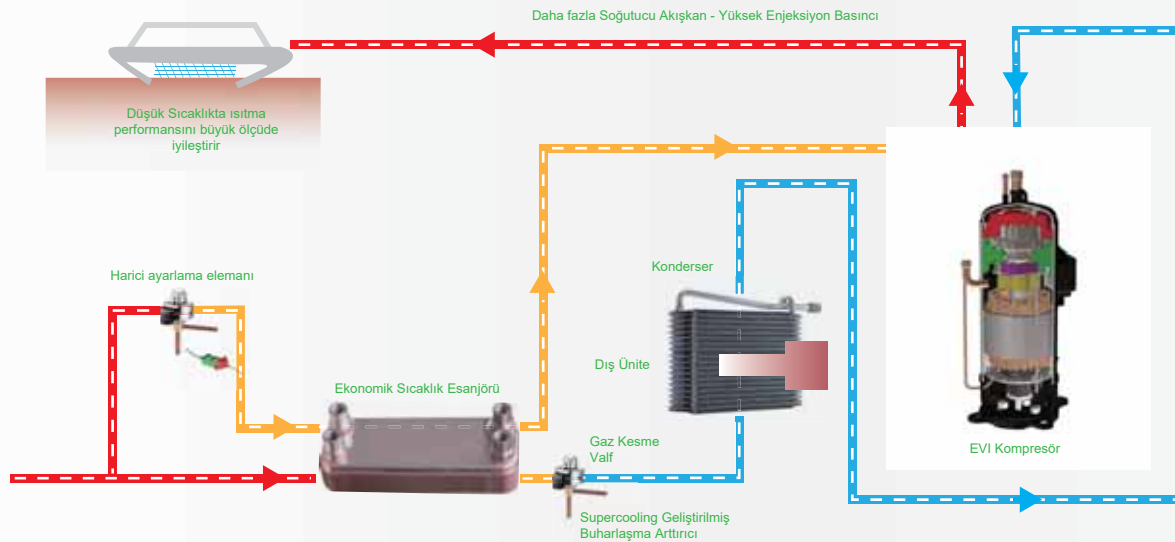
Düşük sıcaklıkta ısıtma yapabilmesi ve verimi artırabilmesi için sıvı ve gaz ayrımını yapan ilave esanjör teknolojisini kullanılır. Kompresör gazı sıkıştırırken orta ve düşük basınçlarda buhar enjeksiyonu ile karıştırılarak soğutulur ve daha sonra kompresörün verimini arttırmak ve düşük dış hava sıcaklıklarında en iyi ısıtma performansı elde edilmesini sağlar.



Gelişmiş Buhar Enjeksiyonu Teorisi

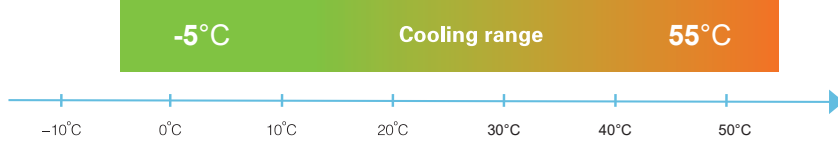
Yüksek verimli ısı eşanjörünün yardımı ile, bir yandan ısı içeriği farkını arttırmak için, sıkıştırmadan önce ana dolaşımdaki soğutucu akışkan soğutucusu, diğer yandan elektronik genişleme valfi tarafından basınçlandırılmış düşük sıcaklık ve düşük basınçlı soğutucu akışkan Yardımcı devrede, uygun bir orta basınca ulaşmak için önceden ısıtılır, kompresöre ikincil sıkıştırma sağlar.

Dış hava sıcaklığı çok düşük olduğunda, dış ünitenin ısı değişim kapasitesi azalır, böylece kompresörün normal hava geri dönüş hacmi azalır, bu da kompresör kapasitesinin düşmesine neden olur ve en iyi performans alınamaz. Bununla birlikte, soğutucu gaz, ara basınçlı hava geri dönüş enjeksiyon portu vasıtasıyla doldurulur, kompresörün silindir hacmini artırır ve ısıtma kapasitesini arttırmak için iç ünite ısı eşanjörünün soğutucu dolaşan miktarı artırılır. Bu nedenle, soğuk bölgeler için daha uygundur.

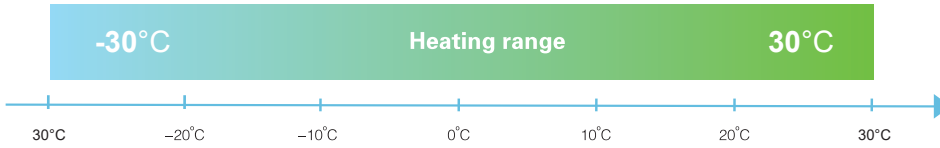


Geniş Çalışma Sıcaklık Aralığı

- Küresel ısınmanın artması nedeniyle soğutma çalışma sıcaklığı 55 ° C'ye yükseltildi.

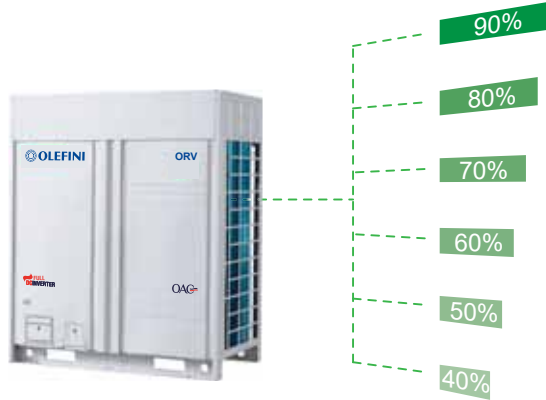


- Isıtma modunda -30°C sıcaklığa kadar çalışabilir. Soğuk kış günlerinde ORV sistemi kararlı bir şekilde ısıtma sağlar.



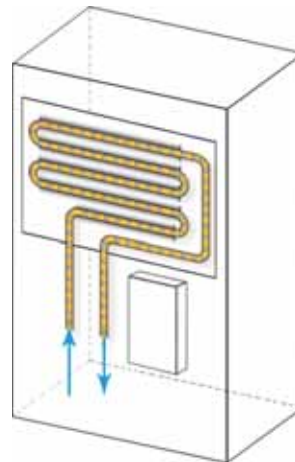
Güç tasarrufu modu

- Elektrik kesintisi durumunda, ORV-X + Enerji şebeke akımını düşürmek ve güç tasarrufu yapabilmek için güç tasarruf modu aktif olarak çalışabilir.



Elektronik Kart Grubu Soğutma Tasarımı

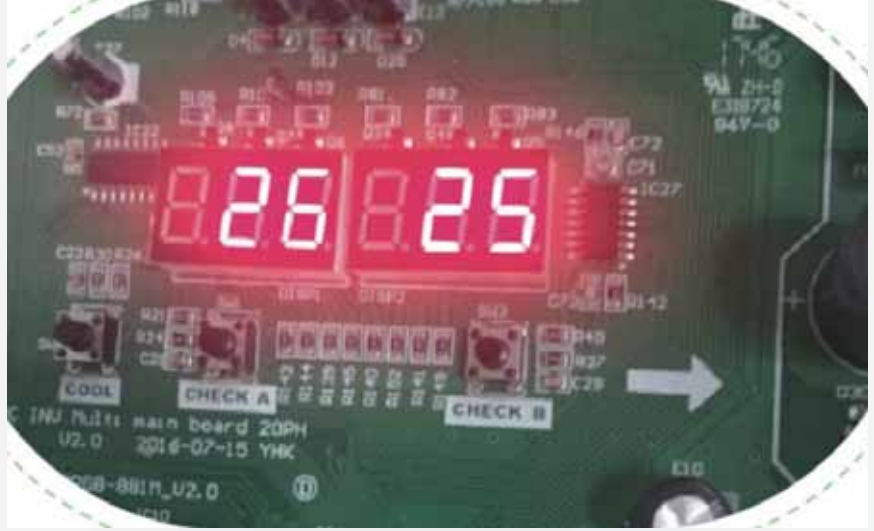
- ORV-X+de, üniteyi emniyetli bir durumda tutmak için invertör modül panelini soğutmak için soğutucu devre kullanıyoruz.



Soğutucu Akışkan Basınç Kontrolü

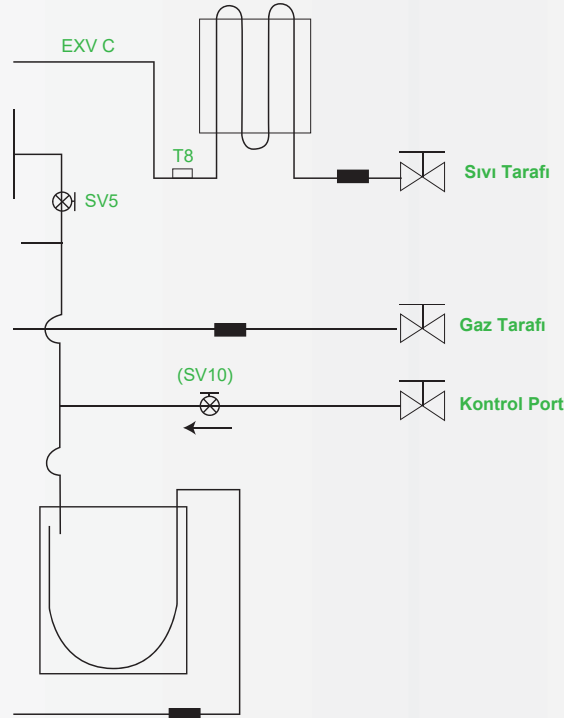
- ORV-X+, akıllı otomatik kontrol mantığında bir bina oluşturuyor ve bu da soğutucu durumuyla ilgili öneride bulunabilir. Farklı kodlarda durum bilgisi verir.

- 0: Normal
- 1: Biraz Fazla
- 2: Fazla Akışkan
- 3: Az Miktar
- 4: Yetersiz Gaz
- 5: Gaz Yok



Soğutucu Akışkan Otomatik Şarj (Opsiyonel)

- ORV-X+ Model Dış üniteler Otomatik gaz sarfı özelliği kazanabilir. SV10 Valfi sisteme ilave edilip bu özellik aktif edilir.



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 karşılaştırıldığında zaman mükemmel enerji verimliliğine ve eşsiz üstün özelliklere sahiptir.



8/10HP



12/14/16HP

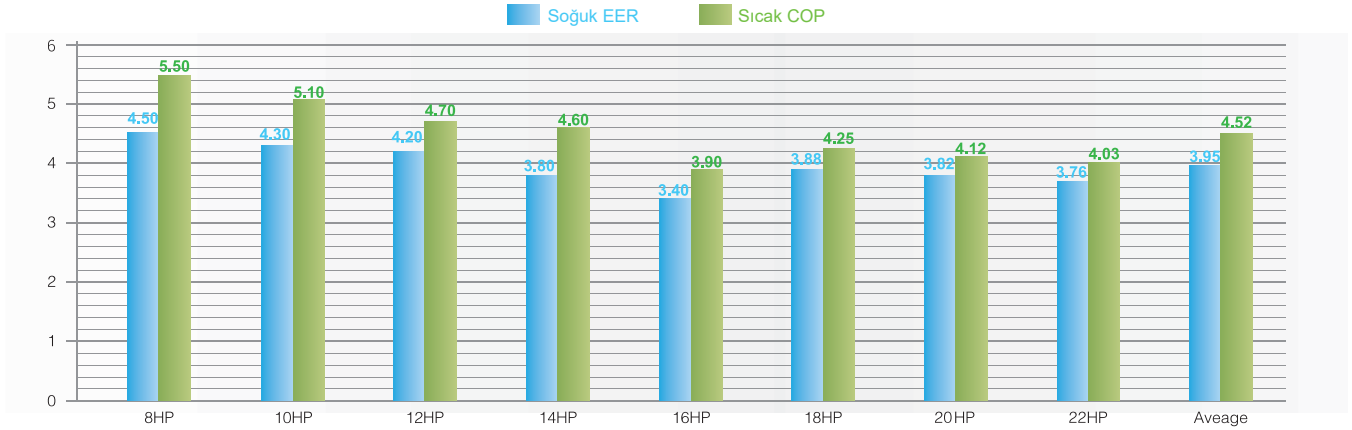


18/20/22HP

Kapasite	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP
	25.2kW	28kW	33.5kW	40kW	45kW	50kW	56kW	61.5kW
Kompresör	DC	DC	DC	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

Güç Kaynağı	380-420V
50HZ	3 fazlı
	Mevcut

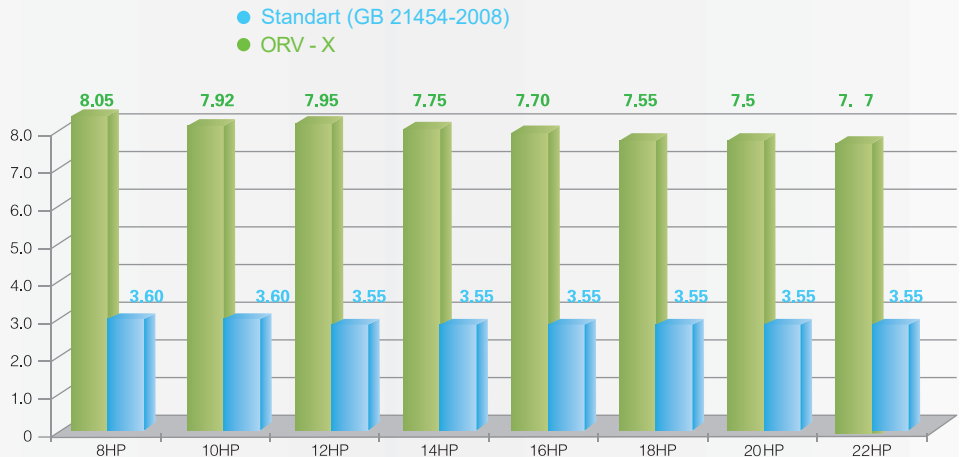
EER & COP



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.

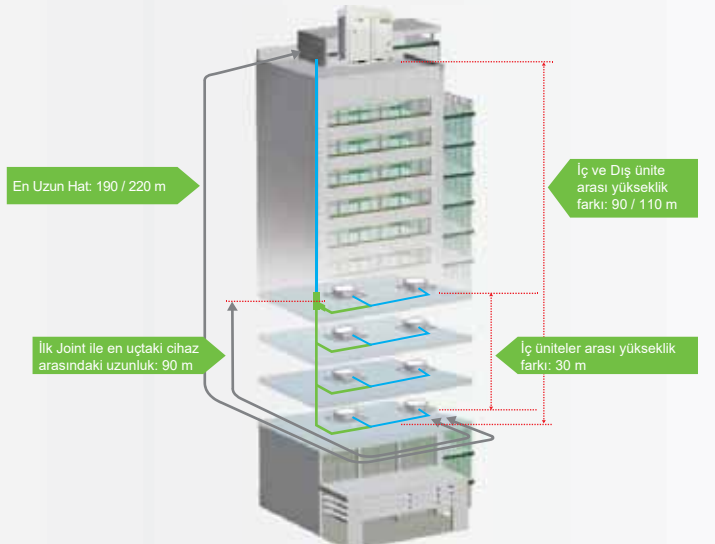


Kombinasyon Tablosu

ORV-X Full DC Inverter Dış Üniteler											
HP	Model	Soğutma Kapasitesi	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP	Bağlanabilir İç Ünite Sayısı
8	ORV-D252W/ZR1	25,2	●								13
10	ORV-D280W/ZR1	28		●							16
12	ORV-D335W/ZR1	33,5			●						16
14	ORV-D400W/ZR1	40				●					20
16	ORV-D450W/ZR1	45					●				20
18	ORV-D500W/ZR1	50						●			20
20	ORV-D560W/ZR1	56							●		24
22	ORV-D615W/ZR1	61,5								●	24
24	ORV-D670W/ZR1	67			●●						28
26	ORV-D730W/ZR1	73		●			●				28
28	ORV-D780W/ZR1	78		●				●			28
30	ORV-D840W/ZR1	84		●					●		32
32	ORV-D895W/ZR1	89,5		●						●	32
34	ORV-D950W/ZR1	95			●					●	36
36	ORV-D1010W/ZR1	101					●		●		36
38	ORV-D1065W/ZR1	106,5					●			●	36
40	ORV-D1120W/ZR1	112							●●		42
42	ORV-D1175W/ZR1	117,5							●	●	42
44	ORV-D1230W/ZR1	123								●●	42
46	ORV-D1290W/ZR1	129		●			●		●		48
48	ORV-D1345W/ZR1	134,5		●			●			●	48
50	ORV-D1400W/ZR1	140		●					●●		54
52	ORV-D1455W/ZR1	145,5		●					●	●	54
54	ORV-D1510W/ZR1	151		●						●●	54
56	ORV-D1565W/ZR1	156,5			●					●●	58
58	ORV-D1625W/ZR1	162,5					●		●	●	58
60	ORV-D1680W/ZR1	168,0					●			●●	58
62	ORV-D1730W/ZR1	173						●		●●	64
64	ORV-D1790W/ZR1	179							●	●●	64
66	ORV-D1845W/ZR1	184,5								●●●	64
68	ORV-D1905W/ZR1	190,5		●			●		●	●	64
70	ORV-D1960W/ZR1	196		●			●			●●	64
72	ORV-D2015W/ZR1	201,5		●					●●	●	64
74	ORV-D2070W/ZR1	207		●					●	●●	64
76	ORV-D2125W/ZR1	212,5		●						●●●	64
78	ORV-D2180W/ZR1	218			●					●●●	64
80	ORV-D2240W/ZR1	224					●		●	●●	64
82	ORV-D2295W/ZR1	229,5					●			●●●	64
84	ORV-D2345W/ZR1	234,5						●		●●●	64
86	ORV-D2405W/ZR1	240,5							●	●●●	64
88	ORV-D2460W/ZR1	246								●●●●	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-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



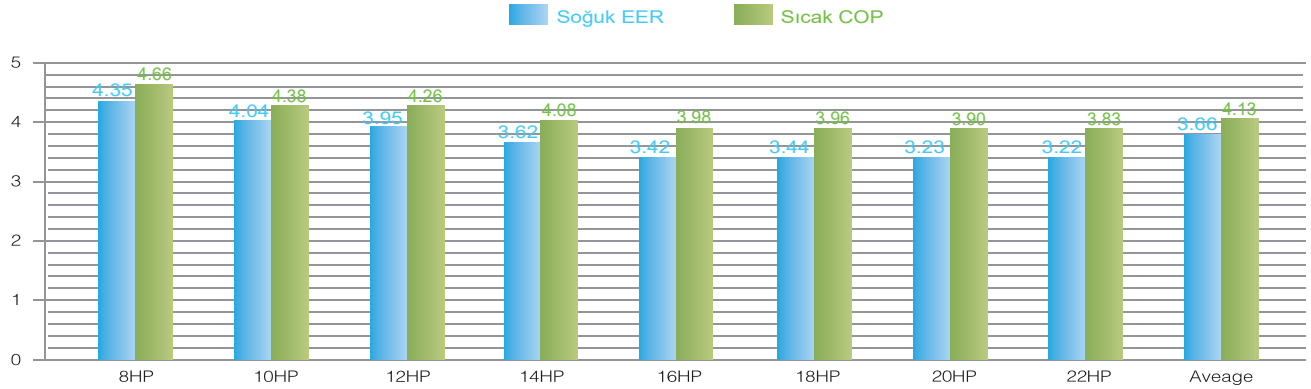
12/14/16/18HP



18/20/22HP

Kapasite	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP
	25.2kW	28kW	33.5kW	40kW	45kW	50kW	56kW	61.5kW
Kompresör	DC	DC	DC	DC+FIX	DC+FIX	DC+FIX	DC+FIX+FIX	DC+FIX+FIX
Fan Motoru	DC	DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC	DC+DC
Güç Kaynağı	208-230V					380-415V		
50Hz / 3 fazlı						●		
60Hz / 3 fazlı						●		

EER & COP

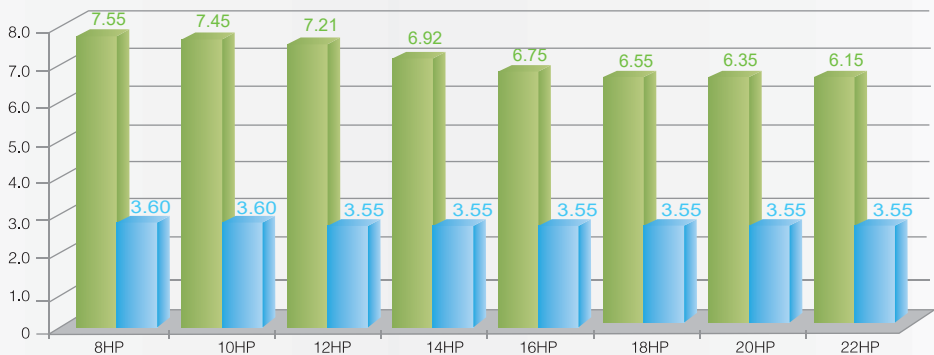


IPLV(C)

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

● Standart (GB 21454-2008)
● ORV - C

Dahili Kısmi Yük Değeri (IPLV) İklimlendirme, Isıtma ve Soğutma Kurumu (AHRI) tarafından geliştirilmiş bir performans karakteristiki özelliğidir. Klima sistemlerinin performansını değerlendirmek için en sık kullanılan yöntemidir. 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.

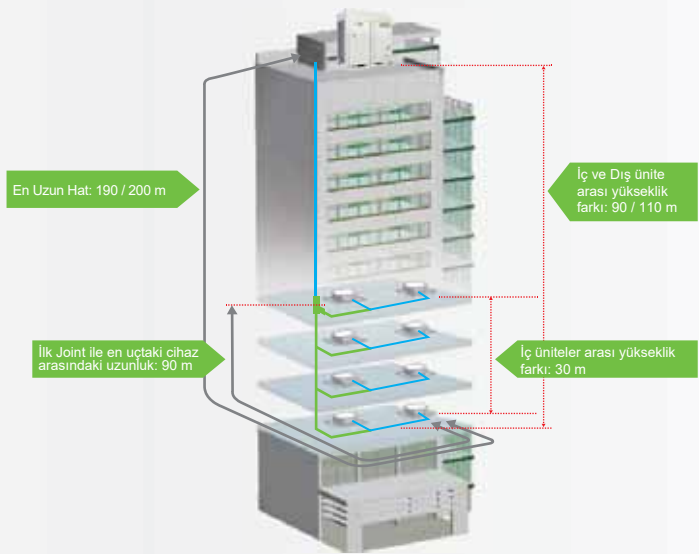


Kombinasyon Tablosu

ORV-C DC Inverter Dış Üniteler											
Model	Soğutma Kapasitesi		Soğutma Kapasitesi								Bağlanabilir İç Ünite Sayısı
	HP	KW	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP	
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-V670W/ZR1-C	24	67			●●						28
ORV-V730W/ZR1-C	26	73,0		●			●				28
ORV-V785W/ZR1-C	28	78		●				●			28
ORV-V835W/ZR1-C	30	84,0		●					●		32
ORV-V900W/ZR1-C	32	89,5		●						●	32
ORV-V950W/ZR1-C	34	95,0			●					●	36
ORV-V1000W/ZR1-C	36	101					●		●		36
ORV-V1065W/ZR1-C	38	106,5					●			●	36
ORV-V1115W/ZR1-C	40	112							●●		42
ORV-V1175W/ZR1-C	42	117,5							●	●	42
ORV-V1230W/ZR1-C	44	123								●●	42
ORV-V1285W/ZR1-C	46	129		●			●		●		48
ORV-V1350W/ZR1-C	48	134,5		●			●			●	48
ORV-V1400W/ZR1-C	50	140		●					●●		54
ORV-V1450W/ZR1-C	52	145,5		●					●	●	54
ORV-V1515W/ZR1-C	54	151		●	●					●●	54
ORV-V1565W/ZR1-C	56	156,5								●●	58
ORV-V1615W/ZR1-C	58	162,5					●		●	●	58
ORV-V1680W/ZR1-C	60	168					●			●●	58
ORV-V1730W/ZR1-C	62	173						●		●●	64
ORV-V1790W/ZR1-C	64	179							●	●●	64
ORV-V1845W/ZR1-C	66	184,5								●●●	64
ORV-V1900W/ZR1-C	68	190,5					●●			●	64
ORV-V1950W/ZR1-C	70	196					●			●●	64
ORV-V2000W/ZR1-C	72	201,5							●●	●	64
ORV-V2065W/ZR1-C	74	207							●	●●	64
ORV-V2130W/ZR1-C	76	212,5					●●			●●●	64
ORV-V2180W/ZR1-C	78	218			●		●			●●●	64
ORV-V2230W/ZR1-C	80	224							●	●●	64
ORV-V2295W/ZR1-C	82	229,5					●			●●●	64
ORV-V2345W/ZR1-C	84	234,5						●		●●●	64
ORV-V2405W/ZR1-C	86	240,5							●	●●●	64
ORV-V2460W/ZR1-C	88	246								●●●●	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-X⁺ / ORV-X / ORV-C



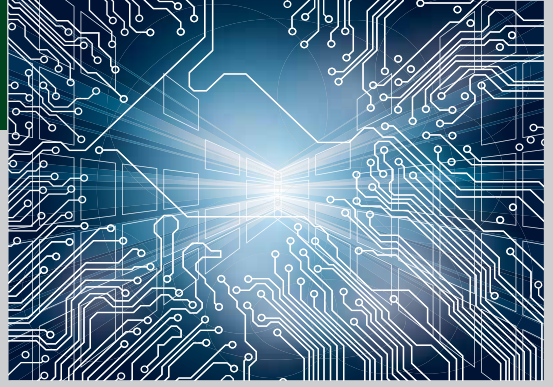
- Yüksek Verim
- Kullanım Avantajları
- Montaj Avantajları



Yüksek Verim

Düşük Karbon Salınımı

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

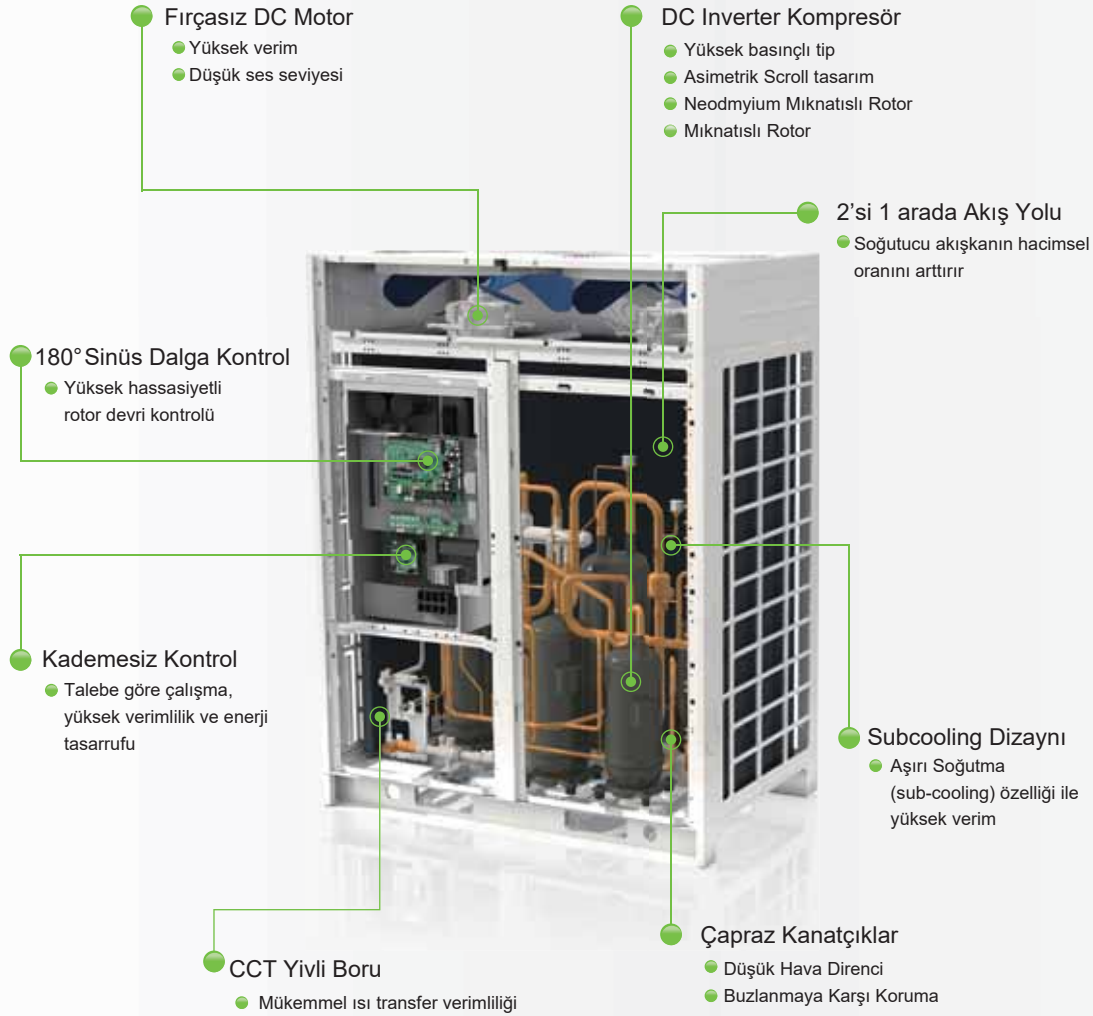


Yüksek Verimlilik Sağlayan Teknolojiler

ORV-X+

ORV-X

ORV-C



Yüksek Verimli DC Inverter Kompresör

ORV-X+	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

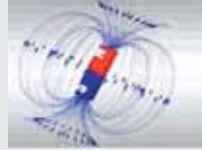
- Neodmiyum mıknatıslı rotor güçlü bir manyetik kuvvete, büyük tork değerine ve yüksek verimliliğe sahiptir
- Yüksek sarımlı sargı düşük frekans verimliliğini artırır

Neodmiyum mıknatıslı rotor

Güçlü manyetik kuvvet, büyük tork değeri ve yüksek verimlilik.



Ferrite Mıknatıs



Neodymium Mıknatıs

Yüksek sarımlı sargı

Düşük sarımlı sargıya göre manyetik verimlilik %12 daha yüksektir



Yüksek sarımlı sargı



Düşük sarımlı sargı

Yüksek Verimli DC Motor

ORV-X+	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

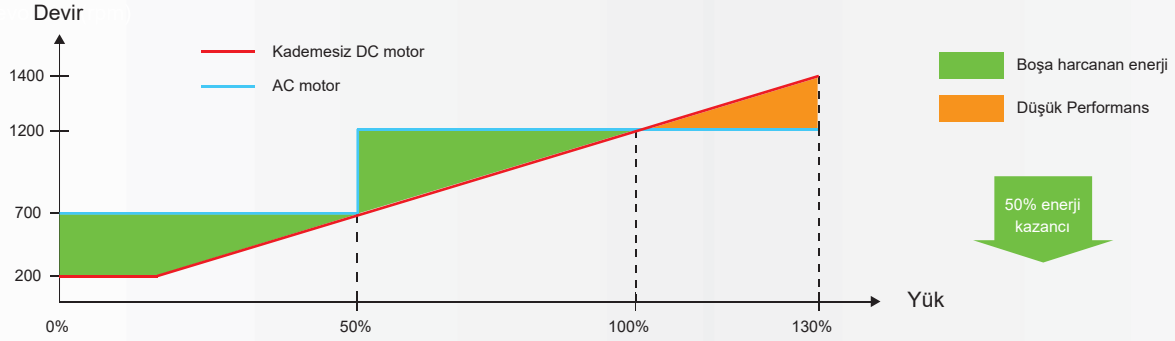


Kademesiz Fan Motoru Kontrolü

ORV-X+	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.

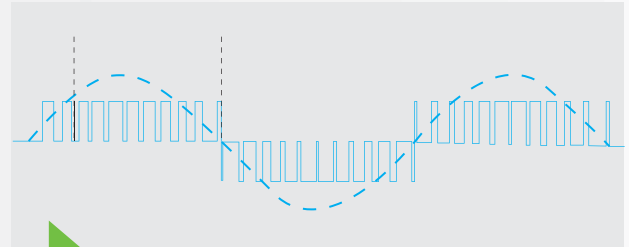
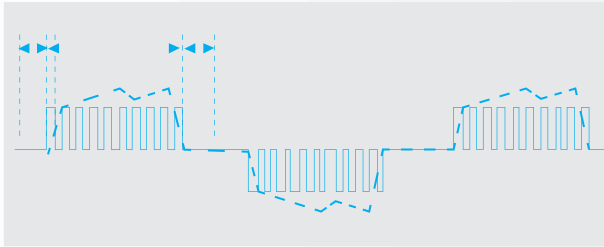
Yük - Devir Grafiği



180° Sinüs Dalgası Kontrolü

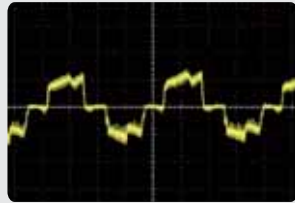
ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

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

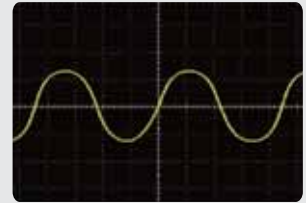


%12 Verim Artışı

Normal Sinüs Dalgası



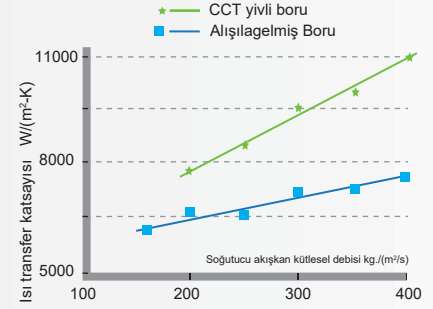
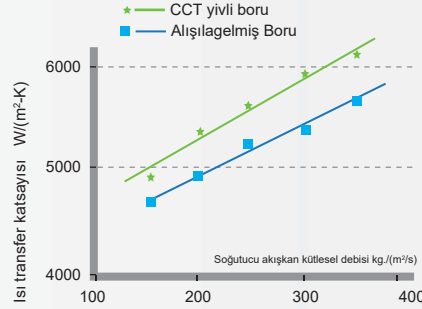
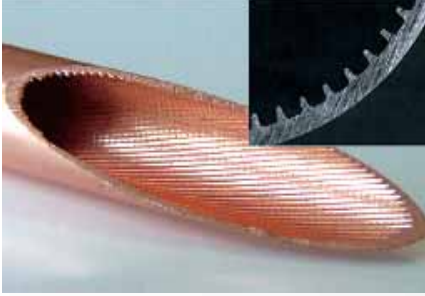
180° Sinüs Dalgası



CCT Yivli Bakır Boru

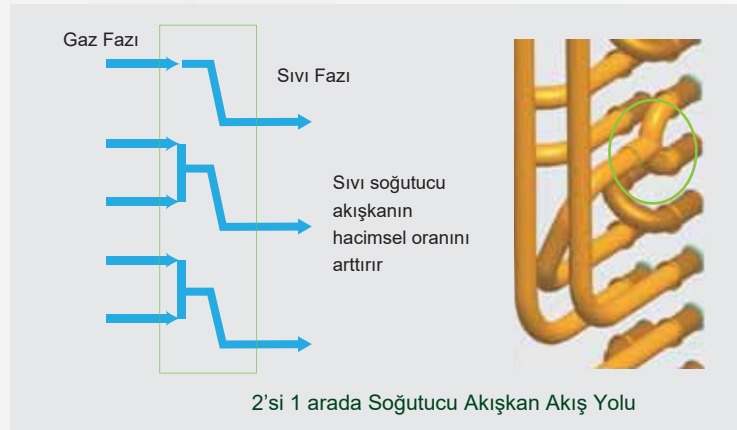
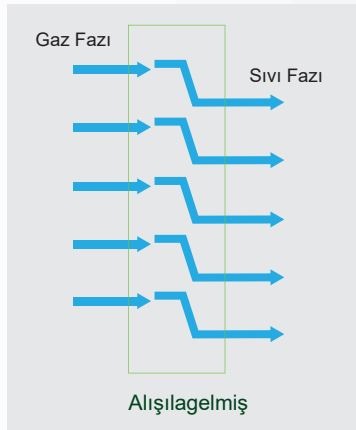
ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

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

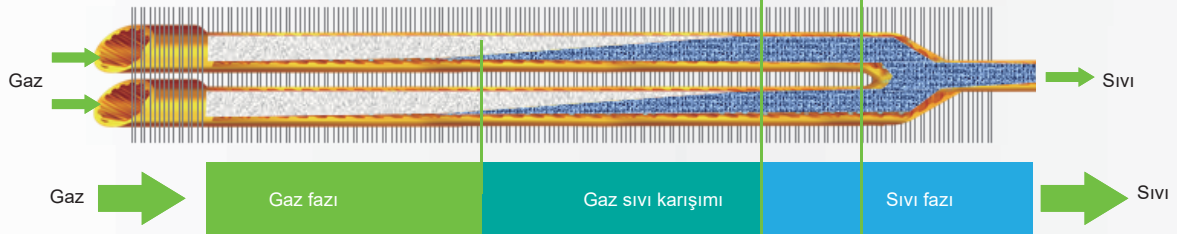
ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•



Alışılmalı tasarım



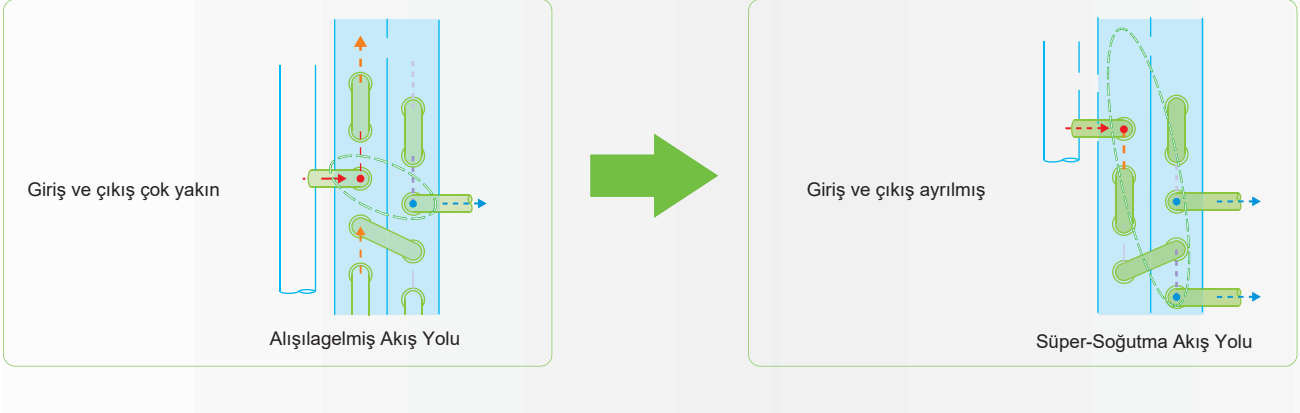
2'si 1 arada Soğutucu Akışkan Akış Yolu Tasarımı



Aşırı Soğuma (Sub-Cooling) Tasarımı

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

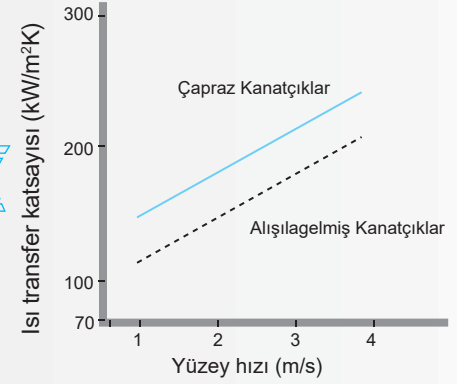
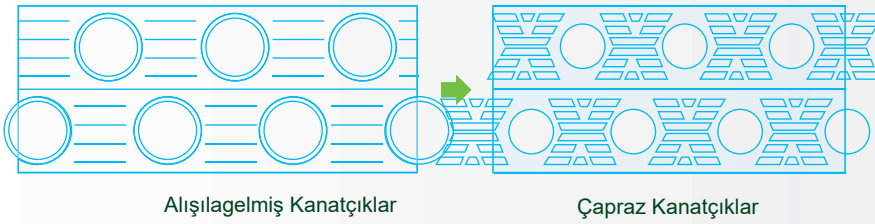
Sub-cooling (aşırı soğuma) akış yolu tasarımı soğutucu akışkanın girişini ve çıkışını ayırarak sub-cooling derecesini artırır, gaz halinde giren ve sıvı halinde çıkan soğutucu akışkanın yüksek sıcaklığının etkisini azaltır, böylece sistem verimliliği büyük ölçüde artar.



Çapraz Kanatçıklar

ORV-X+	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.

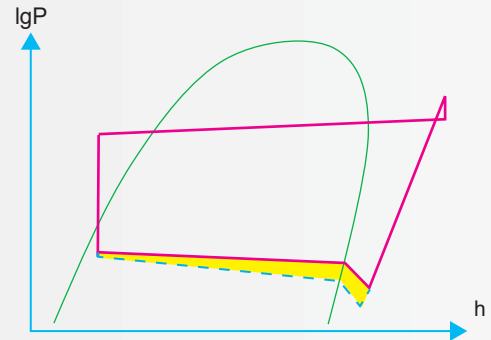


Düşük Dirençli Dahili Boru Tesisatı

ORV-X+	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

ORV-X ⁺	ORV-X	ORV-C
•	•	•

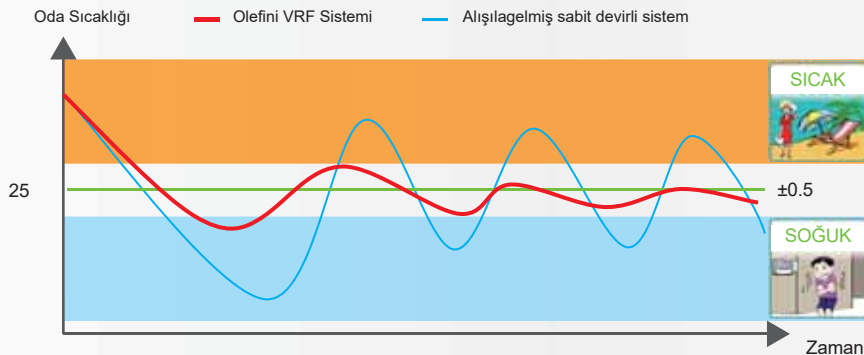
DC cihazlar (kompresör ve motor), boru tesisatının optimum şekilde tasarlanması ve yeni soğutucu akışkan kontrol yöntemi sayesinde sistemin EER ve COP değerleri önemli ölçüde artırmıştır.

	8HP		10HP		12HP		14HP		16HP		18HP		20HP		22HP	
	EER	COP	EER	COP	EER	COP	EER	COP	EER	COP	EER	COP	EER	COP	EER	COP
ORV-X⁺	4.72	5.50	4.45	5.35	4.20	5.09	4.01	4.72	3.72	4.59	3.98	4.71	3.62	4.43	3.76	4.12
ORV-X	4.50	5.50	4.30	5.10	4.20	4.70	3.80	4.60	3.40	3.90	3.88	4.25	3.82	4.12	3.76	4.03
ORV-C	4.35	4.66	4.04	4.38	3.95	4.26	3.62	4.08	3.42	3.98	3.44	3.96	3.23	3.90	3.22	3.38

Üstün Konfor

ORV-X ⁺	ORV-X	ORV-C
•	•	•

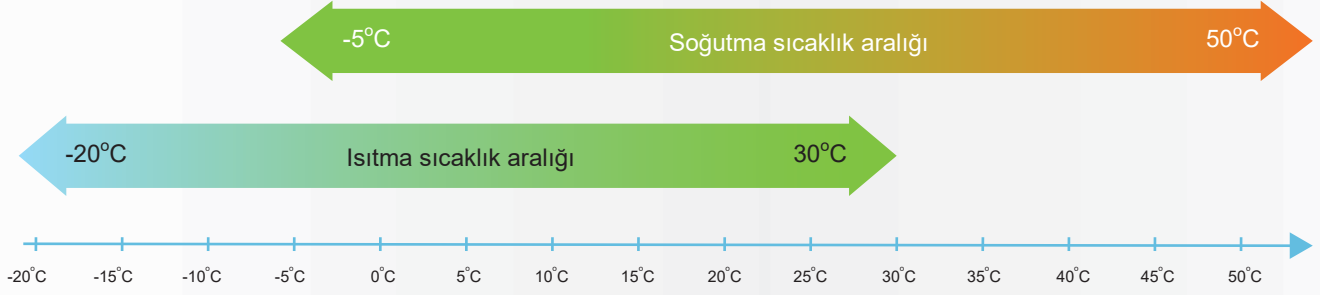
- Yüksek verimli DC fan motoru, DC kompresör ve optimum düzeye getirilmiş soğutucu akışkan akış kontrol yöntemi ile OLEFINI ORV VRF Klima sistemi mükemmel soğutma ve ısıtma performansına sahiptir.
- 2000 darbeli EXV kullanılarak oda sıcaklığı hassas bir şekilde kontrol edilebilir. İç ortam sıcaklık dalgalanmaları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



Geniş Çalışma Sıcaklık Aralığı

ORV-X+	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 iletişime geçiniz.

Düşük Ses Seviyeli Dış Üniteler

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

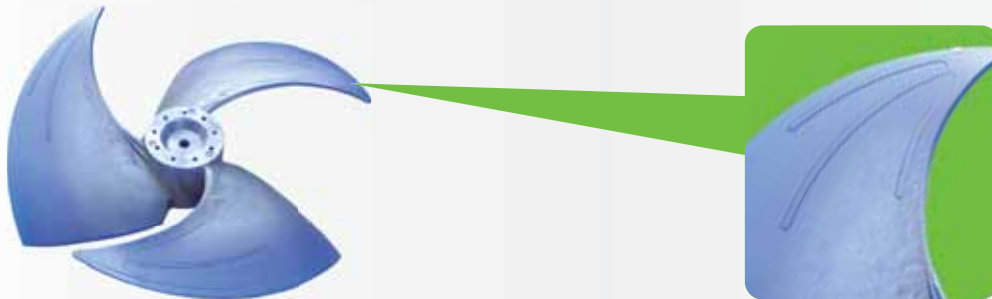
- Çalışma ses seviyesi aşağıdaki değişiklikler ile 10dB(A) seviyesinde düşürülmüştür.



Düşük Ses Seviyeli Fan

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

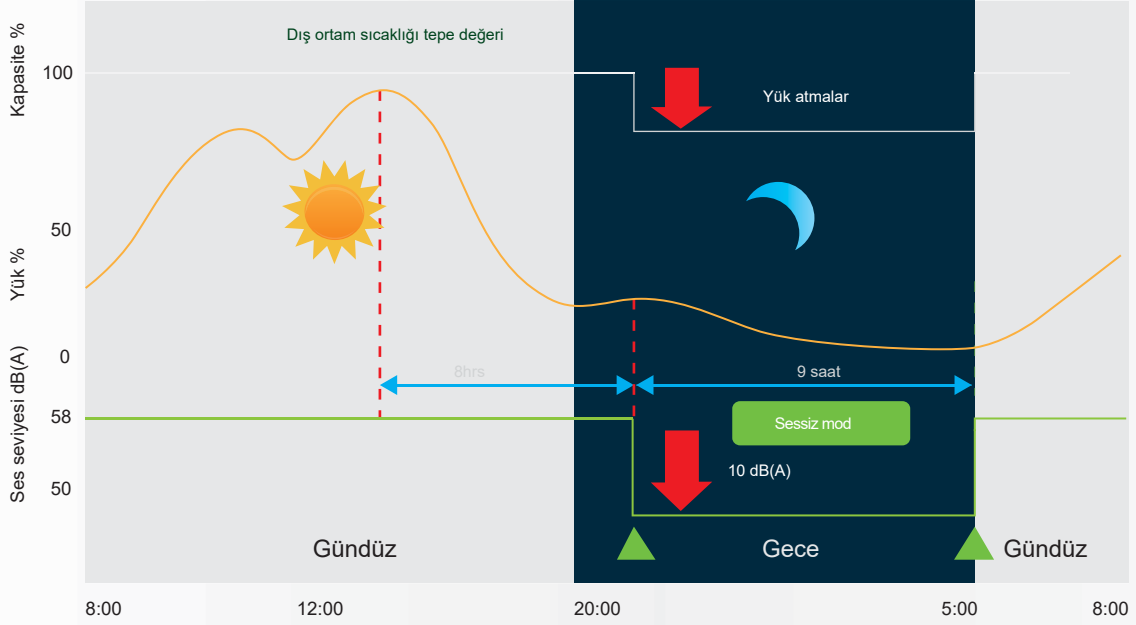
- Vibrasyon önleyici ileri yönlü fan kanadı
- Hava vibrasyonunu ve havanın sağa sola çarpmasını azaltan özel tasarım



Sessiz Mod, Gece Boyunca Düşük Ses Seviyesi

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

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



Donmaya Karşı Koruma Fonksiyonu

ORV-X+	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-X+	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

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- 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+	ORV-X	ORV-C
•	•	•



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

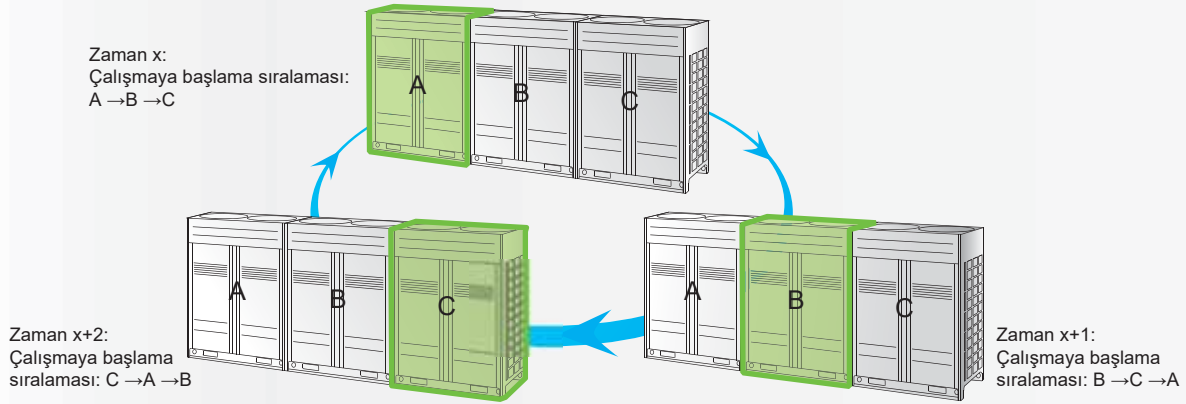
ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•



Dış Ünitelerde Dönüşümlü Çalışma

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

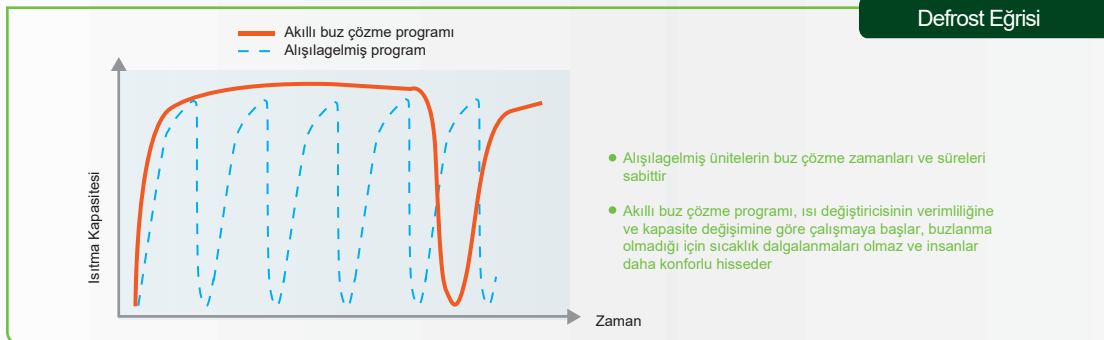
- Kombinasyon yapılmış bir sistemde, herhangi bir dış ünite master ünite olarak çalışabilir.
- Aynı sistemde bulunan dış üniteler arasında kullanım süreleri dengede tutulur.



Akıllı Buz Çözme Programı

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Program sadece ihtiyaç duyulduğu zaman çalışır. Alışılmalı ünitelerin buz çözme zamanları ve süreleri sabit olduğundan sıcaklıkta dalgalanmalara yol açmakta ve insanların konforları bozulmaktadır.



Uzaktan Açma/Kapama Fonksiyonu

ORV-X+	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-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

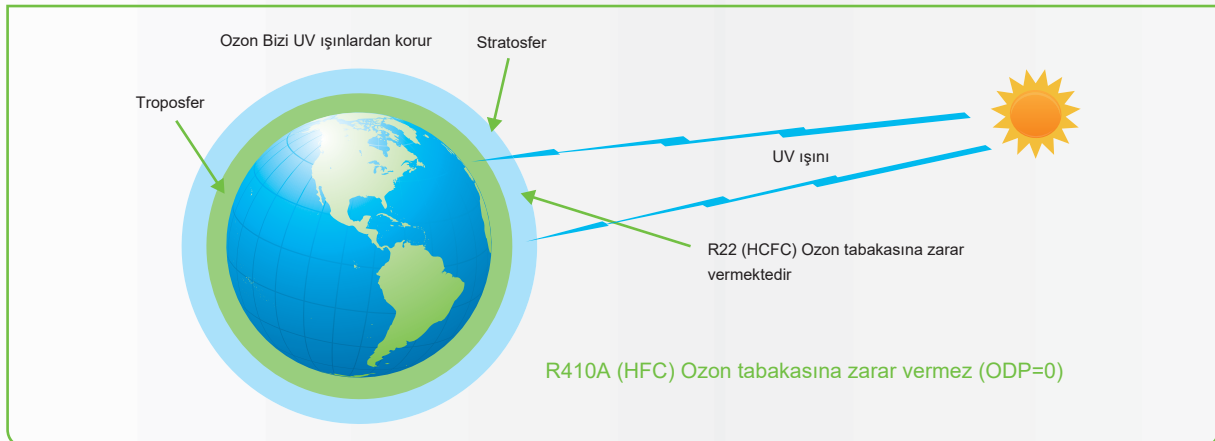
- Dış ünite, yangın alarmı bağlantı sinyali kontrol fonksiyonu bulunmaktadır. Acil bir durum olduğu zaman, bu sinyal klima sisteminin tamamını durdurabilir.



Çevreyle Dost

ORV-X+	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 88HP'ye Kadar Kapasite

ORV-X+ / ORV-X / ORV-C



8HP ~ 22HP



24HP ~ 44HP



46HP ~ 66HP



68HP ~ 88HP

Dış Ünite Fanı İçin Ayarlanabilir Harici Statik Basınç

ORV-X+	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 Kablololu Kumanda

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

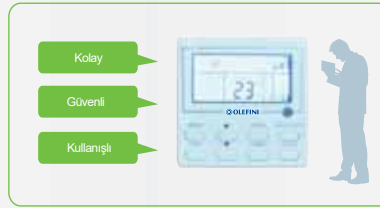
- Çift yönlü iletişim iç ünitenin çalışma parametreleri (hata kodu, sıcaklık, adres) sorgulanabilir ve kumandada görüntülenebilir.
- Kompakt tasarım.
- Zamanlayıcı fonksiyonu.



İç ünite kontrolü
İç ünitenin çalışma durumu



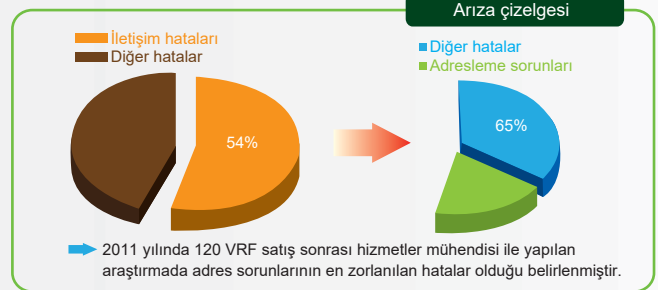
Kullanıcı hata kodlarını kontrol edebilir ve ünitenin durumunu çok kolay, güvenli ve kullanışlı bir şekilde sorgulayabilir.



Otomatik Adresleme

ORV-X+	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-X+	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-X+	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-X+	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-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

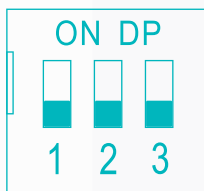
- Servis penceresi sayesinde, dış ünitenin durumunu kontrol etmek ve ayarlarını yapmak çok kolay, artık elektrik kontrol kutusunun kapağının sökülmesine gerek yoktur.



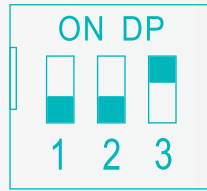
Mod Kısıtlama

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

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



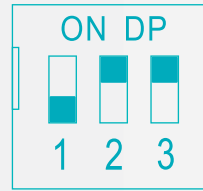
Isıtma öncelikli
(Varsayılan)



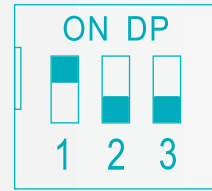
Soğutma öncelikli



İlk çalışmaya
başlayan öncelikli



Sadece ısıtma



Sadece soğutma

Onarımda Kolaylık Sağlayan İç Yapı

ORV-X+	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-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

1. kademe: Kompresörün içinde yağ ayrıştırma

Yağ ayırıcısı



Ayırma verimi %92

2. kademe: Düz yağ borusundan yağ dönüşü

Yağ seviyesi kontrolü



Düz yağ borusu

3. kademe: Sistemin yağ ayırıcısından yağ dönüşü

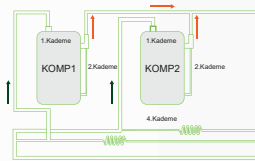
Yağ ayırıcısı



Ayırma verimi %92

4. kademe: Kompresörler arasında yağ dengeleme

Yağ dengeleme borusu



5. kademe: Dış üniteler arasında yağ dengeleme

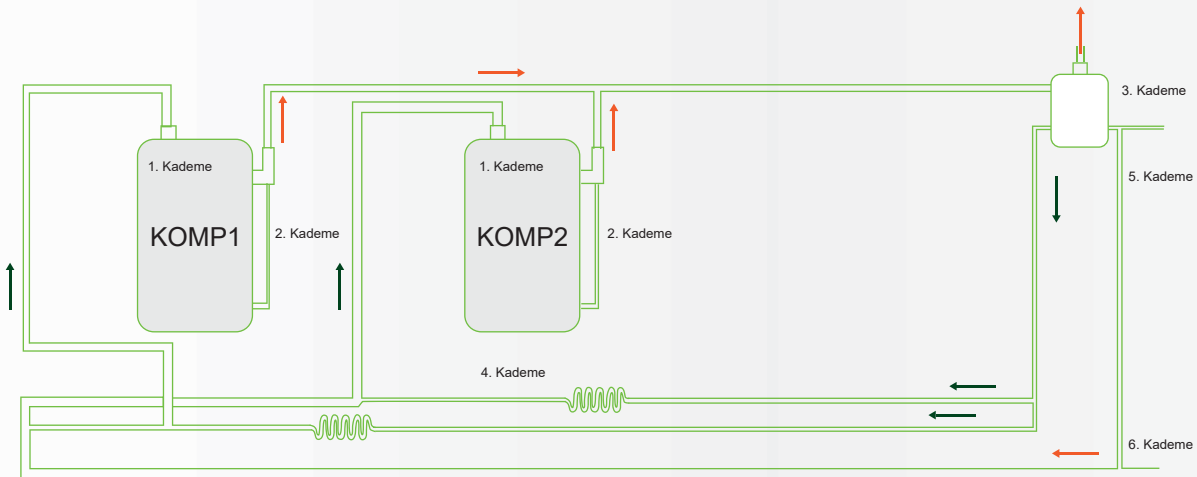
Yağ dengeleme borusu



Yağ dengeleme borusu

6. kademe: Sistemin yağ dönüş programından yağ dönüşü

Akıllı yağ dönüş programı



3-Fazlı Gerilim Koruma Cihazı (Opsiyonel)

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Dış üniteyi düzensiz gerilime karşı korur.



Kolay Montaj

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

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



Sinyal Kablosu

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

- Montaj maliyetlerinden tasarruf.
- Daha kolay montaj
- Sinyal kablosu olarak 3 damarlı blendajlı kablo kullanımı
- 1000m'ye kadar iletişim kablosu uzunluğu



			Temel Modüller							
HP			8	10	12	14	16	18	20	22
Model	380-420V/3PH/50Hz		ORV-D252W/ZR1-B	ORV-D280W/ZR1-B	ORV-D335W/ZR1-B	ORV-D400W/ZR1-B	ORV-D450W/ZR1-B	ORV-D500W/ZR1-B	ORV-D560W/ZR1-B	ORV-D615W/ZR1-B
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı			13	16	16	20	20	20	24	24
Performans Verileri										
Soğutma	Kapasite	kW	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0	61.5
		Btu/h	86000	95500	114000	136500	153500	170600	191000	209800
	RT	7.2	7.9	9.5	11.4	12.8	14.2	16.0	17.5	
	Elk. Tüketimi	kW	5.34	6.29	7.98	9.98	12.1	12.56	14.66	16.36
	EER	W/W	4.72	4.45	4.20	4.01	3.72	3.98	3.82	3.76
Isıtma	Kapasite	kW	27.4	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	63.0	69.0
		Btu/h	93500	107500	128000	153500	170600	191000	214900	235400
	Elk. Tüketimi	kW	4.98	5.89	7.37	9.53	10.89	11.89	14.22	167.75
	COP	W/W	5.50	5.35	5.09	4.72	4.59	4.71	4.43	4.12
Fiziksel Veriler										
Kompresör	Adet		1DC					2DC		
	Tip		Hermetik scroll							
Soğutucu Akışkan	Tip		R410A							
	Genleşme		EXV							
	Miktar	kg.	10		12		15		16	17
Motor	Tip		Hermetik scroll							
	Adet		1DC		2DC					
	HSB	Pa	85							
Boyutlar (G×D×Y)	Net	mm	970×765×1620			1349×765×1620			1349x765x1620	
	Brüt	mm	1030×825×1750			1405×825×1780			1405x825x1780	
Net Ağırlık		kg.	208		220	287		314	325	
Ses Seviyesi		dB(A)	58		60	61		62	63	
Bakır Borulama										
Eşdeğer Boru Uzunluğu < 90m	Sıvı	mm	Φ9.52	Φ12.7			Φ15.88			
	Gaz	mm	Φ22.2	Φ25.4			Φ28.6			
Eşdeğer Boru Uzunluğu ≥ 90m	Sıvı	mm	Φ12.7			Φ19.05				
	Gaz	mm	Φ25.4			Φ28.6		Φ31.80		
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. 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			46	48	50	52	54	56	58	60	62
Model	380-420V/3PH/50Hz		ORV-D1290W/ZR1-B	ORV-D1345W/ZR1-B	ORV-D1400W/ZR1-B	ORV-D1455W/ZR1-B	ORV-D1510W/ZR1-B	ORV-D1565W/ZR1-B	ORV-D1525W/ZR1-B	ORV-D1680W/ZR1-B	ORV-D1730W/ZR1-B
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı			46	48	54	54	54	58	58	58	64
Performans Verileri											
Soğutma	Kapasite	kW	129.0	134.5	140.0	145.5	151.0	156.5	162.5	168.0	173.0
		Btu/h	440000	458800	477500	496300	515100	533600	554300	573100	590200
	Elk. Tüketimi	RT	36.7	38.2	39.9	41.4	42.9	44.5	46.3	47.8	49.2
		kW	33.05	34.75	35.61	37.31	39.01	40.70	43.12	44.82	45.28
	Isıtma	EER	W/W	3.90	3.87	3.93	3.90	3.87	3.85	3.77	3.75
kW			144.5	150.5	157.5	163.5	169.5	175.5	182.0	188.0	194.0
Kapasite		Btu/h	493000	513500	537300	557800	578300	598800	620900	641400	661800
		kW	31.00	33.53	34.33	36.86	39.39	40.87	41.86	44.39	45.39
COP		W/W	4.66	4.49	4.59	4.44	4.30	4.29	4.35	4.24	4.27
Fiziksel Veriler											
Kompresör	Adet		1DC+2DC+2DC						2DC+2DC+2DC		
	Tip		Hermetik scroll								
Soğutucu Akışkan	Tip		R410A								
	Genleşme		EXV								
	Miktar	kg.	-								
Motor	Tip		Hermetik scroll								
	Adet		1DC+2DC+2DC					2DC+2DC+2DC			
	HSB	Pa	85								
Boyutlar (G×D×Y)	Net	mm	-								
	Brüt	mm	-								
Net Ağırlık		kg.	-								
Ses Seviyesi		dB(A)	-								
Bakır Borulama											
Eşdeğer Boru Uzunluğu < 90mm	Sıvı	mm	Ø19.05			Ø22.2					
	Gaz	mm	Ø38.10			Ø44.5					
Eşdeğer Boru Uzunluğu ≥ 90m	Sıvı	mm	Ø22.20			Ø25.4					
	Gaz	mm	Ø41.30			Ø44.5					
Yağ Dengeleme Borusu		mm	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.
6. HSB: Harici statik basınç

2'li Kombinasyonlar										
24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44
ORV-D670W/ZR1-B	ORV-D730W/ZR1-B	ORV-D780W/ZR1-B	ORV-D840W/ZR1-B	ORV-D895W/ZR1-B	ORV-D950W/ZR1-B	ORV-D1010W/ZR1-B	ORV-D1065W/ZR1-B	ORV-D1120W/ZR1-B	ORV-D1175W/ZR1-B	ORV-D1230W/ZR1-B
28	28	28	32	32	34	36	36	42	42	42
67.0	73.0	78.0	84.0	89.5	95.0	101.0	106.5	112.0	117.5	123.0
228000	249000	266100	286500	305300	323800	344500	363300	382000	400800	419600
19.0	20.7	22.1	23.9	25.4	27.0	28.8	30.3	32.0	33.5	35.0
15.96	18.39	18.85	20.95	22.65	24.34	26.76	28.46	29.32	31.02	32.72
4.20	3.97	4.14	4.01	3.95	3.90	3.77	3.74	3.82	3.79	3.76
75.0	81.5	87.5	94.5	100.5	106.5	113.0	119.0	126.0	132.0	138.0
256000	278100	298500	322400	342900	363400	385500	406000	429800	450300	470800
14.73	16.78	17.78	20.11	22.64	24.12	25.11	27.64	28.44	30.97	33.50
5.09	4.86	4.92	4.70	4.44	4.42	4.50	4.31	4.43	4.26	4.12
1DC+1DC		1DC+2DC				2DC+2DC				
Hermetik scroll										
R410A										
EXV										
-										
Hermetik scroll										
2DC	1DC+2DC				2DC+2DC					
85										
-										
-										
-										
-										
Ø15.88		Ø19.05			Φ19.05					
Ø31.8		Ø34.9			Φ38.1					
Ø19.05		Ø22.2			Φ22.2					
Ø34.9		Ø38.1			Φ41.3					
Φ6.35										

HP			Temel Modüller								
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	ORV-D615W/ZR1	
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı			13	16	16	20	20	20	24	24	
Performans Verileri											
Soğutma	Kapasite	kW	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0	61.5	
		Btu/h	85000	95000	114000	136000	153000	170000	191000	209000	
		RT	7.1	7.9	9.5	11.3	12.7	14.2	15.9	17.4	
	Elk. Tüketimi	kW	5.6	6.51	7.98	10.53	13.24	12.89	14.66	16.36	
		EER	W/W	4.50	4.30	4.20	3.80	3.40	3.88	3.82	3.76
Isıtma	Kapasite	kW	27.4	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	63.0	69.0	
		Btu/h	93000	107000	127000	153000	170000	191000	214000	235000	
	Elk. Tüketimi	kW	4.98	6.18	7.98	9.78	12.82	13.18	15.29	17.12	
		COP	W/W	5.50	5.10	4.70	4.60	3.90	4.25	4.12	4.03
Fiziksel Veriler											
Kompresör	Adet		1DC			2DC					
	Tip		Hermetik scroll								
Soğutucu Akışkan	Tip		R410A								
	Genleşme		EXV								
	Miktar	kg.	10		12		14		16	16.5	17
Motor	Tip		Hermetik scroll								
	Adet		1		2DC						
	HSB	Pa	85								
Boyutlar (G×D×Y)	Net	mm	970×765×1620				1260×765×1620			1349×765×1620	
	Brüt	mm	1030×825×1750				1313×825×1750			1405x825x1780	
Net Ağırlık		kg.	208		242		286		295	312	323
Ses Seviyesi		dB(A)	58			60				63	
Bakır Borulama											
Eşdeğer Boru Uzunluğu < 90m	Sıvı	mm	Φ9.52	Φ12.7			Φ15.88				
	Gaz	mm	Φ22.2	Φ25.4			Φ28.6		Φ31.80		
Eşdeğer Boru Uzunluğu ≥ 90m	Sıvı	mm	Φ12.7			Φ19.05					
	Gaz	mm	Φ25.4		Φ28.6		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. 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			46	48	50	52	54	56	58	60	62
Model	380-420V/3PH/50Hz		ORV-D1290W/ZR1	ORV-D1345W/ZR1	ORV-D1400W/ZR1	ORV-D1455W/ZR1	ORV-D1510W/ZR1	ORV-D1565W/ZR1	ORV-D1525W/ZR1	ORV-D1680W/ZR1	ORV-D1730W/ZR1
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı			46	48	54	54	54	58	58	58	64
Performans Verileri											
Soğutma	Kapasite	kW	129.0	134.5	140.0	145.5	151.0	156.5	162.5	168.0	173.0
		Btu/h	439000	457000	477000	495000	513000	532000	553000	571000	588000
	RT	36.5	38.0	39.7	41.2	42.7	44.3	46.2	47.5	49.0	
	Elk. Tüketimi	kW	34.41	36.11	35.83	37.53	39.23	40.70	44.26	45.96	45.61
	EER	W/W	3.75	3.72	3.91	3.88	3.85	3.85	3.67	3.66	3.79
Isıtma	Kapasite	kW	144.5	150.5	157.5	163.5	169.5	175.5	182.0	188.0	194.0
		Btu/h	491000	512000	535000	556000	577000	597000	619000	640000	661000
	Elk. Tüketimi	kW	34.29	36.12	36.76	38.59	40.42	42.22	45.23	47.06	47.42
	COP	W/W	4.21	4.17	4.28	4.24	4.19	4.16	4.02	3.99	4.09
Fiziksel Veriler											
Kompresör	Adet		1DC+2DC+2DC						2DC+2DC+2DC		
	Tip		Hermetik scroll								
Soğutucu Akışkan	Tip		R410A								
	Genleşme		EXV								
	Miktar	kg.	-								
Motor	Tip		Hermetik scroll								
	Adet		1DC+2DC+2DC					2DC+2DC+2DC			
	HSB	Pa	85								
Boyutlar (G×D×Y)	Net	mm	-								
	Brüt	mm	-								
Net Ağırlık		kg.	-								
Ses Seviyesi		dB(A)	-								
Bakır Borulama											
Eşdeğer Boru Uzunluğu < 90mm	Sıvı	mm	Ø19.05				Ø22.2				
	Gaz	mm	Ø38.10				Ø44.5				
Eşdeğer Boru Uzunluğu ≥ 90m	Sıvı	mm	Ø22.20				Ø25.4				
	Gaz	mm	Ø41.30				Ø44.5				
Yağ Dengeleme Borusu		mm	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.
6. HSB: Harici statik basınç

2'li Kombinasyonlar										
24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44
ORV-D670W/ZR1	ORV-D730W/ZR1	ORV-D780W/ZR1	ORV-D840W/ZR1	ORV-D895W/ZR1	ORV-D950W/ZR1	ORV-D1010W/ZR1	ORV-D1065W/ZR1	ORV-D1120W/ZR1	ORV-D1175W/ZR1	ORV-D1230W/ZR1
28	28	28	32	32	34	36	36	42	42	42
67.0	73.0	78.0	84.0	89.5	95.0	101.0	106.5	112.0	117.5	123.0
228000	248000	265000	286000	304000	323000	344000	362000	382000	400000	418000
19.0	20.6	22.1	23.8	25.3	26.9	28.6	30.1	31.8	33.3	34.8
15.96	19.75	19.40	21.17	22.87	24.34	27.90	29.60	29.32	31.02	32.72
4.20	3.70	4.02	3.97	3.91	3.90	3.62	3.60	3.82	3.79	3.76
75.0	81.5	87.5	94.5	100.5	106.5	113.0	119.0	126.0	132.0	138.0
254000	277000	298000	321000	342000	362000	384000	405000	428000	449000	470000
15.96	19.00	19.36	21.47	23.30	25.10	28.11	29.94	30.58	32.41	34.24
4.70	4.29	4.52	4.40	4.31	4.24	4.02	3.97	4.12	4.07	4.03
1DC+1DC	1DC+2DC					2DC+2DC				
Hermetik scroll										
R410A										
EXV										
-										
Hermetik scroll										
2DC+2DC	1DC+2DC					2DC+2DC				
85										
-										
-										
-										
-										
		Ø19.05				Φ19.05				
		Ø34.90				Φ34.90				
		Ø22.20				Φ22.20				
Φ34.9		Ø38.10				Φ38.10				
-						Φ6.35				

ORV-C

HP			Temel Modüller							
Model	380-415V/3PH/50Hz		8	10	12	14	16	18	20	22
			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	ORV-V615W/ZR1-C
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı			13	16	16	20	20	20	24	24
Performans Verileri										
Soğutma	Kapasite	KW	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0	61.5
		Btu/h	85000	95000	114000	136000	153000	170000	191000	209000
		RT	7.1	7.9	9.5	11.3	12.7	14.2	15.9	17.4
	Elk. Gücü	KW	5.79	6.95	8.48	11.05	13.16	14.53	17.34	19.10
	EER	W/W	4.35	4.03	3.95	3.62	3.42	3.44	3.23	3.22
Isıtma	Kapasite	KW	27.4	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	63.0	69.0
		Btu/h	93000	107000	127000	153000	170000	191000	214000	235000
	Elk. Gücü	KW	5.88	7.21	8.80	11.03	12.56	14.14	16.15	18.02
	COP	W/W	4.66	4.37	4.26	4.08	3.98	3.96	3.90	3.83
Fiziksel Veriler										
Kompresör	Adet		1DC			1DC+1Fix			1DC+2Fix	
	Tip		Hermetik Scroll							
Soğutucu Akışkan	Tip		R410A							
	Genleşme		EXV							
	Miktar	Kg	10		12		14		15	16.5
Motor	Tip		DC motor							
	Adet		1DC			2DC				
	ESP	Pa	85							
Boyutlar (G×D×Y)	Net	mm	970×765×1620			1260×765×1620			1349×765×1620	
	Koli	mm	1030×825×1750			1315×825×1750			1405×825×1780	
Net Ağırlık		Kg	206		242	298		295	345	
Ses Seviyesi		dB(A)	58			60		60	63	
Bakır Borulama										
Eşdeğer Boru Uzunluğu < 90m	Sıvı	mm	Ø9.52		Ø12.7		Ø15.88			
	Gaz	mm	Ø22.2		Ø25.4		Ø28.6		Ø31.8	
Eşdeğer Boru Uzunluğu ≥ 90m	Sıvı	mm	Ø12.7			Ø15.88			Ø19.05	
	Gaz	mm	Ø25.4		Ø28.6		Ø31.8			
Yağ Dengeleme Borusu		mm	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 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.

			3'lü Kombinasyonlar								
HP			46	48	50	52	54	56	58	60	62
Model	380-415V/3PH/50Hz		ORV-V1285W/ZR1-C	ORV-V1310W/ZR1-C	ORV-V1400W/ZR1-C	ORV-V1450W/ZR1-C	ORV-V1515W/ZR1-C	ORV-V1565W/ZR1-C	ORV-V1615W/ZR1-C	ORV-V1680W/ZR1-C	ORV-V1730W/ZR1-C
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı			48	48	54	54	54	58	58	58	64
Performans Verileri											
Soğutma	Kapasite	KW	128.5	135.0	140.0	145.0	151.5	156.5	161.5	168.0	173.0
		Btu/h	438000	460000	477000	494000	516000	533000	551000	573000	590000
		RT	36.5	38.3	39.8	41.2	43.0	44.4	45.9	47.7	49.1
	Elk. Gücü	KW	36.17	39.47	40.74	42.23	45.42	46.79	48.17	51.36	52.7
	EER	W/W	3.55	3.42	3.44	3.43	3.34	3.34	3.35	3.27	3.28
Isıtma	Kapasite	KW	143.5	150.0	156.5	162.0	169.0	175.0	181.0	188.0	194.0
		Btu/h	489000	511000	533000	552000	576000	597000	617000	641000	661000
	Elk. Gücü	KW	35.51	37.69	39.38	40.85	43.14	44.72	46.30	48.59	50.17
	COP	W/W	4.04	3.98	3.97	3.97	3.92	3.91	3.91	3.87	3.87
Fiziksel Veriler											
Kompresör	Adet		2DC+4Fix	3DC+3Fix			3DC+4Fix			3DC+5Fix	
	Tip		Hermatic scroll								
Soğutucu Akışkan	Tip		R410A								
	Genleşme		EXV								
	Miktar	Kg	/								
Motor	Tip		DC motor								
	Adet		2DC+2DC+2DC+2DC								
	ESP	Pa	85								
Boyutlar (G×D×Y)	Net	mm	/								
	Koli	mm	/								
Net Ağırlık		Kg	/								
Ses Seviyesi		dB(A)	/								
Bakır Borulama											
Eşdeğer Boru Uzunluğu < 90m	Sıvı	mm	Ø19.05				Ø22.2				
	Gaz	mm	Ø38.1				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.

2'li Kombinasyonlar										
24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44
ORV-V670W/ZR1-C	ORV-V730W/ZR1-C	ORV-V785W/ZR1-C	ORV-V835W/ZR1-C	ORV-V900W/ZR1-C	ORV-V950W/ZR1-C	ORV-V1000W/ZR1-C	ORV-V1065W/ZR1-C	ORV-V1115W/ZR1-C	ORV-V1175W/ZR1-C	ORV-V1230W/ZR1-C
28	28	28	32	32	36	36	36	42	42	42
67.0	73.0	78.5	83.5	90.0	95.0	100.0	106.5	111.5	117.5	123.0
228000	249000	267000	284000	307000	324000	341000	363000	380000	400000	419000
19.0	20.7	22.3	23.7	25.5	27.0	28.4	30.2	31.7	33.4	34.9
16.96	20.11	21.64	23.02	26.32	27.69	29.07	32.26	33.63	36.44	38.20
3.95	3.63	3.63	3.63	3.42	3.43	3.44	3.30	3.32	3.22	3.22
75.0	81.5	87.5	93.5	100.0	106.0	112.0	119.0	125.0	132.0	138.0
255000	278000	298000	319000	341000	361000	382000	406000	426000	450000	470000
17.61	19.77	21.37	22.94	25.13	26.70	28.28	30.58	32.16	34.17	36.03
4.26	4.12	4.10	4.08	3.98	3.97	3.96	3.89	3.89	3.86	3.83
1DC+1DC	2DC+1Fix			2DC+2Fix			2DC+3Fix		2DC+4Fix	
Hermatic scroll										
R410A										
EXV										
/										
DC motor										
2DC+2DC	1DC+2DC	2DC+2DC								
85										
/										
/										
/										
/										
/										
Ø15.88										
Ø19.05										
Ø31.8										
Ø34.9										
Ø19.05										
Ø22.2										
Ø34.9										
Ø38.1										
Ø6.35										
Ø19.05										
Ø38.1										
Ø22.2										
Ø41.3										

4'lü Kombinasyonlar													
64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	
ORV-V1790W/ZR1-C	ORV-V1845W/ZR1-C	ORV-V1900W/ZR1-C	ORV-V1950W/ZR1-C	ORV-V2000W/ZR1-C	ORV-V2065W/ZR1-C	ORV-V2130W/ZR1-C	ORV-V2180W/ZR1-C	ORV-V2230W/ZR1-C	ORV-V2295W/ZR1-C	ORV-V2345W/ZR1-C	ORV-V2405W/ZR1-C	ORV-V2460W/ZR1-C	
64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	
179.0	184.5	190.0	195.0	200.0	206.5	213.0	218.0	223.0	229.5	234.5	240.5	246.0	
610000	629000	648000	665000	682000	704000	726000	743000	760000	783000	800000	820000	839000	
50.8	52.4	54.0	55.4	56.8	58.7	60.5	61.9	63.4	65.2	66.6	68.3	69.9	
55.54	57.30	55.39	56.76	58.12	61.21	64.51	65.89	67.27	70.46	71.83	74.64	76.40	
3.22	3.22	3.43	3.44	3.44	3.37	3.30	3.31	3.32	3.26	3.26	3.22	3.22	
201.0	207.0	212.0	218.0	224.0	231.5	238.0	244.0	250	257.0	263.0	270.0	276.0	
685000	706000	723000	743000	764000	790000	812000	832000	853035	876000	897000	921000	941000	
52.19	54.05	53.41	54.99	56.57	58.98	61.16	62.74	64.31	66.61	68.19	70.20	72.06	
3.85	3.83	3.97	3.96	3.96	3.92	3.89	3.89	3.88	3.86	3.86	3.85	3.83	
3DC+6Fix		2DC+4Fix			3DC+5Fix		3DC+6Fix			3DC+7Fix		3DC+8Fix	
Hermatic scroll													
R410A													
EXV													
/													
DC motor													
2DC+2DC+2DC+2DC													
85													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/													
/</													

ORV-Mini

10 Model / Full DC Inverter VRF Unit



8/10kW



12.5/14/16/18kW

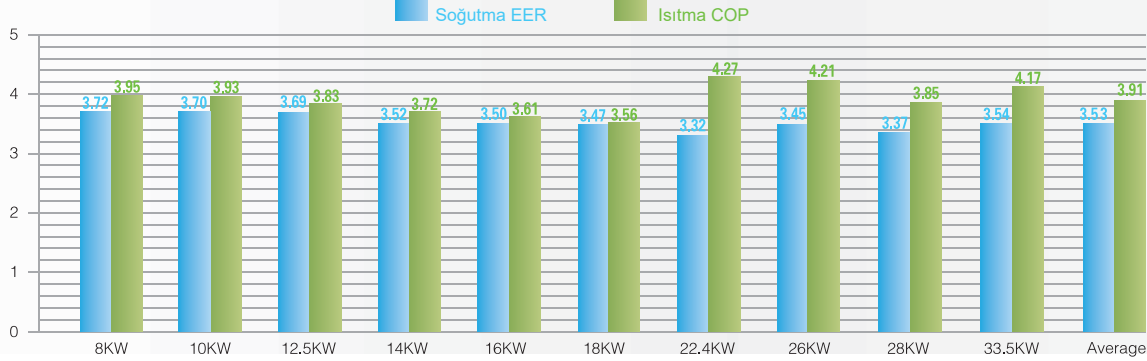


22.4/26/28/33.5kW

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

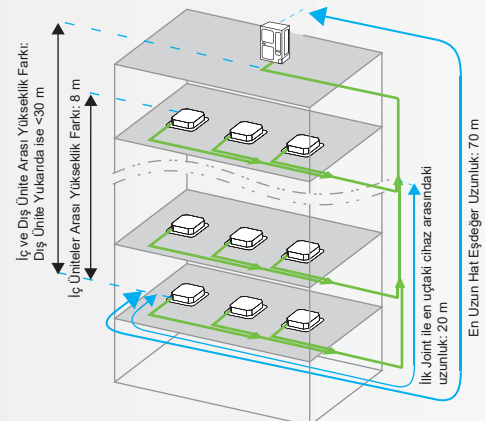
Güç kaynağı		220-240V	380-420V
50HZ	monofaze	8 / 10 / 12.5 / 14 / 16 kW	
	trifaze		12.5 / 14 / 16 / 18 / 22.4 / 26 / 28 / 33.5 kW

EER & COP



Bakır Borulama Uzunlukları

- Toplam Bakır Boru Uzunluğu: 100 m (8-18kW), 120 m (22.4-33.5kW)
- 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



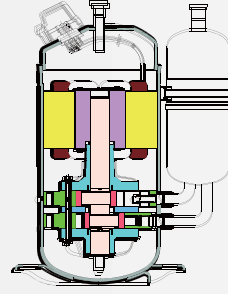
Yüksek Verimli DC Inverter Kompresör

- 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.

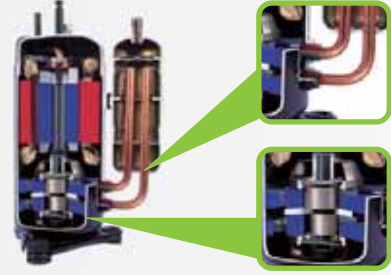


Yüksek verimlilik

Yüksek dayanıklılık

Daha az titreşim

Düşük ses seviyesi



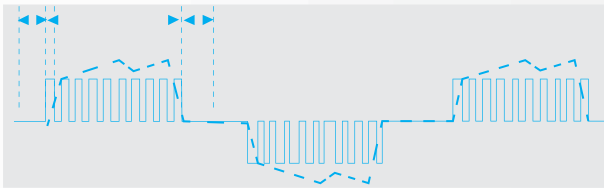
Yüksek Verimli DC Motor

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



180° Sinüs Dalgası Kontrolü

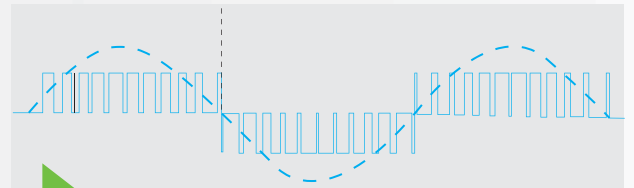
- Rotor frekansının 180° Sinüs dalga şeklinde sürücü kontrol teknolojisi ve mükemmel IPM inverterlerin bir araya getirilmesiyle, motor-tahrikli reaktif kayıplar düşürülür, motor verimliliği %12 artar.



Alışlagelmiş kontrol dalga şekli



Verimlilik %12 artar

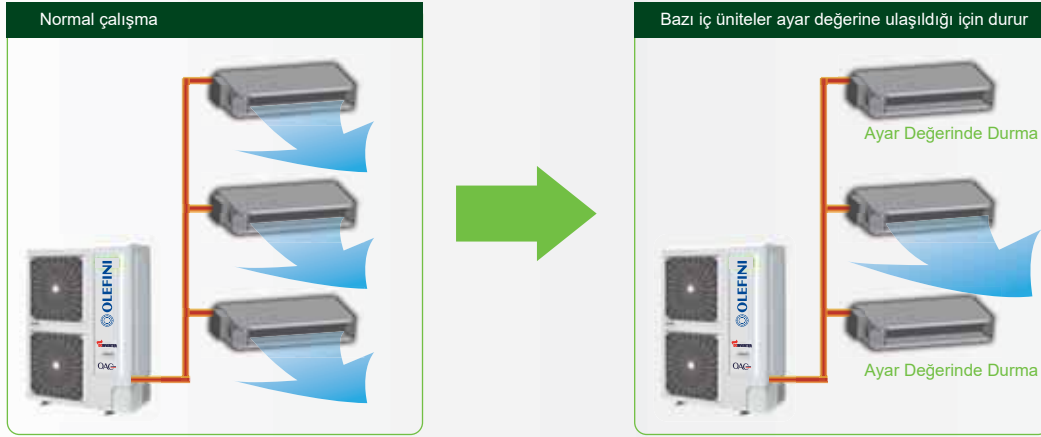


180° Sinüs Dalgası Vektör Kontrolü

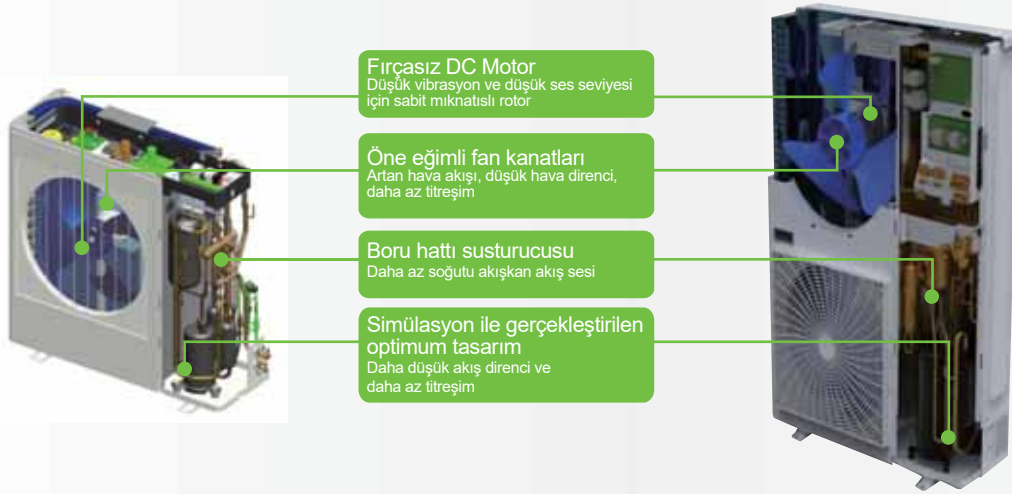


Hızlı Isıtma ve Soğutma

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

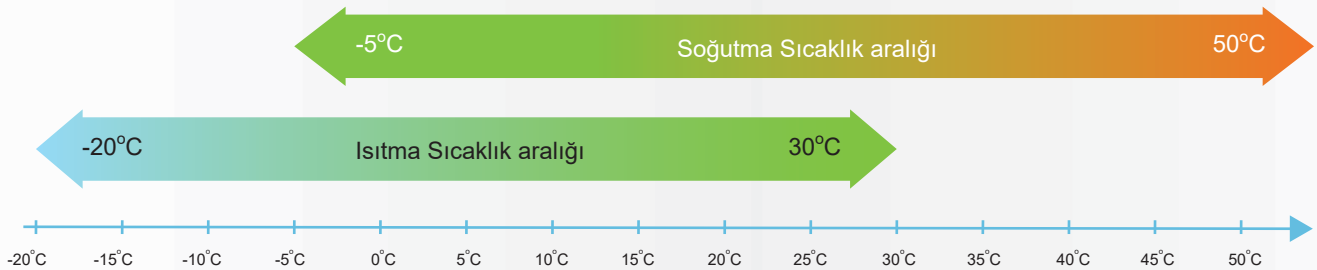


Sessizlik Sağlayan Teknoloji



Geniş Çalışma Sıcaklık Aralığı

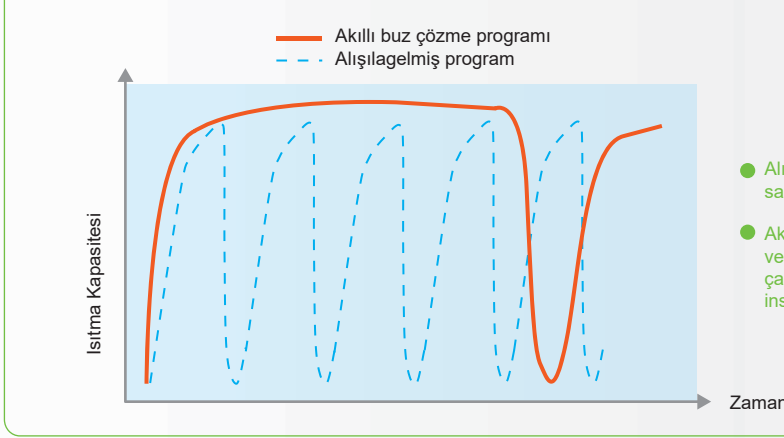
- Küresel ısınma dünyayı giderek daha fazla etkilediği için, maksimum soğutma çalışma sıcaklığı 50°C değerine yükseltilmiştir.
- Isıtma çalışma sıcaklığı -20°C değerine kadar düşürülmüştür. Soğuk kış günlerinde, sistem odanızı sürekli sıcak tutabilir.



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

Akıllı Buz Çözme Programı

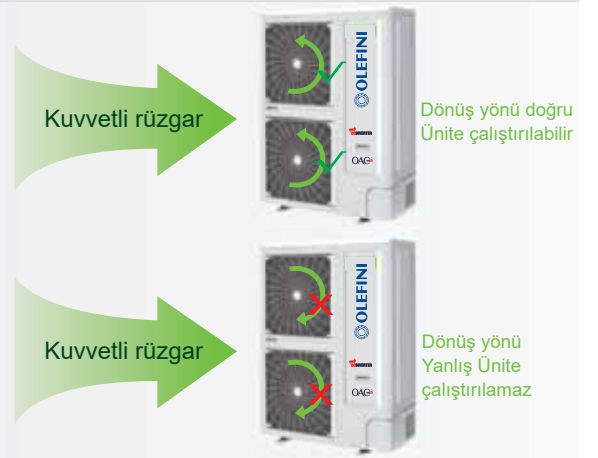
- Program sadece ihtiyaç duyulduğu zaman çalışır. Alışlagelmiş ünitelerin buz çözme zamanları ve süreleri sabit olduğundan sıcaklık dalgalanmalarına yol açmakta ve konfor seviyesi düşmektedir.



- Alışlagelmiş ünitelerin buz çözme zamanları ve süreleri sabittir
- Akıllı buz çözme programı ısı değiştiricisinin verimine ve buzlanma nedeniyle kapasite değişimine göre çalışmaya başlar. Daha az sıcaklık dalgalanmaları, insanlar daha konforlu hisseder.

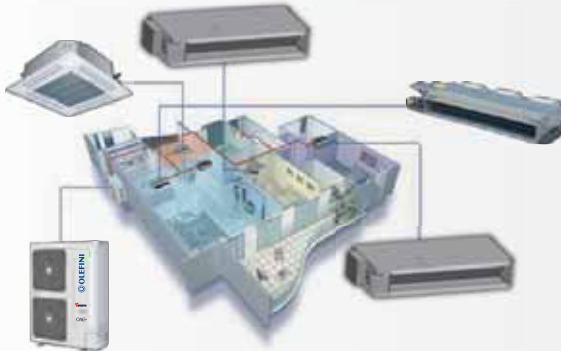
Ters Dönüş Korumalı Fan

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.

Aktif PFC modül kartı



- 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.

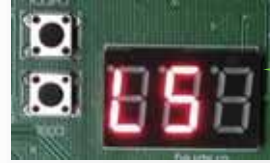
Otomatik Adresleme

- 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.



LED Gösterge

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 kW	Btu/h	Elk. Gücü kW	Akım A	EER	Kapasite kW	Elk. Gücü kW	Akım A	COP	Tip	Adet	Tip	Adet	Tip	Miktar kg.	dB(A)	dB(A)	Brüt mm	Net mm	Net kg.	Brüt kg.	Gaz mm	Sıvı mm		
ORV-V080WR1	220-240V-1ph-50Hz	8	27300	2.15	5.70	3.72	9	30700	2.28	6.04	3.95	DC/Twin-rolay	1	DC fan motor	2	R410a	3	45-56	52-63	1145x1120x475	1054x994x399	80	92	Φ15.9	Φ9.53	4
ORV-V100WR1	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-V125WR1	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-V125WR1	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-V140WR1	220-240V-1ph-50Hz	14	47000	3.96	10.50	3.52	16	54000	4.3	11.40	3.72						3.45				89	100	7			
ORV-V140WR1	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	900x1328x400	93	104			7
ORV-V160WR1	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-V160WR1	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-V180WR1	380-420V-3ph-50Hz	18	61000	5.19	8.05	3.47	20	63000	5.62	8.71	3.56						4.2				100	111	Φ19.1			Φ9.53
ORV-V224WR1	380-420V-3ph-50Hz	22.4	76500	6.74	10.5	3.32	25	85300	5.85	9.9	4.27	DC/Scroll				6.1	45-58	52-65	1278x1696x560	1120x1549x400	145	165	Φ22.2	Φ9.53	10	
ORV-V260WR1	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			12	
ORV-V280WR1	380-420V-3ph-50Hz	28	95500	8.32	13.6	3.37	30.5	104000	7.93	12.9	3.85					8	47-60	56-66			176	196	25.4	12.7	15	
ORV-V335WR1	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			176	196	18							

Notlar:

1. Soğutma çalışma aralığı -5°C ila 50°C arasındadır. Isıtma çalışma aralığı -20°C ila 30°C arasındadır.
2. Soğutma test koşulu: iç 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 1 m önünde 1.3 m yükseklikte ölçülmüştür. Filtre çalışması 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.
- * DC Fan Motoru Opsiyondur.

İÇ ÜNİTELER

İç Üniteler Ürün Gami

Kapasite (KW)	Tek Yönlü Kaset Tipi	İki Yönlü Kaset Tipi	Dört Yönlü Kaset Tipi	Dört Yönlü Kaset Tipi (Kompakt)	360° Dairesel Kaset Tipi	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

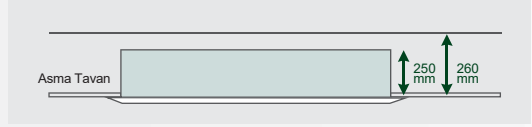
Özellikler

Aksesuarlar

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

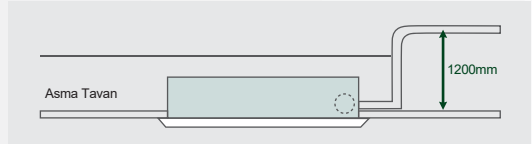
İnce gövde, kolay montaj

250 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 1200 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 kW	Hava Debisi		Ses Seviyesi dB(A)	ESP Pa	Boyutlar (G×Y×D)				Ağırlık		Boru Bağlantıları			Standart Kumanda
		Soğutma kW	Isıtma kW	Isıtma kBTU/h	Isıtma kBTU/h		m³/h	CFM			Brüt mm	Net mm	Panel Brüt mm	Panel Net mm	Net kg	Brüt kg	Gaz mm	Sıvı mm	Drenaj 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	Ø9.53	Ø6.35	OD Ø25	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	Ø12.7	Ø15.9	Ø9.53			
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:

- 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 1m önünde 1.5m 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 Fan Motoru Opsiyoneldir.

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.

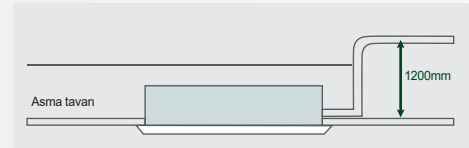
• Yüksek hava debisi

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 1200 mm.



Teknik Özellikler

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	ESP	Boyutlar (G×Y×D)				Ağırlık		Boru Bağlantıları			Standart Kumanda	
		Soğutma	Isıtma	kW	kBTu/h		kW	m³/h			CFM	Brüt	Net	Panel Brüt	Panel Net	Net	Brüt	Gaz	Siv		Drenaj
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						1460x370x640	1200x310x520	1480x70x660	1443x50x630	40/7.5	43/10.0					
ORV-V71Q2/HR1-B	50Hz	7.1	24.2	8.0	27.2	0.10	1120	650	40 ~ 46		1935x370x640	1788x310x520	1935x70x660	1925x50x630	56/9.0	62/11.5	Φ15.9	Φ9.53		ØØ Ø25	
ORV-V80Q2/HR1-B	50Hz	8.0	27.2	9.0	30.7						1935x370x640	1788x310x520	1935x70x660	1925x50x630	56/9.0	62/11.5					
ORV-V90Q2/HR1-B	50Hz	9.0	30.7	10.0	34.1	0.14	1550	910	40 ~ 46		1935x370x640	1788x310x520	1935x70x660	1925x50x630	56/9.0	62/11.5					
ORV-V100Q2/HR1-B	50Hz	10.0	34.1	11.0	37.5						1935x370x640	1788x310x520	1935x70x660	1925x50x630	56/9.0	62/11.5					
ORV-V112Q2/HR1-B	50Hz	11.2	38.2	12.5	42.6	0.16	1650	970	43 ~ 48		1935x370x640	1788x310x520	1935x70x660	1925x50x630	56/9.0	62/11.5					
ORV-V125Q2/HR1-B	50Hz	12.5	42.6	14.0	47.7						1935x370x640	1788x310x520	1935x70x660	1925x50x630	56/9.0	62/11.5					
ORV-V140Q2/HR1-B	50Hz	14.0	47.7	15.0	51.1					1935x370x640	1788x310x520	1935x70x660	1925x50x630	56/9.0	62/11.5						

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.

* DC Fan Motoru Opsiyoneldir.

4 Yöne Üfleme 4 Yöne Üfleme 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 1200 mm

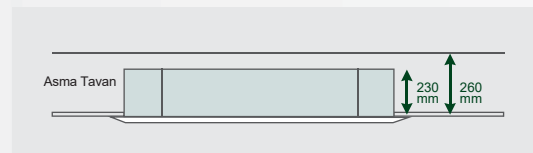
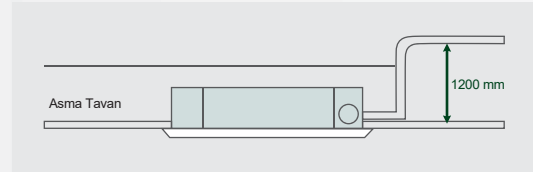
Not: Kompakt Kaset tipi basma yüksekliği 700mm'dir.

• İnce gövde, kolay montaj

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

• Opsiyonel DC fan motoru

• 360° panel opsiyonel



* 84 W'a kadar

Teknik Özellikler

4 Yöne Üflemlili Kaset Tipi

Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi	Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)				Ağırlık		Boru Bağlantıları			Standart Kumanda			
		Soğutma		Isıtma						Brüt	Net	Panel Brüt	Panel Net	Net	Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj				
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h															kW	m³/h	CFM
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						
ORV-V56Q/HR1-C	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4										24	30						
ORV-V71Q/HR1-C	50Hz	7.1	24.2	8.0	27.2	0.093	1200	700	36~39	-			1030×105×1030	950×50×950	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										28.5	35					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	0.16	1600	940	37~41	920×310×960	833×286×900			28.5	35							
ORV-V125Q/HR1-C	50Hz	12.5	42.6	14.0	47.7									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							

4 Yöne Üflemlili Kompakt Kaset Tipi

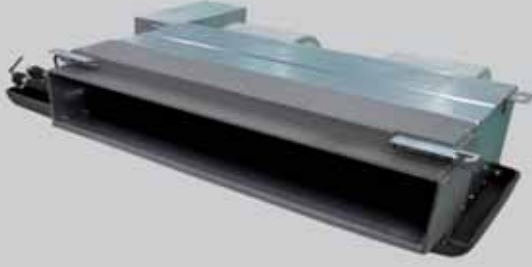
Model	Fr.	Kapasite				Motor Gücü	Hava Debisi		Ses Seviyesi	HSB	Boyutlar (G×Y×D)				Ağırlık		Boru Bağlantıları			Standart Kumanda			
		Soğutma		Isıtma			kW	m³/h			CFM	dB(A)	Pa	Brüt mm	Net mm	Panel Brüt mm	Panel Net mm	Net kg	Brüt kg		Gaz mm	Sıvı mm	Drenaj mm
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h																		
ORV-V22Q4/HR1-C	50Hz	2.2	7.5	2.5	8.5	0.050	537	290	22~34	-	745×375×675	653×267×585	750×95×750	650×30×650	17.5	23	Φ9.53	Φ6.35	Φ25	Uzaktan Kumanda			
ORV-V28Q4/HR1-C	50Hz	2.8	9.5	3.2	10.9										17.5	23							
ORV-V36Q4/HR1-C	50Hz	3.6	12.2	4.0	13.6										17.5	23							
ORV-V45Q4/HR1-C	50Hz	4.5	15.3	5.0	17										17.5	23							
ORV-V56Q4/HR1-C	50Hz	5.6	19.1	6.3	21.4										17.5	23							

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
- * DC Fan Motoru Opsiyoneldir.



İnce Kanallı Tip



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Kablolu	Uzaktan	Merkezi

Özellikler

• Aksesuarlar

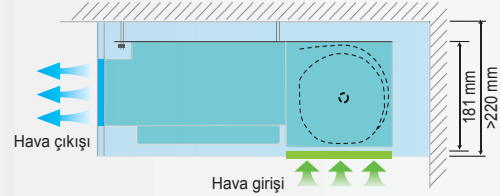
Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
Opsiyonel	Opsiyonel	Standart	Opsiyonel	Standart	-

• 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 akışı, düşük ses seviyeli santrifüj tipi fan kanatları ve eşsiz darbe sönümlleme 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			m³/h	CFM			Brüt	Net	Net	Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj	
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h													
ORV-V22TA/HR1-B	50Hz	2.2	7.5	2.5	8.5	0.045	450	260	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	17.5	20.5											
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:

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.

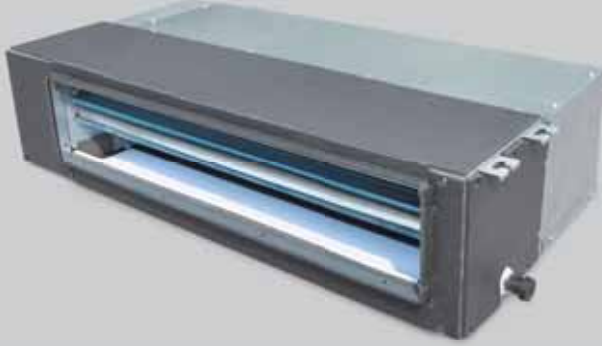
3. Ses seviyesi: Ünitenin 1 m önünde 1.5 m yükseklikte ölçülmüştür. Fiili çalışma sırasında, ortam koşullarının bir sonucu olarak bu değerler normalde daha yüksektir.

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

5. HSB: Harici Statik Basınç

* DC Fan Motoru Opsiyoneldir.

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 seviyesi 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			m³/h	CFM			Brüt	Net	Net	Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj		
		kW	kBTU/h	kW	kBTU/h														kg
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. 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 Basıncı

* DC Fan Motoru Opsiyoneldir.

Orta Statik Basıncılı Kanallı Tip



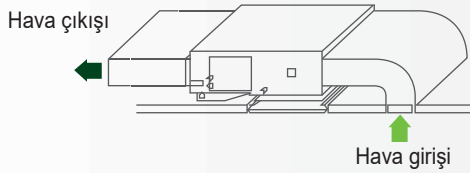
Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Kablolu	Uzaktan	Merkezi
		

Özellikler

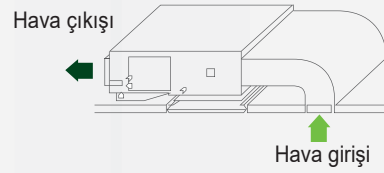
• Aksesuarlar

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

• Standart HSB 70Pa değerindedir



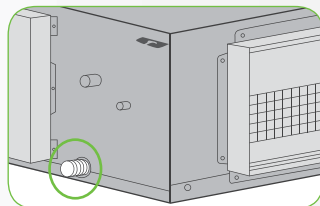
70Pa HSB, uzun mesafeden hava üflemeye uygundur



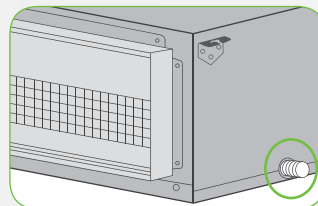
Ses seviyesinin düşük olmasını gerektiren odalar için uygundur

• Drenaj borusu montajında kolaylık

Hem sol hem de sağ taraftan drenaj bağlantısı yapılabilir.



Sol drenaj bağlantısı



Sağ drenaj bağlantısı

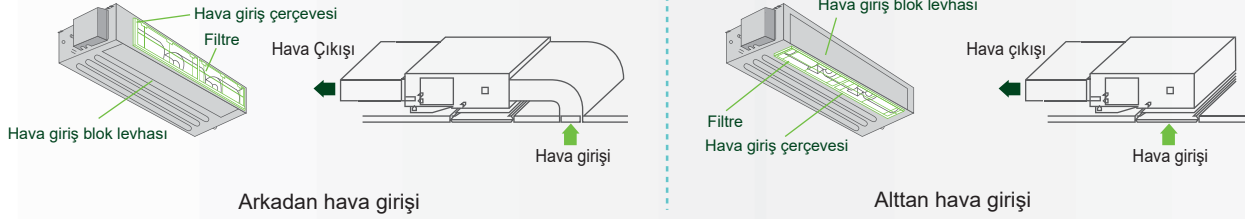
• Ünite bütünüyle düşük ses seviyeli tasarlanmıştır

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 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			Brüt	Net			Net	Brüt	Gaz	Sıvı	Drenaj			
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h											kW	m3/h	
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	Ø15.9	Ø9.53	Ø25	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								46	50				
ORV-V150TB/HR1-B	50Hz	15.0	51.1	17.0	58								46	50				
							2000	1170	40~44									

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

* DC Fan Motoru Opsiyoneldir.

Yüksek Statik Basıncılı Kanallı Tip



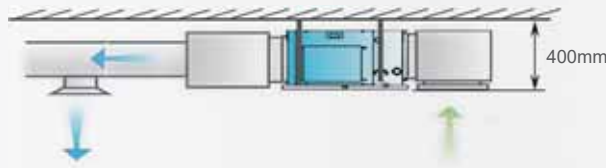
Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Kablolu	Uzaktan	Merkezi

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



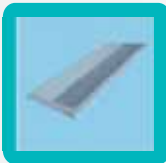
Spiral difüzör



Kare difüzör



Doğrusal Difüzör

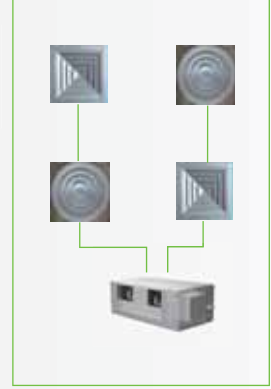
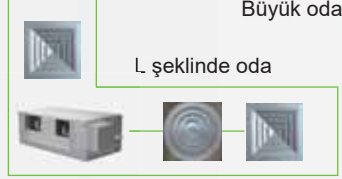
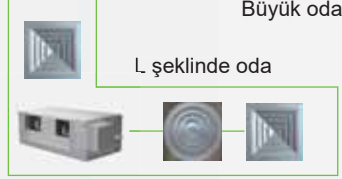
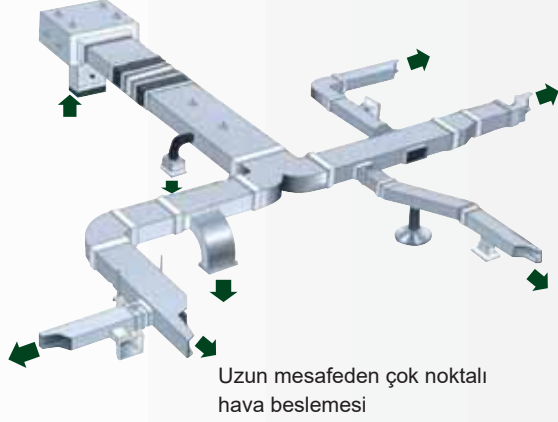


Dörtgen difüzör

• Yüksek statik basınç

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

Yüksek statik basınçlı kanallı tip ünite



Teknik Özellikler

ORV-X+	ORV-X	ORV-C
•	•	•

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-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		1245×445×655	1190×370×620	47	51				
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	200	1510×490×870	1465×448×811	102	106	Φ22.2	Φ12.7	Φ30	
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				
ORV-V450TH/HR1-B	50Hz	45.0	153.5	50.0	170.06	1.16	6000	3250	60	200	267x840x1050	2167x676x916	222	260	Φ22.2	Φ12.7	Φ32	
ORV-V560TH/HR1-B	50Hz	56.0	191.0	63.0	214.9	2.5	8000	4700	64				222	260				

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
- * DC Fan Motoru Opsiyoneldir.



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			m³/h	CFM			dB(A)	Pa	Brüt mm	Net mm	Net kg.	Brüt kg.	Gaz mm		Sıvı mm	Drenaj mm
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h															
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. 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
- * DC Fan Motoru Opsiyoneldir.



Yer-Tavan Tipi



Kumanda		
Standart	Opsiyonel	
Uzaktan	Kablolu	Merkezi
		

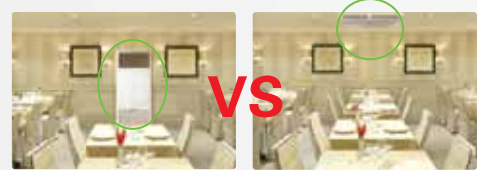
Özellikler

• Aksesuarlar

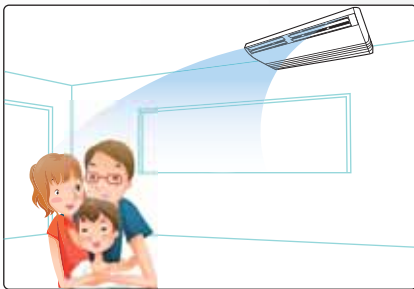
Kanal Bağlantısı	Filtre	EXV	Drenaj Pompası	AC Motor	DC Motor
-	Standart	Standart	Opsiyonel	Standart	-

• Asılarak montaj, zemin alanını harcanmaz

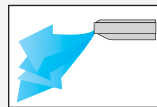
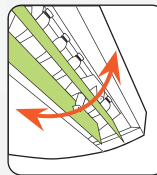
- Dekoratif olması sayesinde zeminde yer kaplamaz.
- Asma tavana montaj sayesinde, zeminde yer kaplamaz, bir yemek masası kadar alanın tasarruf edilmesine olanak sağlar.



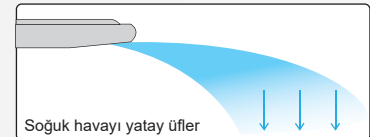
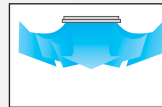
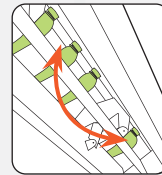
• Geniş açılı hava üfleme



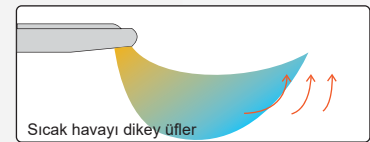
- Düşük ses seviyeli yüksek performanslı santrifüj tipi fanlar ile bol hava akışı ve uzun mesafeden hava üfleme sağlayabilir.



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



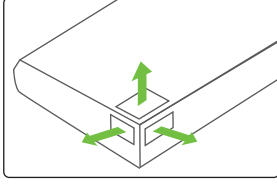
Soğuk havayı yatay üfler



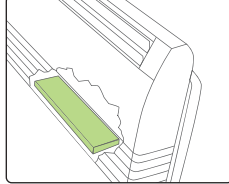
Sıcak havayı dikey üfler

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

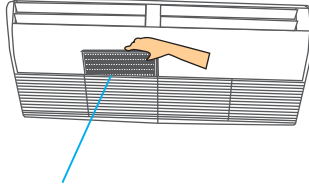
• Montaj kolaylığı



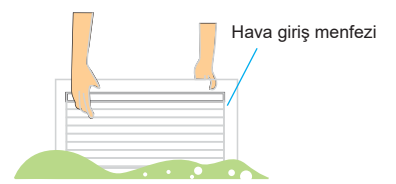
Bakır boru bağlantısı üç yönden yapılabilir.



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			dB(A)	Pa	Brüt mm	Net mm	Net kg.	Brüt kg.	Gaz mm		Sıvı mm	Drenaj mm
		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
ORV-V112LD/HR1-B	50Hz	11.2	38.2	12.5	42.6	0.26	2300	1350	45~52		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	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 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
- * DC Fan Motoru Opsiyoneldir.



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	-

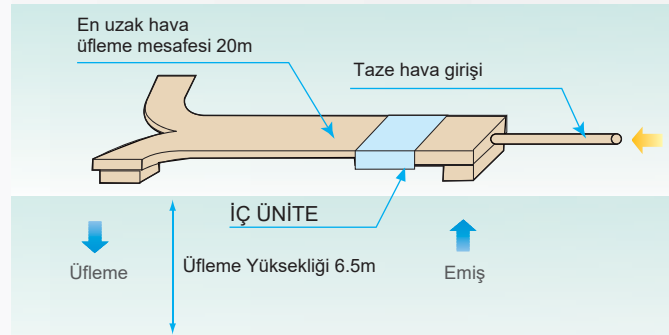
• Sağlıklı ve konforlu

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.

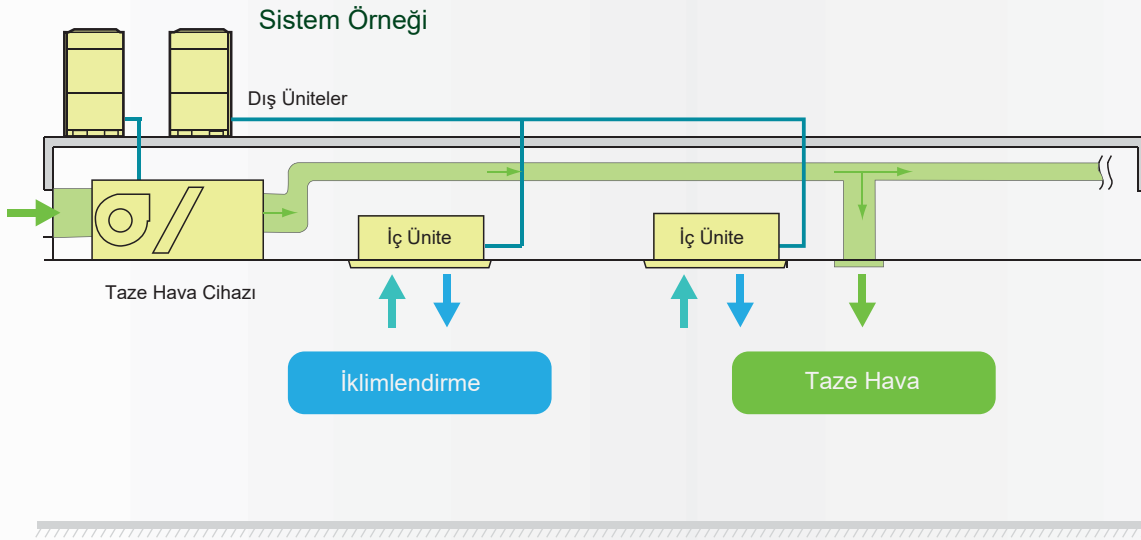
İç üniteler ve taze hava işleme ünitesi aynı soğutucu akışkan sistemine bağlanabilir, tasarım esnekliği artar ve sistemin toplam maliyeti önemli ölçüde düşer.



• Yüksek harici statik basınç

Daha esnek kanal uygulamaları ile harici statik basınç 3000 Pa değerine kadar çıkabilir. Hava beslemesi için maksimum mesafe yaklaşık 20 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			m³/h	CFM			dB(A)	Pa	Brüt	Net	Net	Brüt	Gaz	
		kW	kBtu/h	kW	kBtu/h	mm			mm	kg			kg	mm	mm	mm	mm	
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	Φ28.6	Φ15.9	Φ32	
ORV-V450TF/HR1-B	50Hz	45.0	153.5	31.4	107.1	1.6	4000	3520	58	300	2165*676*916	2165*676*916	222	260				
ORV-V560TF/HR1-B	50Hz	56.0	191.0	39.0	133.0	2.5	6000	4700	62	300	2267*840*1050	2165*676*916	222	260				

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. 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
- * DC Fan Motoru Opsiyondur.



KUMANDALAR VE OTOMASYON

Uzaktan Kumanda

Uzaktan Kumanda ile

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



Dokunmatik Kumanda

- Hava filtresi temizleme hatırlatma fonksiyonu
- Siyah arka plan ve beyaz ışık ile dokunmatik ekran
- Ultra ince gövde ve şık tasarım, üst düzey ortamlara uygundur
- Açık / Kapalı, sıcaklık ayarı, fan hızı ayarı, mod ayarı, zamanlayıcı ve kontrol fonksiyonu



Kablolu Kumanda

- Çift yönlü iletişim ile iç ünitenin çalışma parametreleri (hata kodu, sıcaklık, adres), sorgulanabilir ve kumanda 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

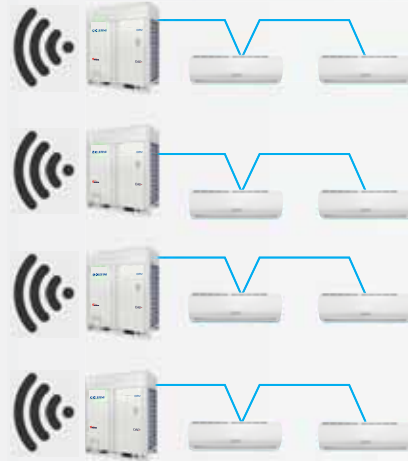


İç ünitenin çalışma durumu
İç ünite kontrol sırası



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



Dokunmatik Ekran Merkezi Kumanda

- WIFI ile bağlantı (Aynı network hattında internet explorer ile çalışabilme)
- Modbus iletişim protokolü
- Günlük ve haftalık çalışma parametre ayarlama
- Kolay kullanım ara yüzü
- 64 ve 128 iç ünite bağlantısı yapılabilme özelliği
- BMS akıllı bina otomasyonu ile uyumlu
- Mobil Uygulama: Apple iOS / Google Android uyumlu

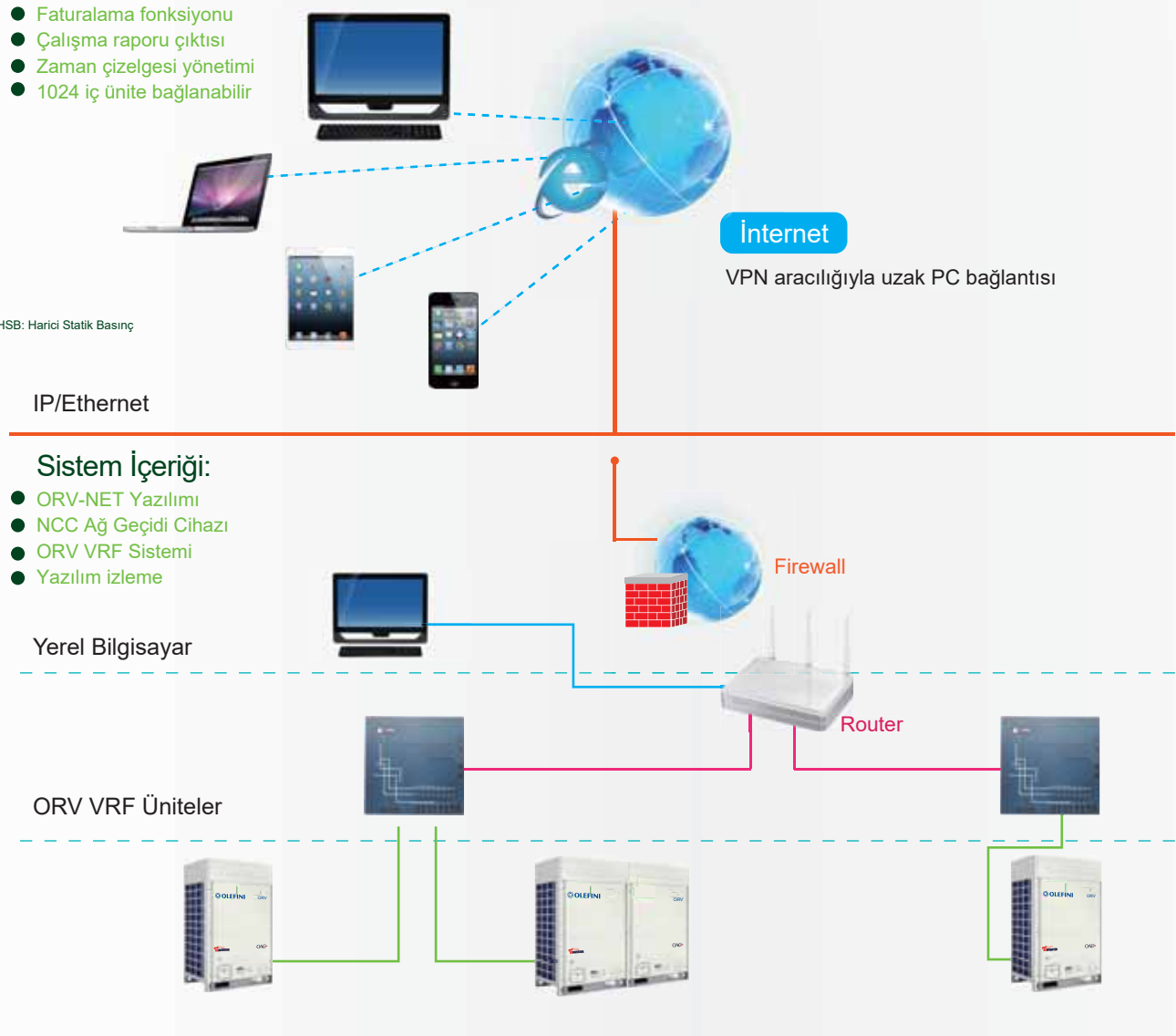
* Resimdeki görsel temsildir. Cihaz 2 farklı renkte ve özellikte gelebilir (Siyah & Beyaz)



ORV-CCS Merkezi Kontrol Sistemi

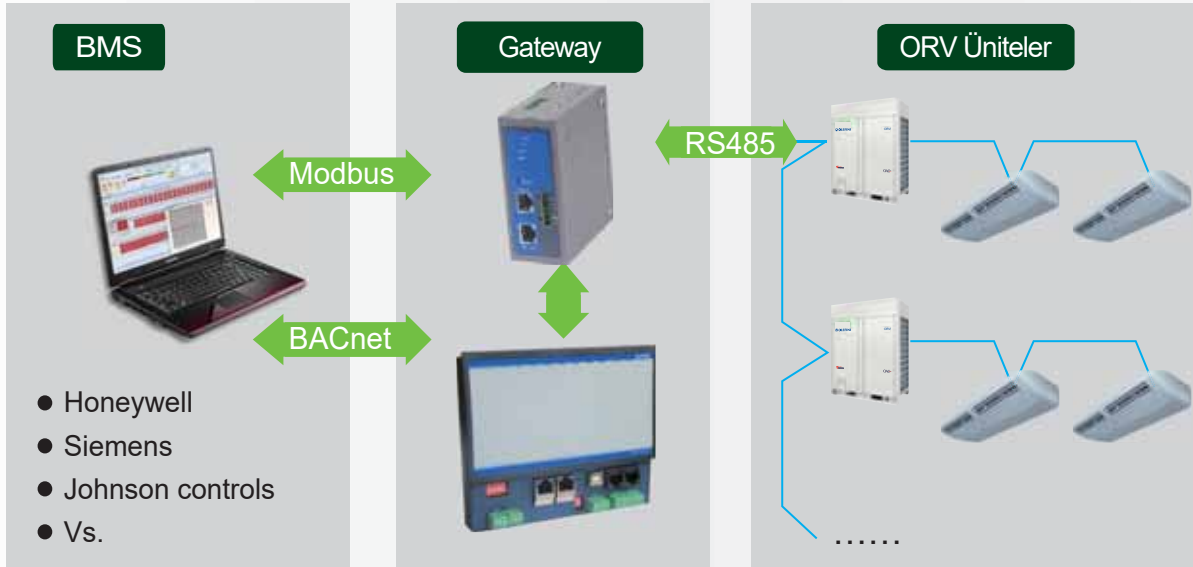
- Faturalama fonksiyonu
- Çalışma raporu çıktısı
- Zaman çizelgesi yönetimi
- 1024 iç ünite bağlanabilir

5. HSB: Harici Statik Basınç



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.
- 4 temel modül: 5HP/10HP/20HP/30HP
- Kombinasyon ile daha büyük kapasiteler elde edilebilir.



ORV dış ünite

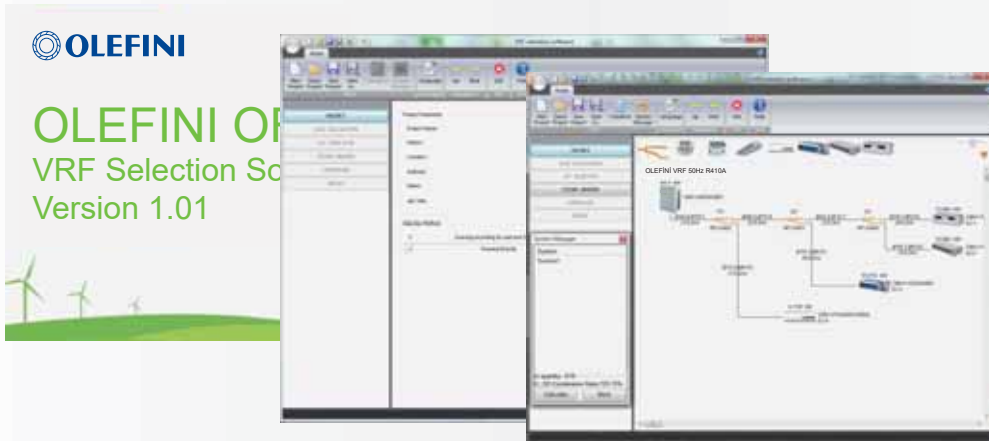


AHU kit

- DX tipi AHU
- Diğer İç Üniteler



VRF Seçim Programı



OLEFİNİ VRF KLİMA REFERANSLARI



RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
HUKUK İKTİSADİ BİLİMLER FAKÜLTESİ (RİZE)



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ (ANTALYA)



KOZLU HÜKÜMET KONAĞI (ZONGULDAK)



BAŞAKŞEHİR KATİBE ATMACA YÜKSEK ÖĞRETİM
KIZ ÖĞRENCİ YURDU



BARTIN KIZ MESLEK LİSESİ



SARIGAZİ SEMT POLİKLİNİĞİ



ÇATALCA KEŞTANELİK SPOR SALONU



ORDU HÜKÜMET KONAĞI

OLEFINI VRF KLİMA REFERANSLARI



ERZURUM OLTU KAYMAKAMLIĞI
HÜKÜMET KONAĞI



LİKO APART OTEL (TRABZON)



REYHANLI DEFNE HASTANESİ



İZMİR KARŞIYAKA SPOR KOMPLEKSİ



KARABÜK İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ



ERZURUM PTT BİNASI



KADIKÖY BELEDİYESİ ÇOCUK ETÜT MERKEZİ



ÇAYKENT OTEL (TRABZON)

OLEFINİ VRF KLİMA REFERANSLARI

112 ACİL ÇAĞRI MERKEZİ MÜDÜRLÜĞÜ / AYDIN
112 AMBULANS MERKEZİ / BURSA
112 ACİL ÇAĞRI MERKEZİ / KARABÜK
50. Yıl PTT Bank/İSTANBUL
50 YATAKLI ÖĞRETMENEVİ / KOYULHİSAR / SIVAS
AFC OPTOLED
ADİDAS / İZMİR
ADİLCEVAZ HÜKÜMET KONAĞI BİNASI / BİTLİS
AHLATLIBEL STRATEJİK TOPLANTI BİNASI VE
SOSYAL TESİSLERİ / ANKARA
AHLATLIBEL STRATEJİK TOPLANTI BİNASI VE
SOSYAL TESİSLERİ / ANKARA
AGS MEDİCAL / TRABZON
AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI MERKEZİ / KIRIKHAN / HATAY
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ KREŞ BİNASI
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ YENİ KIZ YURT
ŞANTİYESİ / ANTALYA
AKKİM CLOR ALKALİ MCC ODASI/YALOVA
AKSU MOBİLYA / ERZİNCAN
ALIZA KONUTLARI / ANTALYA
ALTUNBAŞ MOBİLYA / İKİTELLİ
AMASYA ORMAN BÖLGE MÜD. ERBAA
ORMAN İŞLETME MÜD. TOPLU KORUMA EKİP BİNASI
AMENAGEMENT DE BUREAUX POUR LE SIEGE DU
GROUPE AVENİR / FRANSA
ANADOLUBANK İMES ŞUBE
ANADOLU BANK LÜLEBURGAZ ŞUBESİ
ANADOLU BANK / İZMİR
ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ MESCİDİ
ANKARA KARŞIYAKA MEZARLIĞI
ARAKLI CAMİİ / TRABZON
ARDA ACAR MAĞAZA / KASTAMONU
ARKADYUM LIFE 3 SİTESİ KEMERBURGAZ
ARTVİN DEVLET HASTAHANESİ EK BİNA / ARTVİN
ASSAN ELEKTRONİK
ASTIR PLASTİK/İSTANBUL
AŞİİYAN DÜĞÜN SALONU / KIRIKKALE
ATALAR YEMEKHANE / ANKARA
ATASUN OPTİK / MANİSA
AVCILAR BELEDİYESİ GAZİLER DERNEĞİ
AVCILAR BELEDİYESİ ŞANTİYE SAHASI
AVCILAR VETERİNERLİK
AVRUPA TIP MERKEZİ KARABAĞLAR / İZMİR
AYDINPINAR ŞEHALESİ SOSYAL TESİS/DÜZCE
AYVALIK CAFE / BALIKESİR
BAHÇEŞEHİR KURUYEMİŞ / İSTANBUL
BALIKESİR HAVA JET ÜSSÜ
BALIKESİR İŞ KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HİZMET BİNASI
BANDIRMA DAVID PEOPLE CAFE

BARTIN KIZ MESLEK LİSESİ
BARTIN TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ / BARTIN
BAŞAKŞEHİR CAMİİ / İSTANBUL
BAŞAKŞEHİR TUR BİNASI 2. BİNA / İSTANBUL
BATI ŞEHİR İSTOÇ
BEBEK ALAÇATI MUHALLEBİCİSİ / TUZLA
BERTİ ET LOKANTASI / BİNGÖL
BEŞİKDÜZÜ SÜT ÜRÜNLERİ FABRİKASI / TRABZON
BEYLİKDÜZÜ İŞ MERKEZİ
BEYAZŞEHİR KADIN VE GENÇLİK MERKEZİ
MELİKGAZİ / KAYSERİ
BİMEKS GENEL MERKEZ / KADIKÖY
BİZİM GIDA BEYAZŞEHİR / KAYSERİ
BM COLOR ÇERKEZKÖY / TEKİRDAĞ
BLN AYDOĞAN KONUT PROJESİ / İSTANBUL
BODRUM HİLTON OTEL / MUĞLA
BODRUM LABIANCE OTEL
BOĞAZİÇİ KANDİLLİ EVLERİ / İSTANBUL
BOLÇİ ÇİKOLATA FABRİKASI / BOLU
BONCUK KOZMETİK / ELAZIĞ
BOYABAT HÜKÜMET KONAĞI / SİNOP
BT TELEKOM/ YENİSAHRA
BUNGE GIDA / İSTANBUL
KADEM KYK BİNASI / BURSA
CADDEBOSTAN CAFE / İSTANBUL
CAFER EROL / KADIKÖY
CCH ÇAĞRI MERKEZİ / KAVACIK
CEMRE MUHASEBE OFİSİ / HASANPAŞA
CENGİZ TOPEL DENİZ KUVVETLERİ KOMUTANLIĞI
CİĞERCİ APO / BURSA
CİHAN CAFE / İZMİR
CİHANGİR ÇOCUK BAKIM EVİ / İSTANBUL
CİHANGİR KIZ YURDU / İSTANBUL
CKM FİNE / FATİH / İSTANBUL
ÇAĞRI MERKEZİ ISPARTA
ÇANKIRI KORGUN HÜKÜMET KONAĞI
ÇANKAYA BLD. ORAN EVİ / ANKARA
ÇATALCA SPOR KOMPLEKSİ / İSTANBUL
ÇAYKENT OTEL / TRABZON
ÇEKMEKÖY BELEDİYESİ / İSTANBUL
ÇERKEZKÖY BM COLOR
ÇETAŞ MAHMUTBEY OFİS
ÇEŞME BUTİK OTEL
ÇINAR İNŞAAT / İSTANBUL
ÇUKURAMBAR PTT MERKEZİ
DATA COM OTEL
DEFNE HASTANESİ / ANTAKYA
DEMİRKENT SPOR SALONU / ERZİNCAN
DEMİRÖZÜ DEVLET HASTANESİ / BAYBURT

OLEFINI VRF KLİMA REFERANSLARI

DES-SANAYİ-DMY. BİNASI
DİLLİOĞLU APART OTEL / TRABZON
DİYAMARA KONUT / İSTANBUL
DİZAYN İNŞAAT YURT / İSTANBUL
DMY ELEKTRONİK / İSTANBUL
DOKTOR RAMADAN SAĞLIK MERKEZİ AVCILAR
DREAM WORLD OTEL / ANTALYA
DR YUSUF SANCAR DIŞ POLİKLİNİĞİ / İSTANBUL
DSİ BİNASI / DİYARBAKIR
DSİ İZLEME VE KONTROL ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ
EDREMİT / VAN
DSİ 17. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
DSİ 171. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ / EDREMİT / VAN
DUMANTI RESTAURANT&MANTI EVİ / K.ÇEKMECE
DÜZCE NAMIK KEMAL OKULU
PENDİK DUMANKAYA PLAZA / İSTANBUL
DULKADİROĞLU 24 DERSLİKLİ LİSE / KAHRAMANMARAŞ
EDİRNE ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK HİZMET BİNASI
EDİRNE SOSYAL TESİSLERİ
ERDEK ÖMER CAMİİ
ERDEM KIRAMER KUAFÖR SALONU
EFELER NİKAH SALONU / AYDIN
KÖSEKÖY KAMYONCULAR KOOP / KOCAELİ
ELİT EĞİTİM MERKEZİ / MALATYA
ELİZA TEKSTİL / İSTANBUL
ELMAKSAN / TAŞKENT / ÖZBEKİSTAN
EMAAR SQUARE AVM(GİRİŞ) / ÜSKÜDAR / İSTANBUL
ENGELSİZ YAŞAM MERKEZİ / KAHRAMANMARAŞ
ERBİL GÜZELLİK MERKEZİ / IRAK
ERDEMLİ BELEDİYESİ KARGIPINARI SOSYAL TESİS
ERDEMLİ BELEDİYESİ KREŞ VE GÜNDÜZ BAKIM EVİ
ERDEMLİ BELEDİYESİ TÖMÜK DÜĞÜN SALONU
ERDEMLİ İSABET ANAOKULU / MERSİN
ERDEMLİ 23 DERSLİKLİ 4 TİP OKUL / MERSİN
ERMENİSTAN RESTAURANT / İSTANBUL
ERTAŞ VİLLASI / BAĞÇEŞEHİR
ERZURUM İMAMHATİP LİSESİ
ERZURUM UZUNDERE HÜKÜMET KONAĞI
ERZURUM YAKUTİYE REHBERLİK ARAŞTIRMA MERKEZİ
ESENŞEHİR AİLE SAĞLIK MERKEZİ / ÜMRANİYE
ESEN YURT OFİS / İSTANBUL
ESKİDİJ KAYASEHİR REGIONAL PARTNER / İSTANBUL
ESKİŞEHİR BALO SALONU
ESTELSAN KABLO / İSTANBUL
EYMEYEN ATAY VİLLA
FATURAMATİK MALTEPE / İSTANBUL
FERAHLA PLAZA/İSTANBUL SARIGAZI
FİKİRTEPE BUSINESS CENTER ECZANESİ / İSTANBUL
FİNAL DERSANESİ / TOPKAPI

FİNAL DERSANESİ BİNEVLER ŞUBESİ
FİRÜZKÖY BELEDİYESİ ŞANTİYE HİZMET BİNASI
FİRÜZKÖY MAH.ETÜD MERKEZİ / İSTANBUL
FİTNESS SALONU IHLAMUR PARK / İSTANBUL
FİTNESS SALONU SARIGAZI / İSTANBUL
FİTNESS SALONU RIDVAN DİLMEN / İSTANBUL
FLO KAZAKİSTAN
FORM OTEL / ŞİŞLİ / İSTANBUL
FORMULA 1 YOLU TEPE PARK VİLLALARI / İSTANBUL
FULLA MAĞAZASI / ANKARA
GARANTİ SERVER / BULGURLU
GEDİK SOSYAL TESİS / MALATYA
GEDİK ÜNİVERSİTESİ / ELAZIĞ
GEK GÜNEY ECZA KOOP / MERSİN
GELİNCİK PASTANESİ / TUZLA
GELİŞİM KOLEJİ / İZMİR
GODIVA MAĞAZASI / ADANA
GOLD TOWER KONUT / AYDIN
GÖKBORA ZİYA GEMİCİ
GÖLBAŞI VİRANCIK MAH. ANADOLU LİSESİ / ANKARA
GÖLCÜK NECATİ ÇELİK DEVLET HASTANESİ / HALİDERE
GÜLMAC MAKİNA KULA / MANİSA
GÜMÜŞHACIKÖY HASTANE / SAMSUN
GÜMÜŞPALA BAŞKAN YARDIMCISI OFİSİ
GÜNEY ECZA DEPOSU / İSKENDERUN
GÜRPINAR ORTAOKULU ÇOK AMAÇLI SALON
GÜRSELPAŞA MAH. 24 DERSLİKLİ İLKOKUL
SEYHAN / ADANA
HACETTEPE HASTANESİ MES. REHABİLİTASYON
MERKEZİ / ANKARA
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ / ANKARA
HACETTEPE TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGESİ
BEYTEPE / ANKARA
HAIR FACTOR KUAFÖR / KAHRAMANMARAŞ
HALİL ŞAHİN RESTORAN ÇOK AMAÇLI SALON / KARABÜK
HAN TEKSTİL / İSTANBUL
HANIMLAR KÜLTÜR MERKEZİ / SİİRT
HASBAHÇE DÜĞÜN SALONU / TRABZON
HAT DÖNER / KADIKÖY
HAVZA ARITMA TESİSİ İDARİ BİNA / İZMİR
HİLTON OTEL KAFE ELAZIĞ
HİLTON TORBA / BODRUM
HUZUREVLERİ SPOR SALONU / ADANA
INCITY / ATAŞEHİR
INOKS KİMYA TESİSLERİ / TEKİRDAĞ
IRAK PROJESİ
ISPARTAKULE / BAĞÇEŞEHİR
İBB DOLAPDERE
İHH / SANCaktepe
İLK İNŞAAT / İSTANBUL

OLEFINİ VRF KLİMA REFERANSLARI

İMAMOĞLU MESLEK LİSESİ ATÖLYELERİ / ADANA
İSKENDERUN PARK / HATAY
İSMET YILMAZ MİLLİ EĞİTİM MÜZESİ / SİVAS
İSTİKLAL OKULU/İZMİR
İSTİNYE TENİS EĞİTİM VE SOSYAL TESİSLERİ / İSTANBUL
İZ PLAZA / MASLAK
İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
İZMİT DİYALİZ MERKEZİ
JOI BISTRO KADIKÖY / İSTANBUL
KADIKÖY BELEDİYE BİNASI BAŞKANLIK ODASI
KADIKÖY ÇOCUK ETÜT MERKEZİ
KADIKÖY EVLENDİRME DAİRESİ KAFETERYASI
KADIKÖY GAZETESİ / İSTANBUL
KARABÜK İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
KARABÜK 112 ACİL ÇAĞRI MERKEZİ
KARAÇOBAN HÜKÜMET KONAĞI / ERZURUM
KARAYOLLARI 16.BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
KARAYOLLARI ARAŞTIRMA BİNASI / TRABZON
KARDEMİR İMAMHATİP LİSESİ / KARABÜK
KARŞIYAKA BELEDİYESİ BASKETBOL SAHASI
KARTAL BABA CAFE BAR
KARTEPE BELEDİYESİ KARATEPE KÖY KONAĞI
KARVAN İNŞAAT / HAKKARİ
KASAP ALİ ŞİLE / İSTANBUL
KAYSERİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
KAYSERİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ HUNAT ÇARŞISI
KAYSERİ ELEKTRİK PERAKENDE SATIŞ A.Ş.
HİZMET BİNASI
KAYSERİ KIRANARSI BELEDİYE SOSYAL TESİSİ
KELKİT DEVLET HAST. ACİL / TRABZON
KEMER YOLCU GEMİSİ
KILIÇLAR İNŞAAT OFİS MUSTAFA TÜRKMEN / İSTANBUL
KIWA-MEYER LABARATUVAR / TUZLA
KOCAELİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ TARİH KORİDORU
KOCASINAN BELEDİYESİ KAMP EĞİTİM MERKEZİ
KONYA 500 YATAKLI HASTANE
KONACIK HİZMET BİNASI BODRUM / MUĞLA
KOTON / BİNGÖL CADDE
KOZLU HÜKÜMET KONAĞI / ZONGULDAK,
KÖSE MEDİKAL SALİHLİ / MANİSA
KTÜ FARABİ HASTANESİ / TRABZON
KULP BELEDİYESİ KÜLTÜR MERKEZİ / DİYARBAKIR
KURUÇEŞME OLİVE FRAM / İSTANBUL
KURUÇEŞME ANADOLUBANK
KURTULUŞ İLKÖĞRETİM OKULU / ORDU
KÜTAHYA İLİ TAVŞANLI İLÇESİ POLİS KARAKOLU MRKZ.
KUZEY ANKARA KONGRE MERKEZİ / ANKARA
LARA İŞ YERİ
LEVENT İŞ MERKEZİ

LEVENT VİLLA / İSTANBUL
LİKO PARK HOTEL / TRABZON
LİV HOSPİTAL ULUS / İSTANBUL
MAÇKA KÜLTÜR MERKEZİ / TRABZON
MAHAL DÜĞÜN SALONU/MELİK GAZİ / KAYSERİ
MALATYA ELİT EĞİTİM MERKEZİ / MALATYA
MALATYA EMMİYET MÜDÜRLÜĞÜ
MALATYA ÜNİVERSİTESİ HAYVAN LABORATUVARI / MALATYA
MALTEPE OFİS / İSTANBUL
MALTEPE TIP MERKEZİ
MARDİN DÜĞÜN SALONU / MARDİN
MARMARİS VİLLA
MARLET PASTANESİ
MAYA GÖZ OPTİK / ANKARA
MARKA MARKET / ADIYAMAN
MCP İNŞAAT / YEDİĞÜN KOLEJİ İZMİR
MCP İNŞAAT / İZMİR
MEHMET AKİF MAH. AİLE SAĞLIĞI MERKEZİ
MEHMET AKİF ERSOY İLKÖĞRETİM OKULU
MEKTEBİM OKULLARI FATSA / ORDU
MERAY İÇ GİYİM / ADANA
MERT DOĞANCAN BÜRO / ERZİNCAN
METGÜN İNŞAAT
MEVA İŞ MERKEZİ OFİS
MISS PILE / VIAPORT
MİÇLEN LASTİK
MİDYAT SÜT FABRİKASI
MİMAR SİNAN AKADEMİ / KOCASINAN / KAYSERİ
MOCCASINI / VIAPORT
MORFOSE OFİS / BEYLİKDÜZÜ
MUHTARLIK BİNASI / ANKARA
MURAT ÖZTÜRK KONAKLARI
MUŞ HAVALİMANI / MUŞ
MV BONİTA GEMİSİ
NAKİ BEY DÖNER
NAMLİ GAYRİMENKUL OFİS GÜNEŞLİ
NASYA KUAFÖR / ESKİŞEHİR
NEXT TEKSTİL / KARAKÖY
NİHAT GÜRBÜZ OTEL
NİMET BAYRAKTAR AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI HASTANESİ
OBA BEYLER KONAĞI / KONYA
ODTÜ 8. YURT BİNASI
OF BELEDİYE BAŞKANLIĞI / TRABZON
OF HÜKÜMET KONAĞI / TRABZON
OFİS / BALIKESİR
OKUL ÖNCESİ ANA SINIFI VE EĞİTİME DESTEK BİRİMİ / ANTALYA
OLTU HÜKÜMET KONAĞI / ERZURUM
ONKA İNŞAAT / İSTANBUL
OPTİMAL TEKSTİL

OLEFINI VRF KLİMA REFERANSLARI

ORDU MERKEZ VE ALTINORDU İLÇESİ HÜKÜMET KONAĞI
ORDU 3. BASAMAK YOĞUN BAKIM
OSTİM İŞ MERKEZİ / ANKARA
OTANTİK EV YEMEKLERİ KÂĞITHANE / İSTANBUL
OTİZM YAŞAM MERKEZİ EFELER / AYDIN
ÖĞRENCİ YAŞAM MERKEZİ / BARTIN
ÖZATA TERSANESİ / İSTANBUL
ÖZEL 7M HASTANESİ EK BİNA İDARİ KAT
ÖZLEM DÜĞÜN SALONU / BİNGÖL
PHARMO ROSS / İSTANBUL
PAZAR KIR LOKANTASI / TOKAT
PENDİK DİŞ HASTANESİ HOSPİTADENT
PENGÜEN MAĞAZA / KARABÜK
PHARMAES ECZA DEPOSU / ANTALYA
PERTEK SU SPORLARI TESİSİ / TUNCELİ
PEYNİRCİ MURAT / TUZLA
PHILIPS MERKEZ SERVİS / DUDULLU
PINARBAŞI TAZİYE EVİ / BATMAN
PLATES HOME / ÜMRANİYE / İSTANBUL
POLİS MERKEZİ HİZMET BİNALARI TAVŞANLI / KÜTAHYA
POZANTI DEVLET HASTANESİ/ADANA
PRESTİJ KAFE / GAZİANTEP
PTT / VAN
PTT BAŞMÜDÜRLÜĞÜ, LOJMAN, MİSAFİR HANE / TOKAT
PTT BAŞMÜDÜRLÜĞÜ / ZONGULDAK
PTT / BAYBURT
PTT PAZARYOLU İSPİR / ERZURUM
PTT BİNASI / SİİRT
PTT ŞB/ ERZURUM OLUR
REŞADİYE M.Y.O. / TOKAT
REŞİT KURT OFİS BİNASI / MERSİN
REYHANLI DEFNE HASTANESİ / HATAY
REYHANLI OKUL / HATAY
RTE ÜNİVERSİTESİ HUKUK, İKTİSADİ BİLİMLER FAKÜLTELERİ
SABİT ÇOLAK OTEL
SAFRANBOLU İMAMHATİP LİSESİ / KARABÜK
SAMSUN 19 MAYIS SARIGAZEL TABİAT PARKI
SAMSUN HAVALİMANI VIP
SANCAKTAR 6 HEKİMLİK ASM VE 112 ACİL / MALATYA
SANMAR / İSTANBUL
SAPANCA SEYİR TERAS KAFE
SARI ETİKET MAĞAZASI VIALAND
SEFİNE TERSANESİ ALTINOVA / YALOVA
SEMA HT KALIP/ BAŞAKŞEHİR
SERİN PASTANE VE CAFE / TUZLA
SETLAP OFİS / BURSA
SIEMENS / KARTAL
SİİRT 112 ACİL MERKEZİ
SİİRT PTT BİNASI

SİMİT SARAYI / VENEZİA AVM
SİMİT SARAYI / BATIŞEHİR
SİMİT SARAYI / VIAPORT İSTANBUL
SİNOP ÜNİVERSİTESİ MESLEK YÜKSEKOKULU / SİNOP
SİSTEM ALÜMİNYUM
SİVAS SUŞEHİR RESTAURANT
SİVAS SUŞEHİR HÜKÜMET KONAĞI
SKODA TOPLANTI SALONU / TRABZON
SOFA BAHÇEŞEHİR
SULTANAHMET MADO / İSTANBUL
SULTANAHMET OTEL / İSTANBUL
ŞARKIŞLA HÜKÜMET KONAĞI / SİVAS
ŞAROĞLU / ELAZIĞ
ŞELELE RESTAURANT / MANAVGAT
ŞEN MEKANİK / İSTANBUL
ŞENOL SOĞUTMA SHOWROOM / İSTANBUL
T-BANK ETİLER
TAHİL CAFE / TUZLA
TAMER KILIÇ DAİRESİ / AYDIN
TAPU VE KADASTRO MÜDÜRLÜĞÜ HİZMET BİNASI / TOKAT
TEKGEYİKLER İDARİ BİNA/BURSA
TEKİRDAĞ TIP MERKEZİ
TEPEÖEREN ÖZARAL İNŞ. NAKLİYE OFİSİ / İSTANBUL
TEŞVİKİYE ÇİN RESTAURANTI
THOMAS GUN KİTAPÇIĞI
THE SANSO OTEL MANAVGAT / ANTALYA
TOKAT İLİ TAPU KADASTRO MÜDÜRLÜĞÜ HİZMET BİNASI
TOKAT SPOR ANTREMAN SAHASI / TOKAT
TORUNLAR GYO 5. LEVENT
TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ KONAKLAR ORTAOKULU
TRABZON KANUNİ EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ
TRABZON KARAYOLLARI ARAŞTIRMA BİNASI
TRABZON MİLLET BAHÇESİ VE RESTAURANT
TRABZON TİCARET ODASI
TUTKU METAL
TUZLA DERİ SAN OFİS
TÜİK BİNASI / ANKARA
TÜRKMENİSTAN ACAYIP BİNA 54 DAİRELİK
UFUK LİSESİ / ESKİŞEHİR
UNOKS OFİS / İSTANBUL
UŞAK BELEDİYESİ TERMAL TESİSLERİ
ÜÇES MEDİKAL / ÇAMDİBİ İZMİR
ÜMRANİYE BELEDİYESİ MESCİT
ÜMRANİYE BELEDİYESİ MUHTARLIK BİNASI
VAKIF İŞHANI / AMASYA
VAKIF YURT BİNASI ŞİŞLİ / İSTANBUL
VALİKONAĞI ECZANESİ NİŞANTAŞI / İSTANBUL
VAN 11. BÖLGE KARAYOLLARI İDARİ BİNA

OLEFINI VRF KLİMA REFERANSLARI

VAN 11. BÖLGE KARAYOLLARI SOSYAL TESİS
VEYSEL BİNGÖL TUZLA VİLLA
VDENGE OFİS / TUZLA / İSTANBUL
VIAPORT MARINA / TUZLA
VODAFONE / ERZURUM
YENİBOSNA DIŞ KLİNİĞİ
YENİKÖY KİLİSESİ
YEŞİLKENT EMLAK İSTİMLAK / İSTANBUL
YILDIZ DAĞI HOTEL / SİVAS

YILDIZ EKMEK FIRINI / ERZİNCAN
YUDA YURT İÇİ DAĞITIM / İSTANBUL
YÜKSELİŞ KOLEJLERİ / HATAY
ZABITA MÜDÜRLÜĞÜ HİZMET BİNASI / İSTANBUL
ZARA HÜKÜMET KONAĞI
ZİLE İLÇE EMNİYET MÜDÜRLÜĞÜ HİZMET BİNASI / TOKAT
ZİLE İLÇE JANDARMA HİZMET BİNASI / TOKAT
ZİRVE TAŞ / İSTANBUL
ZÜLFÜKAR ARSLAN OFİS / ERZİNCAN

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



TÜRKİYE MÜMESSİLİ



OAC İKLİMLENDİRME A.Ş.
Merkez - Satış Sonrası Hizmetler
Gürsel Mh. Nurtaç 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

Depo
Çakmaklı Mh. Kıdem Sk. No:3 B/2
Büyüçekmece-İstanbul
T +90 212 886 1845
F +90 212 886 2672
depo@oac.com.tr

**İç Anadolu - Karadeniz
Doğu Anadolu Bölge**
T +90 533 207 7713
ankara@oac.com.tr

Akdeniz Bölge
T +90 533 207 7707
antalya@oac.com.tr

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

**Çukurova Bölge
Güneydoğu And. Bölge**
T +90 533 207 7718
adana@oac.com.tr