



AIR CONDITIONER Systems



2026 | VRF



Search



۲	.....	اورین تهویه آوا
۴	.....	سیستم های تهویه مطبوع وستن ایر
۶	.....	VRF چیست؟
۷	.....	نام گذاری (یونیت داخلی)
۸	.....	نام گذاری (یونیت خارجی)
۹	.....	محصولات
۱۱	.....	دستگاه WVRF نسل ۶ - سری ایرباس
۲۵	.....	سری مینی چیلر VRF
۲۷	.....	یونیت های داخلی
۲۸	.....	سری کاستی
۲۹	.....	کاستی یک طرفه
۳۰	.....	کاستی دو طرفه
۳۱	.....	کاستی چهار طرفه
۳۳	.....	سری سقفی توکار
۳۵	.....	سقفی توکار باریک
۳۷	.....	سقفی توکار (با فشار استاتیکی متوسط)
۳۹	.....	سقفی توکار (با فشار استاتیکی بالا)
۴۰	.....	دستگاه هوای تازه
۴۱	.....	سقفی و زمینی روکار
۴۴	.....	دیواری
۴۷	.....	سیستم کنترل
۴۸	.....	ریموت کنترل
۴۹	.....	کنترل کننده مرکزی
۵۰	.....	قابلیت تفکیک صورتحساب
۵۱	.....	قابلیت اتصال به BMS
۵۲	.....	کنترل شبکه بی سیم
۵۳	.....	اتصالات انشعابی

About US

از بدو تاسیس تاکنون بر آن بوده ایم که با ضمانت محصولات با کیفیت در دستیابی به نتیجه مطلوب با مشتریانمان همراه باشیم و در این راستا کوشیدیم با بهره گیری از بهترین محصولات با تکنولوژی روز دنیا ، حامی قوی تری برای مشتریانمان باشیم .

شرکت اورین تهویه از ابتدای راه اندازی ، همواره طرح توسعه کمی و کیفی را مد نظر داشته و در دستور کار خود قرار داده است .

این شرکت در سال ۱۳۷۵ با نام تاسیسات ام جی ورود خود را به قسمت تاسیسات بر اساس فروش تجهیزات مهندسی در زمینه سیستم های تهویه مطبوع آغاز کرده و در سال ۱۳۸۹ با نام تاسیسات مهاجر برگ زرینی در زمینه ایجاد فضای اطلاعاتی کامل در زمینه سیستم های تهویه مطبوع ایجاد کرده؛ شرکت اورین تهویه در سال ۱۳۹۳ با هدف برندینگ محصول وستن ایر وارد بازار تهویه مطبوع شده و تاکنون به فعالیت خود در زمینه واردات ۱۷ محصول سرمایه گذاری و گرمایش از آن شرکت ادامه می دهد. شرکت اورین تهویه دارای پرسنل متخصص ، مجرب و آگاه بوده که به یاری هم مجموعه را به سوی اهداف متعالی خود یعنی رضایت مشتریان و حفظ کیفیت محصولات پیش می برند . حضور در پروژه های بزرگ سازمان های خصوصی و دولتی از جمله شرکت نفت ، مخابرات ، جهاد کشاورزی ، شعب مختلف بانکهای سراسر کشور ، وزارت نیرو ، شرکت پتروشیمی ، حضور فعال در نمایشگاه های تخصصی در سراسر کشور ، گویای کیفیت بالای محصولات این شرکت هستند به گونه ای که موفق به دریافت گواهینامه های متعددی از موسسات معتبر شده است .

رمز موفقیت شرکت " قدرت تطبیق در پاسخگویی به تغییر نیازهای مشتری، استانداردهای ملی و بین المللی " است . در این شرکت مشتریان دارای ارزشی والا بوده و از ترکیبی کامل از خدمات شامل: بازدید پروژه ها ، طراحی سیستم تهویه مطبوع ، نصب و راه اندازی استاندارد و سرویس های دوره ای سالیانه برخوردارند .

فعالیت اصلی این شرکت در زمینه سیستم های تهویه مطبوع و گرمایشی شامل : چیلرهای تراکمی (اسکرال ، اسکرو و ساتریفیوژ) ، انواع سیستم های هوارسان ، تجهیزات تهویه اتاق های خاص (دیتا سنتر) ، انواع فن کویل ، سیستم های تهویه مطبوع پیشرفته VRF ، انواع اسپلیت های دیواری، کانالی، ایستاده و کاستی، پکیج های روف تاپ و سیستم های پکیج گرمایشی خانگی می باشد . این شرکت افتخار دارد که با داشتن نمایندگی انحصاری از وستن ایر آلمان ، قادر به پاسخگویی به نیازهای مشتریان باشد .

حضور این شرکت در جلسات بررسی و تدوین استاندارد کولرهای گازی در ایران توسط وزارت نیرو گواه مقبولیت این شرکت و محصولات تحت پوشش می باشد .

همچنین مجموعه ی هلدینگ اورین تهویه با داشتن دو نمایشگاه دائمی در خیابان طالقانی تهران با ایجاد بیش از ۱۲۰ مرکز خدمات پس از فروش و ۷۵ مرکز فروش در سراسر کشور پاسخگوی نیاز مشتریان محترم در سراسر کشور می باشد .







About US

در باره Westen Air

اروپایی ها و در رأس آنها آلمانی ها در سال ۱۹۷۹ با تکیه بر اساس تولید محصولاتی با کیفیت و با در نظر گرفتن تمامی اصول طراحی و کیفیت قطعات و همکاری شرکت های بزرگ اروپایی و آسیایی مانند: SIMENS , SCHNEIDER , Bitzer , VIGOR , GMCC , OMRON , EMERSON , HIGHLY , Copeland ، محصولاتی در صنعت تهویه مطبوع و سیستم های گرمایشی به بازار ارائه نموده که دارای قابلیت کالاهای سبز، از نظر آلاینده ای زیست محیطی و دارای مصرف انرژی پایین با بهره وری فوق العاده و طول عمر بالا می باشد. Westen Air با همکاری شرکت های جهانی فوق الذکر، در تولید محصولات خود توانسته است، تمامی تأییدیه ها و استانداردهای معتبر جهانی را اخذ نماید و با در نظر گرفتن تولید محصولاتی با استانداردهای جهانی و سلیق مصرف کنندگان و اقلیم های گوناگون ، جایگاه خود را در میان انتخاب های خوب ، بالا و بالاتر برده . Westen Air مفهومی است برگرفته از تهویه ایده آل طبیعی که به صورت مداوم از غرب در وزش بوده و موجب زندگی پویا، توام با شادابی و طراوت طبیعی بدون آلاینده های زیست محیطی می گردد. گستردگی محصولات Westen Air در انواع اسپلیت ها، داکت اسپلیت ها، سیستم های مرکزی اینورتر، انواع مینی چیلرها و چیلرها، انواع فن کویل ها، سیستم های گرمایشی و تاسیساتی می باشد . شعار ما استفاده از محصولات Westen Air در جهت ایده ای بابت زندگی سبز تر، با آلاینده های کمتر و بهره وری انرژی بالاتر می باشد. ما اکنون در دسترس مصرف کنندگان ایرانی هستیم و با ارائه نصب و خدمات ایده آل بر اساس استانداردهای Westen Air مصرف کنندگان می توانند با اطمینان به سازمان توزیع و خدمات این محصول در ایران ، محصولاتی ایده ال را انتخاب و استفاده نمایند .



An Idea For A Better Tomorrow

Success is acquired

Trust us.

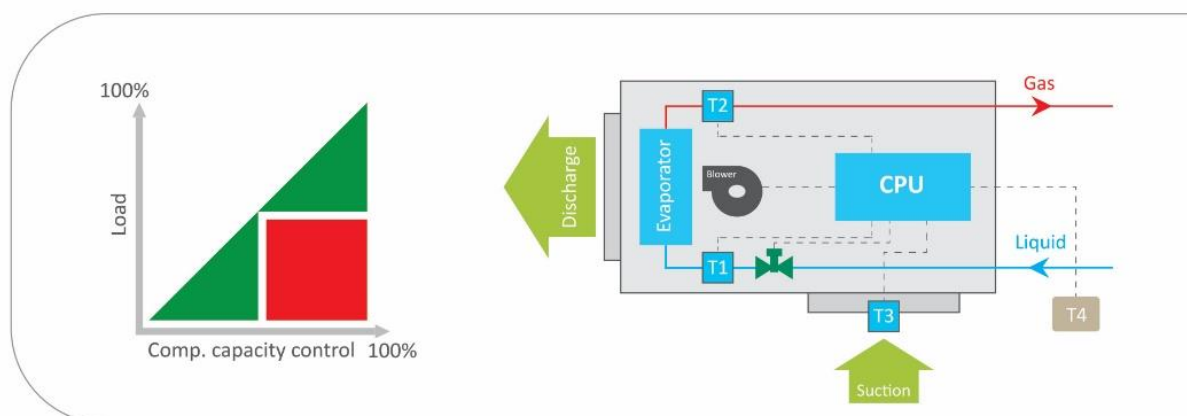
www.orientahvieh.com



VRF

VRF چیست؟

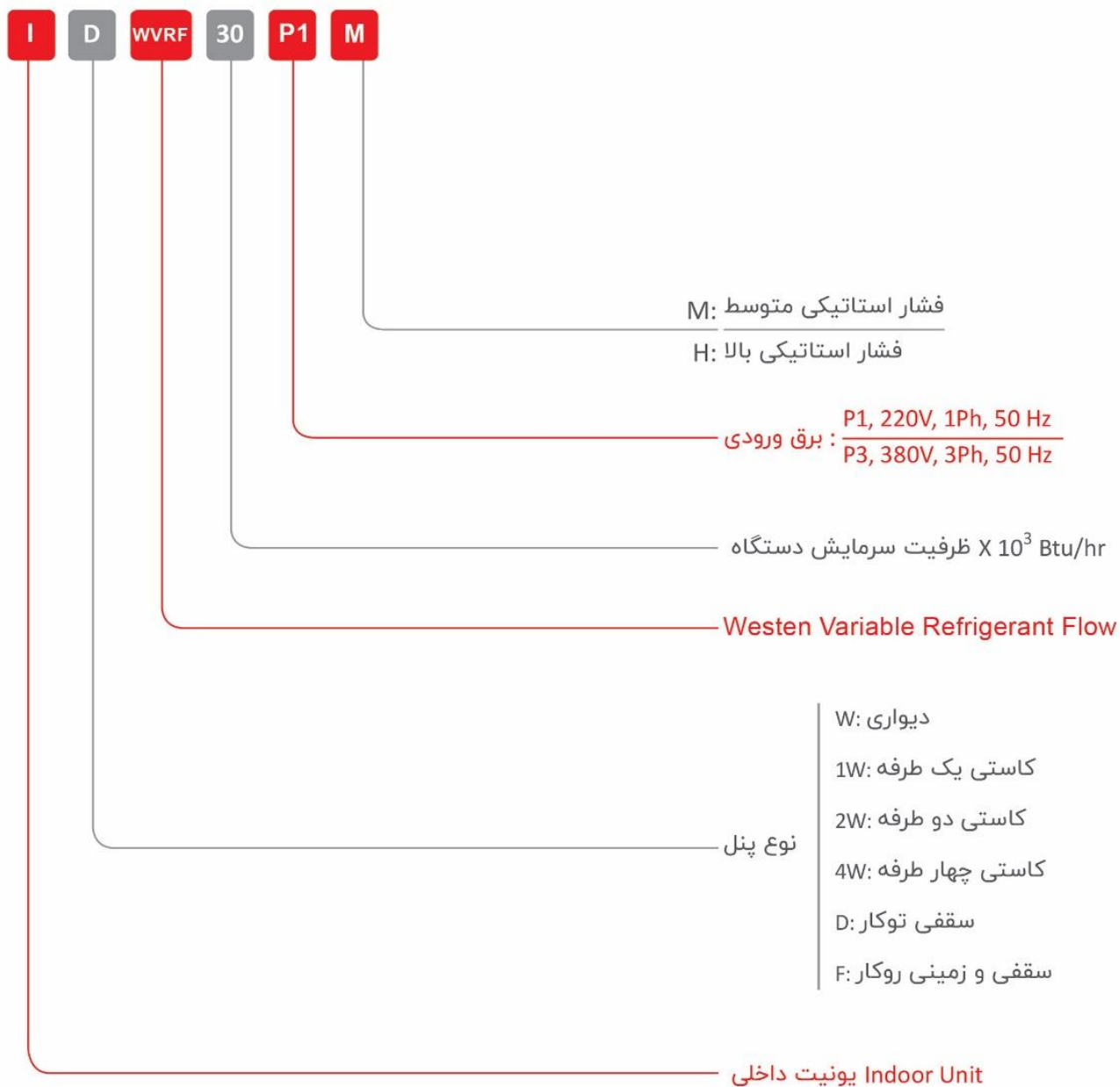
واژه VRF مخفف کلمات Variable Refrigerant Flow به معنای کنترل تغییرات حجم مایع مبرد بر اساس بار مورد نیاز می‌باشد. بدین مفهوم که مقدار مایع مبرد با توجه به نیاز سرمایشی و گرمایشی فضاها به صورت هوشمند و مجزا تغییر می‌کند در حالی که در کولرهای گازی متداول و یا سیستم‌های اسپلیت یونیت معمولی تولید برودت در کندانسور انجام می‌شود. لذا امکان کنترل تبخیر مایع مبرد به صورت مجزا در فضاهای مختلف پروژه وجود ندارد، علاوه بر این سیستم VRF میزان اختلاف درجه حرارت مبرد بین یونیت داخلی و خارجی را به کمترین حد خود رسانده و ضریب عملکرد COP سیستم به بالاترین مقدار خود خواهد رسید.



در این سیستم تنها با قرار گرفتن یک یونیت خارجی با ظرفیت مورد نیاز و تغذیه یونیت‌های داخلی مطابق با همان ظرفیت می‌توان سرمایش و گرمایش پروژه را تامین نمود. این روند متناظر با دمای فضای مورد تهویه می‌باشد، بدین ترتیب که یونیت داخلی موجود در هر فضا در هر لحظه به وسیله PCB و ۴ حسگر T1, T2, T3, T4 موجود در آن دمای فضا را با دمای تعیین شده توسط مصرف کننده‌ها مقایسه و با توجه به دمای مبرد ورودی و خروجی مقدار مبرد مورد نیاز را به وسیله PCB از یونیت خارجی درخواست می‌نماید و شیر برق با تغییر مقطع در هر لحظه میزان مبرد ورودی به کویل را تنظیم می‌کند تا دمای فضا را به دمای مطلوب برساند.

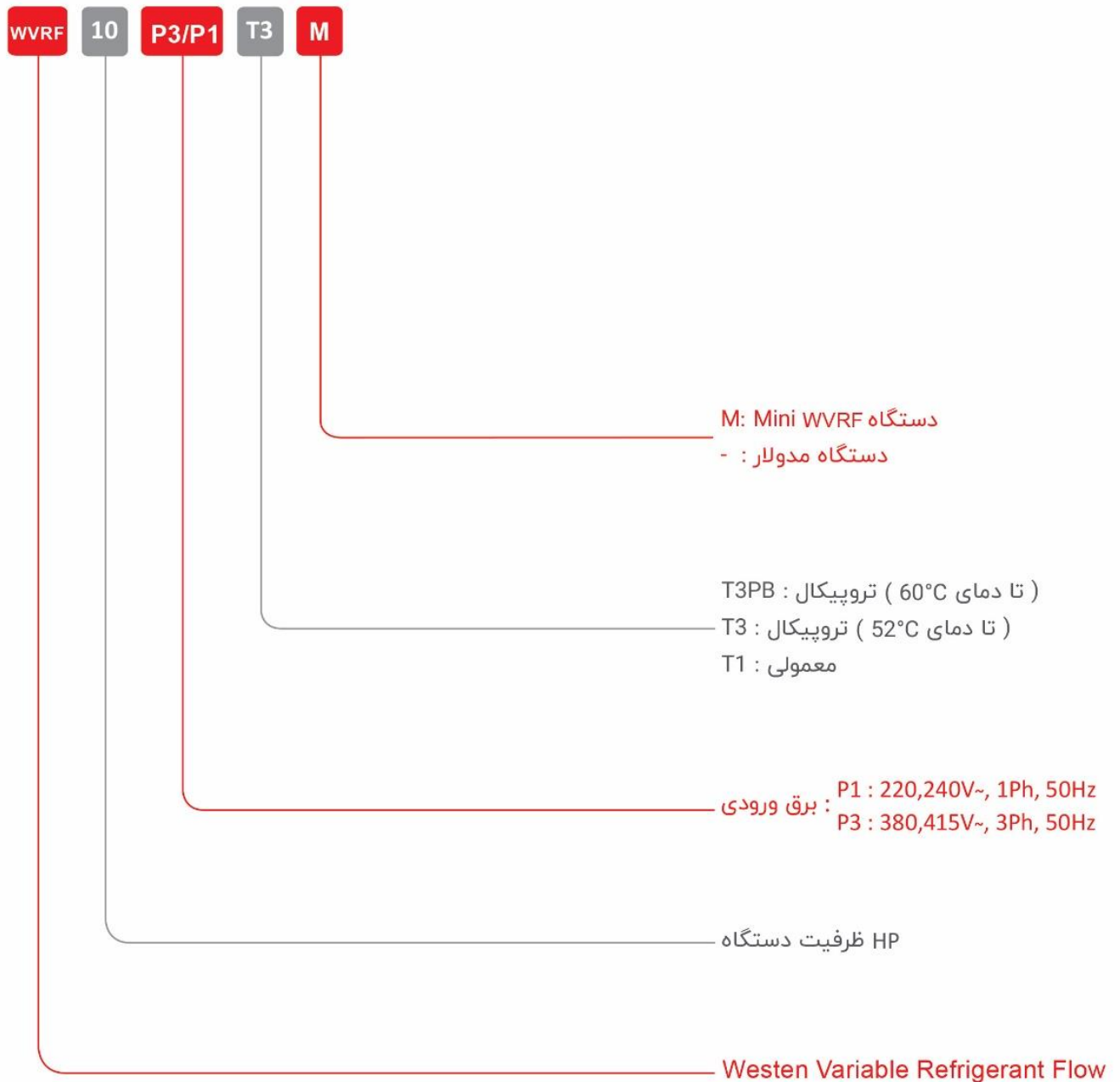
Indoor unit

نام گذاری (یونیت داخلی)



Outdoor unit

نام گذاری (یونیت خارجی)



Products

Modular VRF Outdoor Unit All DC Inverter

Capacity	(kW)	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0	50.4	56.0	61.5
	(HP)	8	10	12	14	16	18	20	22

WVRF 6



WVRF 6

8/10/12HP

14/16/18/20/22HP

24/26/28/30/32/34/36/38/40/42/44HP



46/48/50/52/54/56/58/60/62/64/66HP

68/70/72/74/76/78/80/82/84/86/88HP



Product Lineup

نام گذاری (یونیت خارجی)

Mini WVRF Outdoor Unit

Capacity (KW)	Appearance	6	8	10	12	14	16	22	26
WVRF mini						•	•	•	•

Indoor Unit (AC fan motors)

Capacity (kw)	Appearance	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0	15.0
One-way Cassette		•	•	•	•	•								
Two-way Cassette		•	•	•	•	•								
Four-way Cassette		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Slim Duct		•	•	•	•	•	•							
Mid ESP Duct					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
High ESP Duct											•	•	•	•
Ceiling & Floor		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Wall-mounted		•	•	•	•	•	•							

Capacity (kw)	Appearance	22.0	28.0	45.0	56.0
High ESP Duct		•	•	•	•
Fresh Air Processor		•	•	•	•

WVRF City Multi Series

WVRF 6 City Multi Series

All Dc Inverter WVRF System



An Idea For A Better Tomorrow

WESTEN
WVRF
6 Series

Outdoor unit

Outdoor Unit

WVRF

WVRF نسل ۶



تکنولوژی (variable energy regulation) VER

دمای تبخیر و تقطیر مبرد تأثیر زیادی بر عملکرد سرمایش، گرمایش و راندمان دستگاه دارد. با توجه به فن‌آوری VER، نسل ششم سیستم‌های WVRF دارای حالت‌های مختلف با دماهای متنوع مبرد می‌باشد که منجر به عملکرد متفاوت سیستم و بالا رفتن بهره‌وری انرژی می‌شود.

Base mode حالت پایه

Turbo mode حالت توربو

حالت راندمان بالا
high efficiency mode

سرمایش: سه حالت با دمای تبخیر متفاوت
گرمایش: سه حالت با دمای کندانس (تقطیر) متفاوت

حالت توربو:
عملکرد سرمایش و گرمایش سریع، سرعت در خنک کردن یا گرم کردن اتاق

حالت پایه:
حالت پیش فرض، سرعت کارکرد دستگاه را متعادل می‌سازد.

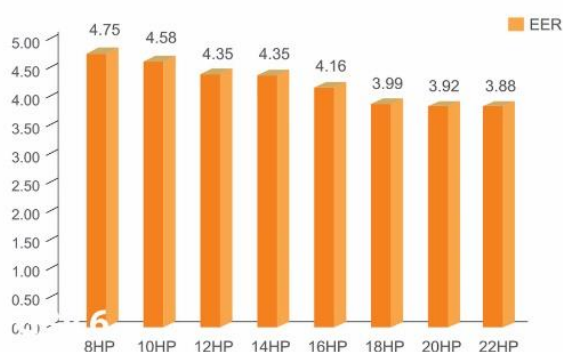
حالت راندمان بالا:
مصرف کم انرژی در زمان بارهای جزئی.

مصرف کننده می‌تواند حالت خاصی را بر اساس نیاز شرایط آب و هوایی متفاوت انتخاب نماید. بنابراین، سیستم می‌تواند در شرایط مختلف نیاز کاربر را برآورده ساخته و راندمان بالایی در کلیه فصول داشته باشد.

Energy efficiency

بالا بودن ضریب عملکرد (COP) و نسبت بازدهی انرژی (EER)

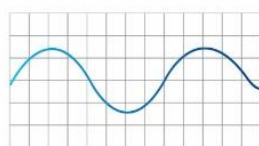
WVRF نسل ۶ جهت دستیابی به مصرف پایین انرژی در سرمایش و گرمایش از تکنولوژی کمپرسورهای تمام DC اینورتر بهره می‌گیرد و از این طریق ضریب عملکرد و بازدهی انرژی بیشتری را فراهم می‌سازد.



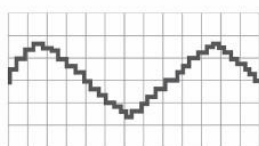
سیستم تمام DC اینورتر

کمپرسورهای جدید اینورتر با مولد DC دارای ظرفیت و راندمان بالا و همچنین محدوده کارکرد گسترده می‌باشند.

فن یونیت خارجی دارای موتور DC می‌باشد و طراحی بهینه شده در تیغه فن موجب افزایش میزان جریان هوا و همچنین کاهش سطح صدا می‌شود.



روش کنترل دیجیتال با موج سینوسی ۱۸۰°

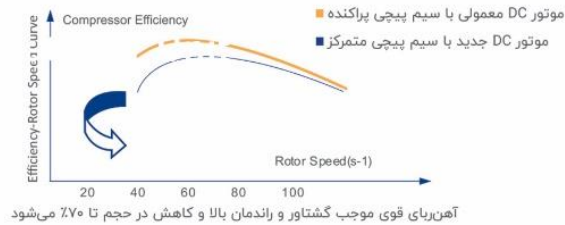


روش کنترل سنتی

کنترل با موج سینوسی 180°

کمپرسور DC اینورتر با استفاده از تکنیک دیجیتال موج سینوسی 180° می‌تواند موجب راه اندازی نرم و آهسته موتور و افزایش بهره‌وری در مقایسه با سیستم‌های کنترل سنتی شود. همین امر باعث کاهش فوق‌العاده سطح صدا در دستگاه می‌شود.

موتورهای مغناطیس دائمی موجب بالا رفتن راندمان نسبت به کمپرسورهای DC اینورتر معمولی می‌شود.



سیم پیچی متمرکز

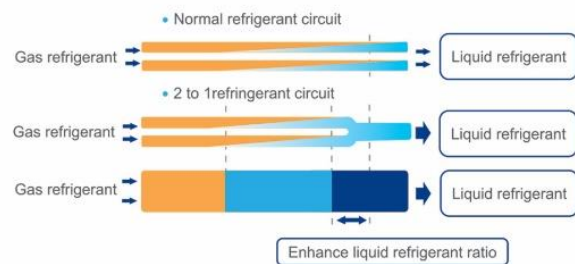
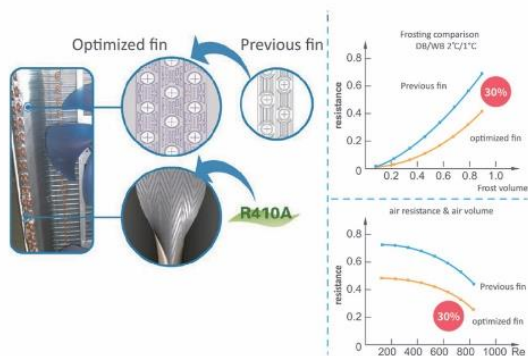


سیم پیچی پراکنده

مبدل حرارتی با راندمان بالا

استفاده از یک مدار تبرید به جای دو مدار تبرید موجب بالا رفتن راندمان مبدل حرارتی شده و مقدار مبرد مایعی که در اواپراتور جریان می‌یابد را افزایش می‌دهد.

بهینه سازی در طراحی فین‌ها، مقاومت در برابر آب و باد را کاهش می‌دهد.



چهار تکنولوژی جهت کاهش مصرف انرژی

۱- قابلیت مدولار بودن برای کنترل مصرف انرژی:

در بارهای جزئی، برای به حداقل رساندن مصرف برق و افزایش راندمان، هر یک از ماژول‌ها بصورت هوشمند وارد مدار شده و یا از مدار خارج می‌شود.



۲- تکنولوژی کمپرسور با قابلیت تنظیم کاهش مصرف انرژی:

کنترل تعداد و فرکانس کمپرسورها برای دستیابی به راندمان انرژی بالاتر در بارهای جزئی و همچنین استفاده از تکنولوژی کمپرسورهای موازی.

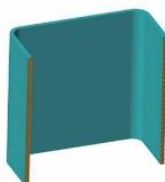


۳- فن یونیت خارجی با تکنولوژی کاهش مصرف انرژی:

کنترل راه اندازی تعداد فن‌ها برای دستیابی به راندمان بالای انرژی در بارهای جزئی.

۴- تکنولوژی مبرد با قابلیت تنظیم کاهش مصرف انرژی:

تنظیم میزان باز شدن شیر انبساط الکترونیکی جهت بهبود انتقال حرارت در کندانسور برای دستیابی به راندمان انرژی بالاتر.



Diversity in composition

تنوع در ترکیب یونیت های خارجی

ظرفیت بالا و ترکیب متنوع

گستره ظرفیت WVRF های نسل ۶ از 8hp تا 22hp می باشد که قابلیت ترکیب چهار دستگاه تا حداکثر 88hp را دارد.

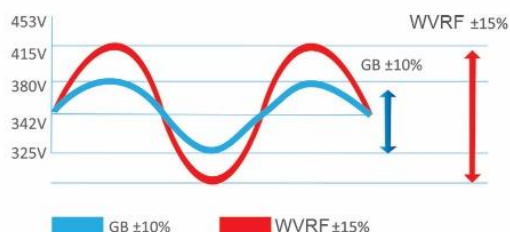
مزایا :

تعداد کمتر سیستم ها، صرفه جویی در فضا، نصب آسان و هزینه های جاری کمتر.



طراحی ولتاژ گسترده

در کشورهایی که نوسان ولتاژ دارند WVRF 6 می تواند به صورت یکنواخت به کار خود ادامه دهد.



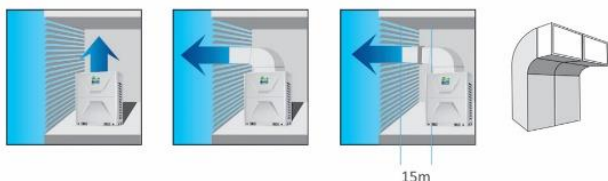
طیف کاربرد و عملکرد گسترده

با عملکرد سیستم های WVRF نسل ششم در بازه -25°C تا $+52^{\circ}\text{C}$ دیگر نگران زمستان های سرد و تابستان های گرم نباشید.



فشار استاتیکی متغیر

فن بهینه شده، افت فشار استاتیکی را تا 110pa برای یونیت خارجی مهیا می کند. با استفاده از این ویژگی امکان نصب دستگاه در فضای مسقف میسر می باشد.

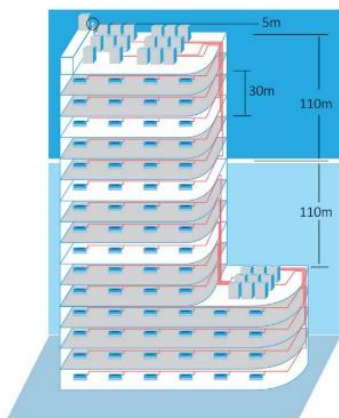


متراژ طول لوله کشی

طول لوله کشی

با توجه به تکنولوژی اینورتر و Sub Cooling، طراحی و اجرای سیستم WVRF با رعایت طول مسیر لوله کشی به شرح زیر امکان پذیر می باشد.

- بیشترین مجموع لوله کشی: ۱۰۰۰ متر
- بیشترین مقدار واقعی لوله کشی: ۲۴۰ متر
- بیشترین مقدار فاصله از اولین تا دورترین یونیت داخلی: ۹۰ متر تا ۴۰ متر
- بیشترین فاصله عمودی بین یونیت های خارجی: ۵ متر
- بیشترین فاصله عمودی بین یونیت های داخلی: ۳۰ متر
- بیشترین فاصله عمودی بین یونیت داخلی و خارجی: ۱۱۰ متر



* بیشترین طول لوله کشی مجاز بعد از اولین انشعاب ۴۰ متر می باشد. اما این استاندارد تحت شرایطی خاص می تواند تا ۹۰ متر افزایش یابد

Suitable for the environment

حالت بی صدا در یونیت‌های داخلی

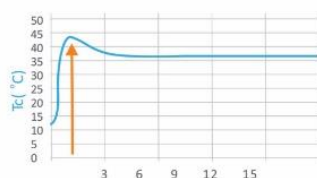
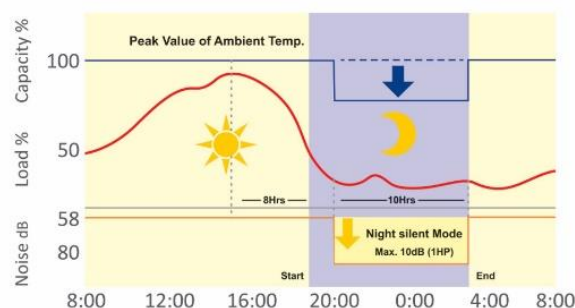
با استفاده از طراحی خلاقانه فن‌های سانتریفیوژ و موتور فن‌های با کیفیت، یونیت‌های داخلی بسیار آرام و نرم کار می‌کنند و سطح صدا را به 18db می‌رسانند.



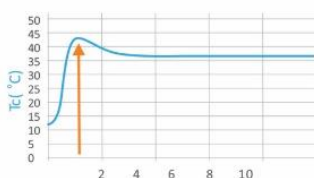
عملکرد بی صدا

حالت بی صدا در یونیت خارجی

با استفاده از فن‌های با تکنولوژی CFD (Computational Fluid Dynamics) محصولات به برنامه عملکرد با صدای پایین در شب مجهز شده‌اند که سطح صدای بسیار پایین (45dB) را در طول شب مهیا می‌کنند.



Capacity reaches 100% in 50s
10HP



Capacity reaches 100% in 70s
48HP

سرمایش و گرمایش سریع

سیستم کمپرسورهای DC اینورتر به سرعت به بار کامل می‌رسند که نتیجه آن دست یابی به سرمایش و گرمایش سریع در فضای مورد نظر خواهد بود.

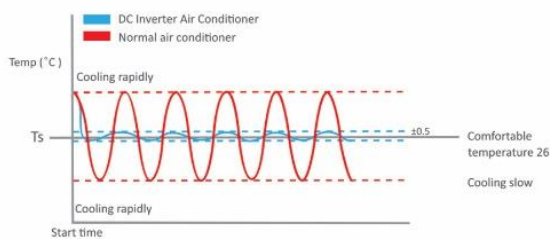


کنترل دقیق دما

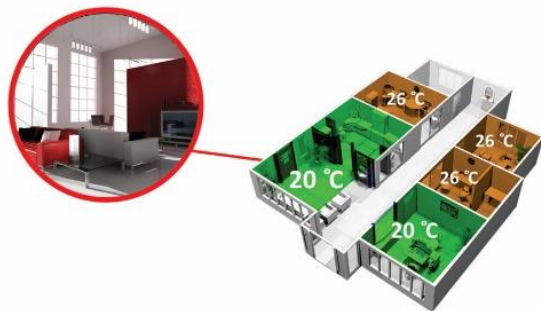
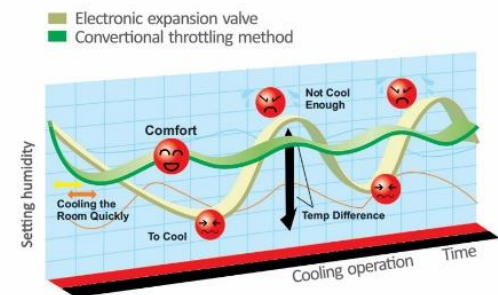
کنترل با دو شیر انبساط

در این تکنولوژی وجود دو شیر انبساط، کنترل دقیق دما و عملکرد یکنواخت و اقتصادی سیستم را تضمین می‌کند.

تکنولوژی کنترل ترکیبی دمادر سیستم های وستن ایر از طریق شناسایی شرایط عملکرد واحد داخلی/ خارجی، قدرت خروجی واحد بیرونی را تنظیم و در واحد داخلی توزیع هوا را بهینه می سازد و به دقت بسیار بالا با خطای کمتر از 0.5°C دست پیدا می کند.



دستگاه از اصول محاسباتی P1 برای محاسبه درصد تقاضای ظرفیت یونیت داخلی بر اساس نوسانات دمای داخلی استفاده می کند.



کاربری آسان

عملکرد VIP

در این عملکرد، اتاق VIP، حالت عملکرد کل سیستم را تعیین خواهد کرد. قبل از اینکه سایر حالت ها و یا عملکرد اقتصادی فعال شود، اطمینان حاصل می شود که دمای مهمترین اتاق به حالت مورد نظر رسیده باشد.

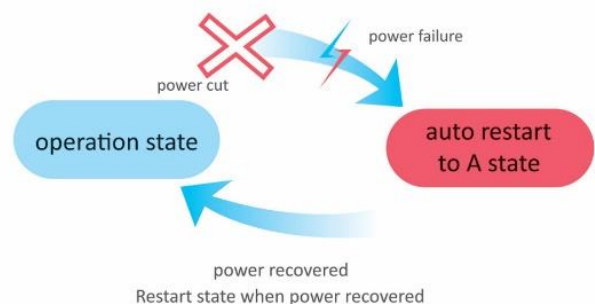
عملکرد اقتصادی

اگر برنامه اقتصادی فعال باشد، دستگاه پایین ترین دمای سرمایش را $+26^{\circ}\text{C}$ و بالاترین دمای گرمایش را $+20^{\circ}\text{C}$ نگه خواهد داشت.



عملکرد راه اندازی خودکار

دستگاه می تواند به صورت اتوماتیک تنظیمات عملکرد را وقتی که برق دستگاه بصورت ناگهانی قطع می شود بخاطر بسپارد و زمانی که برق دوباره وصل می شود به همان تنظیمات قبلی برگرداند، در این عملکرد دستگاه نیازی به تنظیمات دستی نداشته و به صورت خودکار انجام می شود.



Easy maintenance

صرفه‌جویی در فضای نصب

تعداد کم دستگاه‌ها موجب صرفه‌جویی در فضا، نصب آسان و هزینه اولیه پایین‌تر می‌شود.



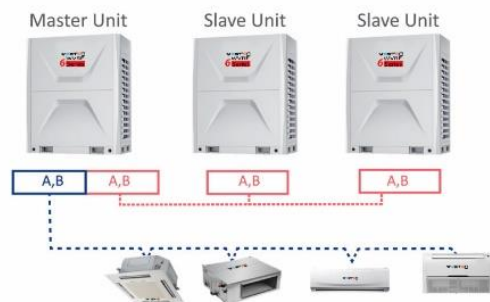
با استفاده از ظرفیت 22hp فضای نصب تا ۴۴ درصد کاهش می‌یابد.



با استفاده از ظرفیت 88hp فضای نصب تا ۳۶ درصد کاهش می‌یابد.

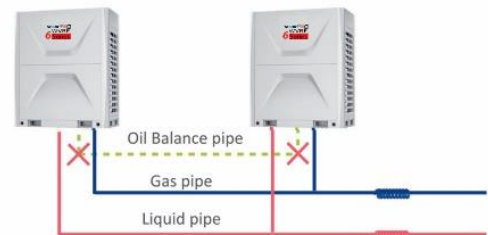
ارتباط غیر قطبی

سیستم ارتباطی غیر قطبی موجب نصب و راه اندازی آسان می‌شود.



عدم وجود لوله تعادل روغن بین یونیت‌های خارجی

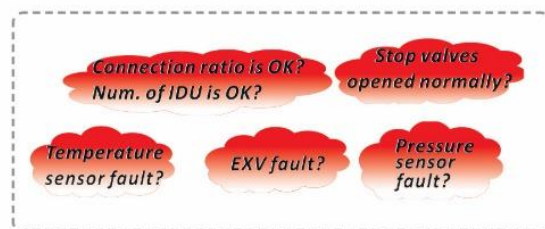
تکنولوژی جداسازی روغن/گاز با راندمان بالا سبب ایجاد تعادل بین کمپرسورها، بدون نیاز به لوله تعادل روغن می‌شود.



راه‌اندازی اتوماتیک

در زمان راه اندازی، برد اصلی یونیت‌های خارجی، می‌تواند حالت عملکرد دستگاه را بررسی کند و کد خطای مربوطه را نشان دهد.

پیدا کردن خطا در زمان راه‌اندازی، اطمینان پذیری سیستم را افزایش می‌دهد.



تخلیه و شارژ اتوماتیک مبرد

مبرد می‌تواند در زمان تعمیر یونیت‌های داخلی یا خارجی تخلیه شود.

یونیت خارجی می‌تواند بر اساس پارامترهای عملکردی مانند دما و فشار مقدار مبرد را تنظیم و تکنیسین را از مقدار شارژ کافی آگاه کند.



Installation , Setting up , Repair ,



تست با یک دکمه

با یک بار فشار دادن آرام دکمه برد اصلی، یونیت خارجی می‌تواند عملکرد دستگاه را در حالت سرمایش و گرمایش بررسی کرده و نیازی به تست یونیت‌های داخلی بصورت تک تک نمی‌باشد.



غبار زدائی و پرتاب برف به صورت خودکار

فن یونیت خارجی می‌تواند هر ۳۰ دقیقه (یا زمان تعیین شده) برف پوشیده شده بر روی دستگاه را پرتاب کند و دیگر نیازی به پاک کردن دستی نیست، این عملکرد مناسب مناطق سردسیر است.

فن یونیت خارجی می‌تواند با چرخش بالعکس، گرد و غبار روی مبدل گرمایی را از بین ببرد تا از عملکرد بهینه آن اطمینان حاصل کند.

عملکرد جعبه سیاه

استفاده از تکنیک جعبه سیاه هوایی موجب به خاطر سپردن پارامترهای عملکرد، قبل از خطا و پیدا کردن سریع و دقیق اطلاعات خطا می‌شود. فراهم نمودن چنین اطلاعات ارزشمندی موجب تعمیر دقیق و آسان می‌شود.



جعبه کنترل الکتریکی قابل چرخش

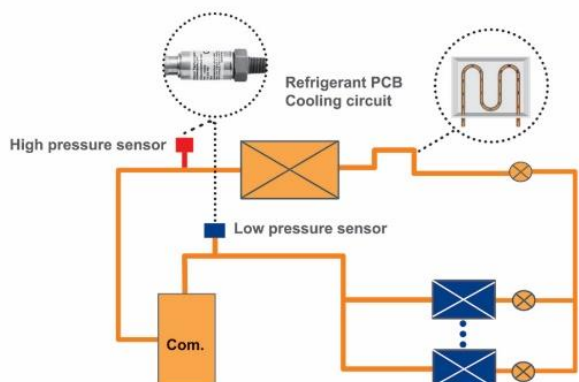
وجود این جعبه قابل چرخش موجب نگهداری و تعمیر آسان تر شده و نیازی به باز کردن آن برای تعمیر نیست.



اتصال لوله به صورت ۳۶۰ درجه

در نسل ششم سیستم‌های WVRF، اتصالات لوله می‌تواند از جلو، سمت چپ و سمت راست باشد که باعث آسان شدن عملیات نصب می‌شود.

Reliability , High stability



خنک کردن برد الکترونیکی بوسیله مبرد

برد الکترونیکی به وسیله مبرد خنک می‌شود و این موضوع موجب کارکرد پیوسته دستگاه حتی در مناطق گرمسیری می‌شود.



کنترل دقیق مبرد

با کنترل دقیق فشار دهش و مکش کمپرسور و میزان باز شدن شیر انبساط ، نسبت تراکم به مقدار بهینه خود می‌رسد.



عملکرد جایگزینی هر دستگاه

در یک ترکیب، هر دستگاه می‌تواند به عنوان دستگاه مستر (اصلی) بر اساس زمان راه اندازی، شروع بکار کند و عمر یونیت‌های خارجی در یک سیستم ترکیبی را بهینه سازد.

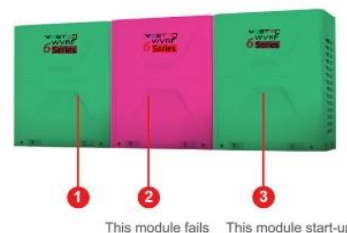
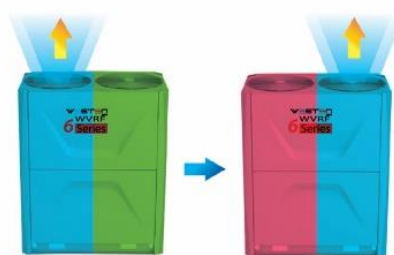
تکنولوژی کمپرسور پشتیبان
هرگاه یک کمپرسور از کار بیفتد سایر کمپرسورها بصورت فوری شروع به کار می‌کنند.

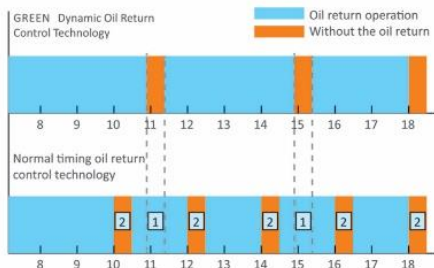
تکنولوژی فن موتور پشتیبان
هرگاه یک فن موتور از کار بیفتد سایر فن‌های یونیت خارجی شروع به کار می‌کنند تا عملکرد دستگاه دچار مشکل نشود.

تکنولوژی‌های پشتیبان

تکنولوژی ماژول پشتیبان

در یک یونیت خارجی ترکیبی، اگر یکی از دستگاه‌ها دچار مشکل شود، سایر دستگاه‌ها می‌توانند بصورت ضروری و موقت جایگزین آن شده و از توقف عملکرد جلوگیری نمایند.





- 1 Need oil return but there was no oil return operation, which can't guarantee the system stability and reliability.
- 2 Without oil return operation is to carry on the oil return operation, which cause unnecessary waste.

تکنولوژی کنترل روغن برگشتی

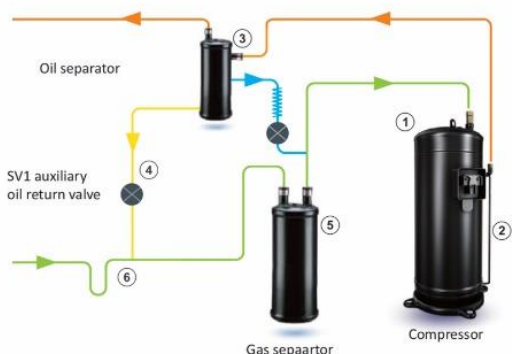
نظارت بر حالت و زمان راه اندازی کمپرسور و محاسبه روغن برگشتی.

تکنولوژی جداسازی روغن در ۶ مرحله

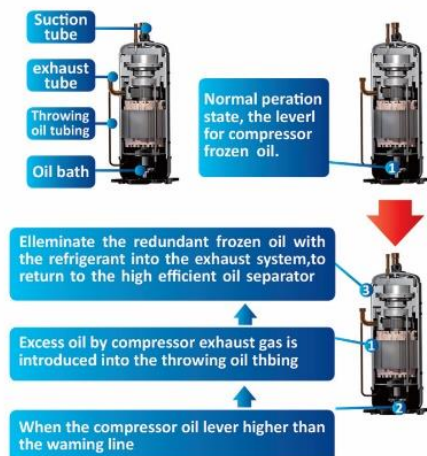
نسل ششم سیستم های WVRF با بهره گیری از تکنولوژی دقیق شش مرحله ای کنترل سطح روغن، از بروز مشکل کمبود روغن در کمپرسور جلوگیری می نمایند.

تکنولوژی پرتاب روغن کمپرسور

هنگامی که سطح روغن کمپرسور بالاتر از خط هشدار باشد سیستم از طریق لوله، روغن منجمد بیش از حد را از بین می برد و تعادل روغن را در کمپرسور حفظ می کند.



- 1 - Compressor with oil mist separation
- 2 - Oil self balancing control design
- 3 - High efficient oil separator
- 4 - Emergency oil circuit design
- 5 - Gas-liquid separator oil return
- 6 - System with oil return design



WVRF14P3T3/6	WVRF16P3T3/6	WVRF18P3T3/6	WVRF20P3T3/6	WVRF22P3T3/6
380~415,50/60,3	380~415,50/60,3	380~415,50/60,3	380~415,50/60,3	380~415,50/60,3
40	45	50.4	56	61.5
9.20	10.82	12.63	14.29	15.85
4.35	4.16	3.99	3.92	3.88
45	50	55.5	63	69
9.28	10.87	12.88	14.93	16.67
4.85	4.60	4.31	4.22	4.14
18.50	19.20	26.10	26.60	27.40
29.50	30.60	38.50	39.30	40.60
DC80PHDG-D1Y2	DC80PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2
1	1	2	2	2
DC Inv	DC Inv	DC Inv	DC Inv	DC Inv
Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi
26400	26400	26620	26620	26620
8130	8130	8700	8700	8700
380-415,50,3	380-415,50,3	380-415,50,3	380-415,50,3	380-415,50,3
30-390	30-390	45-420	45-420	45-420
40-80	40-80	40-80	40-80	40-80
1100 (FV68H)	1100 (FV68H)	1100 (FV68H)	1100 (FV68H)	1100 (FV68H)
DMSB-450W-8P	DMSB-450W-8P	DMSB-450W-8P	DMSB-450W-8P	DMSB-450W-8P
DC Inv	DC Inv	DC Inv	DC Inv	DC Inv
Panasonic/Broad-Ocean	Panasonic/Broad-Ocean	Panasonic/Broad-Ocean	Panasonic/Broad-Ocean	Panasonic/Broad-Ocean
2	2	2	2	2
E	E	E	E	E
IP23	IP23	IP23	IP23	IP23
550	550	550	550	550
450	450	450	450	450
2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
1095	1095	1095	1095	1095
Plastic	Plastic	Plastic	Plastic	Plastic
Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
2	2	2	2	2
2	2	3	3	3
22×19.05	22×19.05	22×19.05	22×19.05	22×19.05
1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Hydrophilic aluminum fin	Hydrophilic aluminum fin	Hydrophilic aluminum fin	Hydrophilic aluminum fin	Hydrophilic aluminum fin
φ7, Inner grooved	φ7, Inner grooved	φ7, Inner grooved	φ7, Inner grooved	φ7, Inner grooved
2206×1232×38.1	2206×1232×38.1	2206×1232×57.15	2206×1232× 57.15	2206×1232× 57.15
123	123	185	185	185
8235	8235	9412	9412	9412
14000	14000	16000	16000	16000
≤61	≤61	≤63	≤63	≤63
1340×765×1635	1340×765×1635	1340×765×1635	1340×765×1635	1340×765×1635
1400×815×1805	1400×815×1805	1400×815×1805	1400×815×1805	1400×815×1805
265	265	330	330	330
280	280	345	345	345
R410a	R410a	R410a	R410a	R410a
14	14	16	16	16
4	4	4	4	4
φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88
φ28.6	φ28.6	φ28.6	φ28.6	φ28.6
1000	1000	1000	1000	1000
		≤110m		
-15~52/-25~29	-15~52/-25~29	-15~52/-25~29	-15~52/-25~29	-15~52/-25~29
11/22/22	11/22/22	11/22/22	11/22/22	11/22/22

۱- شرایط تست گرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۰°C ، دمای مرطوب = ۱۵°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۷°C ، دمای مرطوب = ۶°C
 ۲- شرایط تست سرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۷°C ، دمای مرطوب = ۱۹°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۳۵°C ، دمای مرطوب = ۲۴°C
 ۳- سطح صدای دستگاهها در اتاق تست کاملاً بی صدا مورد آزمایش قرار گرفته است.

Technical Specifications Table

Model			WVRF08P3T3/6	WVRF10P3T3/6	WVRF12P3T3/6
Power Supply		V~,Hz,Ph	380~415,50/60,3	380~415,50/60,3	380~415,50/60,3
Cooling	Capacity	kW	25.2	28	33.5
	Input	kW	5.31	6.11	7.70
	EER	W/W	4.75	4.58	4.35
Heating	Capacity	kW	28	31.5	37.5
	Input	kW	4.91	5.89	7.65
	COP	W/W	5.70	5.35	4.90
Max. Input Consumption		kW	11	11.7	13.20
Max. Current		A	18	18.7	21.10
DC Inv.Compressor	Model		AA55PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2
	Quantity		1	1	1
	Type		DC Inv	DC Inv	DC Inv
	Brand		Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Capacity	W	26620	26620	26620
	Input	W	8700	8700	8700
	Power Supply	Ph-V-Hz	380~415,50,3	380~415,50,3	380~415,50,3
	Operating Frequency	Hz	45~420	45~420	45~420
	Crankcase	W	40~80	40~80	40~80
	Refrigerant Oil	ml	1100(FV68H)	1100(FV68H)	1100(FV68H)
Outdoor Fan Motor	Model		DMSB-750W-8P	DMSB-750W-8P	DMSB-750W-8P
	Type		DC Inv	DC Inv	DC Inv
	Brand		Panasonic/Broad-Ocean	Panasonic/Broad-Ocean	Panasonic/Broad-Ocean
	Quantities		1	1	1
	Insulation Class		E	E	E
	Safe Class		IP23	IP23	IP23
	Input Power	W	950	950	950
	Output Power	W	750	750	750
	Rated Current	A	4.5	4.5	4.5
	Speed	r/min	870	870	870
Outdoor Fan	Material		Plastic	Plastic	Plastic
	Type		Axial	Axial	Axial
	Fan Quantity		1	1	1
Outdoor Coil	a.Number Of Row		2	2	3
	b.Tube Pitch(a)x Row Pitch(b)	mm	22×19.05	22×19.05	22×19.05
	c.Fin Pitch	mm	1.5	1.5	1.5
	d.Fin Material		Hydrophilic aluminum fin	Hydrophilic aluminum fin	Hydrophilic aluminum fin
	e.Tube Outside Dia.And Material	mm	φ7, Inner grooved	φ7, Inner grooved	φ7, Inner grooved
	f.Coil Length x Height x Width	mm	1960×1232×38.1	1960×1232×38.1	1960×1232×57.15
	g.Heat Exchanging Area	m2	110	110	164
Air Flow Volume		CFM	7059	7059	7059
		m3/h	12000	12000	12000
Noise Level		dB(A)	≤58	≤58	≤58
Dimension(W×D×H)	Net	mm	990×765×1635	990×765×1635	990×765×1635
	Packing	mm	1050×815×1805	1050×815×1805	1050×815×1805
Weight	Net	kg	215	215	230
	Gross	kg	225	225	240
Refrigerant type / Quantity	Type		R410a	R410a	R410a
	Charged Volume	kg	11	11	14
Design Pressure		MPa	4	4	4
Refrigerant Piping	Liquid Side	mm	φ12.7	φ12.7	φ12.7
	Gas Side	mm	φ22.2	φ22.2	φ22.2
	Max. Length	m	1000	1000	1000
	Max. Height	m		≤110m	
Ambient Temp (Cooling / Heating)		°C	-15~52/-25~29	-15~52/-25~29	-15~52/-25~29
Stuffing Quantity		Unit	14/28/28	14/28/28	14/28/28

۱- شرایط تست گرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۰°C ، دمای مرطوب = ۱۵°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۷°C ، دمای مرطوب = ۶°C

۲- شرایط تست سرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۷°C ، دمای مرطوب = ۱۹°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۳۵°C ، دمای مرطوب = ۲۴°C

۳- سطح صدای دستگاهها در اتاق تست کاملاً بی صدا مورد آزمایش قرار گرفته است.

Combining WVRF Devices



جدول ترکیب دستگاه ها									
kW	HP	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP
25.2	8	.							
28.0	10		.						
33.5	12			.					
40.0	14				.				
45.0	16					.			
50.4	18						.		
56.0	20							.	
61.5	22								.
67.0	24			..					
73.0	26		.			.			
78.5	28			.		.			
84.0	30		.					.	
89.5	32		.						.
95.0	34			.					.
101.5	36				.				.
106.5	38					.			.
111.9	40						.		.
117.5	42							.	.
123.0	44								..
128.5	46			..					.
134.5	48		.			.			.
140.0	50			.		.			.
145.5	52		.					.	.
151.0	54		.						..
156.5	56			.					..
163.0	58				.				..
168.0	60					.			..
173.4	62						.		..
179.0	64							.	..
184.5	66								...
190.0	68			..					..
196.0	70		.			.			..
201.5	72			.		.			..
207.0	74		.					.	..
212.5	76		.						...
218.0	78			.					...
224.5	80				.				...
229.5	82					.			...
234.9	84						.		...
240.5	86							.	...
246.0	88								....

Mini VRF Series

Mini VRF Series - DC Inverter WVRF



An Idea For A Better Tomorrow



Outdoor Unit

Outdoor Unit

Mini VRF Series

سری مینی WVRF



Model			WVRF05P1T3	WVRF06P1T3	WVRF08P3T3/M	WVRF10P3T3/M
Capacity	Cooling	kW	14.00	16.00	22.40	26.00
	Heating	kW	16.50	18.00	24.50	28.50
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50/60,1	220~240,50/60,1	380~415,50,3	380~415,50,3
	Cooling Power Input	kW	3.86	4.55	7.20	8.40
	Heating Power Input	kW	4.05	4.8	6.70	7.90
	Cooling Current	A	20.00	22.50	11.60	13.50
	Heating Current	A	20.60	22.80	11.00	13.00
	EER		3.63	3.52	3.11	3.10
	COP		4.07	3.75	3.66	3.61
Performance	Air Flow Volume	m ³ /h	5000	6000	15300	15300
	Noise Level	DB(A)	57	57	60	60
Piping Limit	Level difference between IDU and ODU m	m	30	50	≤30	≤30
	Level difference between IDU and IDU m	m	15	15	45	45
	Between the first brance and the Farthest IDUm	m	40	40	50	50
	Total Pipe length m	m	300	300	100	100
Max. No. of Indoor		Units	6	7	11	12
Connection Ratio		%	50~130	50~130	50~130	50~130
Dimension (WxDxH)	Net	mm	940x340x1320	940x340x1320	1120x400x1510	1120x400x1510
	Packing	mm	1080x430x1440	1080x430x1440	1270x560x1710	1270x560x1710
Weight	Net	Kg	100	102	150	150
	Gross	Kg	113	115	170	170
Refrigerant Type			R410A	R410A	R410A	R410A
Pipe Diameter	Liquid Side	mm(inch)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)
	Gas Side	mm(inch)	15.88(5/8)	19.05(3/4)	22.22(7/8)	22.22(7/8)
Operation Range	Cooling	°C	-15~49	-15~49	-10~52	-10~52
	Heating	°C	-15~27	-15~27	-15~24	-15~24
Stuffing Quantity	20/40/40H	unit	26/54/54	26/54/54	17/37/37	17/37/37

۱- شرایط تست گرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۰°C ، دمای مرطوب = ۱۵°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۷°C ، دمای مرطوب = ۶°C
 ۲- شرایط تست سرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۷°C ، دمای مرطوب = ۱۹°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۳۵°C ، دمای مرطوب = ۲۴°C
 ۳- سطح صدای دستگاهها در اتاق تست کاملاً بی صدا مورد آزمایش قرار گرفته است.

Indoor Unit

Indoor Unit



An Idea For A Better Tomorrow



Cassette Series

سری کاستی



کاستی چهار طرفه



کاستی یک طرفه



کاستی دو طرفه

FEATURES

optional standard



Independent Dehumidification



Digital Tube Display



Sleep Mode



Built-in Drain Pump



Fast Cooling/Heating



3D Air Flow



Fresh Air Intake



Wired Control



Central Control

Indoor Unit

Indoor Unit

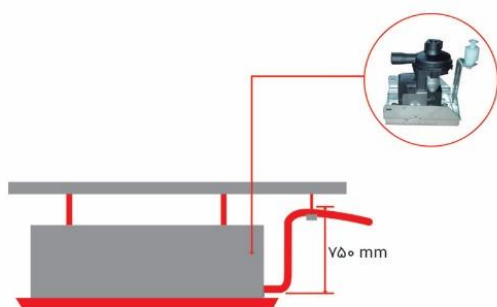
One-way Cassette

کاستی یک طرفه



پمپ درین داخلی

پمپ درین داخلی قادر است آب حاصل از تقطیر را تا ارتفاع ۷۵۰ میلی‌متر بالاتر از دستگاه خارج نماید.



امکان اتصال هوای تازه

هوای تازه می‌تواند در بهبود کیفیت هوای تهویه موثر باشد که با قرار دادن دریچه مخصوص امکان استفاده از آن وجود دارد.



Model	Indoor		|1WWRF09P1	|1WWVRF12P1	|1WWVRF16P1	|1WWVRF18P1	|1WWVRF24P1
Capacity	Cooling	kW	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Heating	kW	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
	Rated Power	W	40	40	45	45	50
Performance	Air Flow Volume (Hi/Mid/Low)	m³/h	530	600	720	910	1000
	Noise Level (Hi/Mid/Low)	dB(A)	36/34/32	38/36/34	41/38/35	43/40/37	44/41/38
Dimension (WxDxH)	Net(Body)	mm	870×460×250	870×460×250	870×460×250	1180×495×290	1180×495×290
	Packing(Body)	mm	1130×570×355	1130×570×355	1130×570×355	1440×660×385	1440×660×385
	Net(Panel)	mm	1070×520×33	1070×520×33	1070×520×33	1380×550×33	1380×550×33
	Packing(Panel)	mm	1085×555×175	1085×555×175	1085×555×175	1400×585×175	1400×585×175
Weight	Net/Gross(Body)	kg	24/31	26/33	26/33	38/45	38/45
	Net/Gross(Panel)	kg	3/5	3/5	3/5	5/7	5/7
Refrigerant Type		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Pipe Diameter	Liquid Side	mm(inch)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	9.52(3/8)
	Gas Side	mm(inch)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	15.88(5/8)
	Drainage	mm(inch)	R3/4in(DN20)	R3/4in(DN20)	R3/4in(DN20)	R3/4in(DN20)	R3/4in(DN20)
Stuffing Quantity	20/40/40H	unit	88/186/210	88/186/210	88/186/210	60/120/123	60/120/123

۱- شرایط تست گرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۰°C ، دمای مرطوب = ۱۵°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۷°C ، دمای مرطوب = ۶°C
 ۲- شرایط تست سرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۷°C ، دمای مرطوب = ۱۹°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۳۵°C ، دمای مرطوب = ۲۴°C
 ۳- سطح صدای دستگاه‌ها در اتاق تست کاملاً بی صدا مورد آزمایش قرار گرفته است.

Two - way Cassette

سری کاستی

Indoor Unit

Two-way Cassette

کاستی دو طرفه



طراحی بسیار باریک

تنها با ارتفاع ۳۱۵ میلی متر و کاهش فضای نصب.

عملکرد بی صدا

طراحی سه بعدی پره‌های مارپیچی موجب افزایش هوادهی می‌شود و عملکرد دستگاه را بسیار آرام و بی صدا می‌کند.

هوادهی بالا

هوادهی بالای دستگاه‌های وستن ایر در کاربری‌های سقف بلند موجب تأمین آسایش بیشتر می‌شود.

Model	Indoor		|2WWVRF09P1	|2WWVRF12P1	|2WWVRF16P1	|2WWVRF18P1	|2WWVRF24P1
Capacity	Cooling	kW	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Heating	kW	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
	Rated Power	W	60	62	68	85	94
Performance	Air Flow Volume (Hi/Mid/Low)	m ³ /h	550	620	780	900	1165
	Noise Level (Hi/Mid/Low)	dB(A)	36/32/29	36/32/29	39/35/30	39/35/30	43/39/36
Dimension (WxDxH)	Net(Body)	mm	840×520×315	840×520×315	960×520×315	960×520×315	1200×520×315
	Packing(Body)	mm	1145×685×395	1145×685×395	1265×685×395	1265×685×395	1505×685×395
	Net(Panel)	mm	1083×630×33	1083×630×33	1203×630×33	1203×630×33	1443×630×33
	Packing(Panel)	mm	1100×665×175	1100×665×175	1220×665×175	1220×665×175	1460×665×175
Weight	Net/Gross(Body)	kg	31/38	31/38	36/43	36/4339/46	38/45
	Net/Gross(Panel)	kg	4.5/6.5	4.5/6.5	5/7	5/7	7.5/11.5
Refrigerant Type		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Pipe Diameter	Liquid Side	mm(inch)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	9.52(3/8)
	Gas Side	mm(inch)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	15.88(5/8)
	Drainage	mm(inch)	R3/4in(DN20)	R3/4in(DN20)	R3/4in(DN20)	R3/4in(DN20)	R3/4in(DN20)
Stuffing Quantity	20/40/40H	unit	64/136/160	64/136/160	56/116/135	56/116/135	54/102/117

- ۱- شرایط تست گرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۰°C ، دمای مرطوب = ۱۵°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۷°C ، دمای مرطوب = ۶°C
- ۲- شرایط تست سرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۷°C ، دمای مرطوب = ۱۹°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۳۵°C ، دمای مرطوب = ۲۴°C
- ۳- سطح صدای دستگاه‌ها در اتاق تست کاملاً بی صدا مورد آزمایش قرار گرفته است.

Four - way Cassette

Indoor Unit

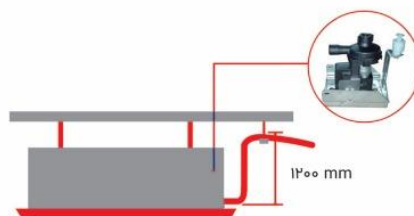
Four-way Cassette

کاستی چهار طرفه



پمپ درین داخلی

پمپ درین داخلی قادر است آب حاصل از تقطیر را تا ارتفاع ۱۲۰۰ میلی‌متر بالاتر از دستگاه خارج نماید.



طراحی بسیار باریک

تنها با ارتفاع ۲۵۰ میلی‌متر و کاهش فضای نصب.



جعبه برق بهینه سازی شده

جعبه برق ضد حریق با قابلیت تعمیر و نگهداری آسان.



امکان اتصال هوای تازه

هوای تازه می‌تواند در بهبود کیفیت هوای تهویه موثر باشد، که با قرار دادن دریچه مخصوص امکان استفاده از آن وجود دارد.



دریچه ورودی هوای تازه

عملکرد بی صدا

طراحی سه بعدی پره‌های مارپیچی موجب افزایش هوادهی می‌شود و عملکرد دستگاه را بسیار آرام و بی صدا می‌کند.



صفحه نمایش دیجیتال

صفحه نمایش دیجیتال دارای محتویات: دمای محیط داخل، تنظیمات دما، حالت عملکرد و ... می‌باشد که با استفاده از این اطلاعات عیب‌یابی دستگاه بسیار آسان می‌شود.



Four - way Cassette



کاستی چهار طرفه

Four - Way Cassette

Model	Indoor		|4WWVRF09P1	|4WWVRF12P1	|4WWVRF16P1	|4WWVRF18P1	|4WWVRF24P1	|4WWVRF28P1
Capacity	Cooling	kW	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0
	Heating	kW	3.0	4.3	5.0	6.0	8.0	10.0
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50/60,1	220~240,50/60,1	220~240,50/60,1	220~240,50/60,1	220~240,50/60,1	220~240,50/60,1
	Rated Power	W	33.5	33.5	33.5	33.5	40	40
Performance	Air Flow Volume (Hi/Mid/Low)	m ³ /h	700/600/530	700/600/530	700/600/530	700/600/530	1250/1040/910	1250/1040/910
	Noise Level (Hi/Mid/Low)	dB(A)	45/41/35	45/41/35	45/41/35	45/41/35	38/34/30	38/34/30
Dimension (WxDxH)	Net(Body)	mm	570×630×260	835×835×250	835×835×250	570×630×260	570×630×260	570×630×260
	Packing(Body)	mm	650×710×290	650×710×290	650×710×290	650×710×290	910×910×310	910×910×310
	Net(Panel)	mm	650×650×55	650×650×55	650×650×55	650×650×55	950×950×55	950×950×55
	Packing(Panel)	mm	710×710×80	710×710×80	710×710×80	710×710×80	1000×1000×100	1000×1000×100
Weight	Net/Gross(Body)	kg	19/21	19/21	19/21	19/21	24/29	24/29
	Net/Gross(Panel)	kg	3/5	3/5	3/5	3/5	5/7	5/7
Refrigerant Type		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Pipe Diameter	Liquid Side	mm(inch)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	9.52(3/8)	9.52(3/8)
	Gas Side	mm(inch)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	15.88(5/8)	15.88(5/8)
	Drainage	mm(inch)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)
Stuffing Quantity	20/40/40H	unit	140/312/354	140/312/354	140/312/354	140/312/354	78/168/184	78/168/84

Model	Indoor		|4WWVRF30P1	|4WWVRF34P1	|4WWVRF38P1	|4WWVRF42P1	|4WWVRF48P1
Capacity	Cooling	kW	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0
	Heating	kW	11.0	12.0	12.8	13.3	15.0
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50/60,1	220~240,50/60,1	220~240,50/60,1	220~240,50/60,1	220~240,50/60,1
	Rated Power	W	65	65	101	101	101
Performance	Air Flow Volume (Hi/Mid/Low)	m ³ /h	1500/1200/1050	1500/1200/1050	1800/1440/1260	1800/1440/1260	1800/1440/1260
	Noise Level (Hi/Mid/Low)	dB(A)	43/39/30	43/39/30	45/42/40	45/42/40	45/42/40
Dimension (WxDxH)	Net(Body)	mm	835×835×250	835×835×250	835×835×290	835×835×290	835×835×290
	Packing(Body)	mm	910×910×310	910×910×310	910×910×350	910×910×350	910×910×350
	Net(Panel)	mm	950×950×55	950×950×55	950×950×55	950×950×55	950×950×55
	Packing(Panel)	mm	1000×1000×100	1000×1000×100	1000×1000×100	1000×1000×100	1000×1000×100
Weight	Net/Gross(Body)	kg	25/30	25/30	26/31	26/31	26/31
	Net/Gross(Panel)	kg	5/7	5/7	5/7	5/7	5/7
Refrigerant Type		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Pipe Diameter	Liquid Side	mm(inch)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)
	Gas Side	mm(inch)	15.88(5/8)	15.88(5/8)	15.88(5/8)	15.88(5/8)	15.88(5/8)
	Drainage	mm(inch)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)
Stuffing Quantity	20/40/40H	unit	78/168/184	78/168/184	68/150/170	68/150/170	68/150/170

- ۱- شرایط تست گرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۰°C ، دمای مرطوب = ۱۵°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۷°C ، دمای مرطوب = ۶°C
- ۲- شرایط تست سرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۷°C ، دمای مرطوب = ۱۹°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۳۵°C ، دمای مرطوب = ۲۴°C
- ۳- سطح صدای دستگاهها در اتاق تست کاملاً بی صدا مورد آزمایش قرار گرفته است.

Duct Series

Duct Series



An Idea For A Better Tomorrow

Duct Series

سری سقفی توکار



سقفی توکار باریک



سقفی توکار با فشار استاتیکی متوسط



سقفی توکار با فشار استاتیکی بالا



دستگاه هوای تازه

FEATURES

optional standard



Wired Control



Intelligent Defrosting



Sleep Mode



Fast Cooling /Heating



3D Air Flow



Fresh Air Intake



Remote Control



Central Control

Slim Duct

Indoor Unit

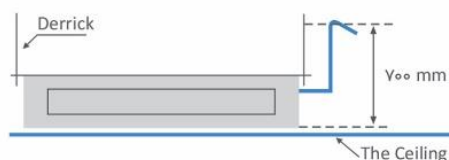
Slim Duct

سقفی توکار باریک



پمپ درین داخلی

پمپ درین داخلی قادر است آب حاصل از تقطیر را تا ارتفاع ۷۰۰ میلی‌متر بالاتر از دستگاه خارج نماید.



قابلیت اتصال از هر دو جهت

اتصال از هر دو جهت چپ و راست امکان پذیر می‌باشد.



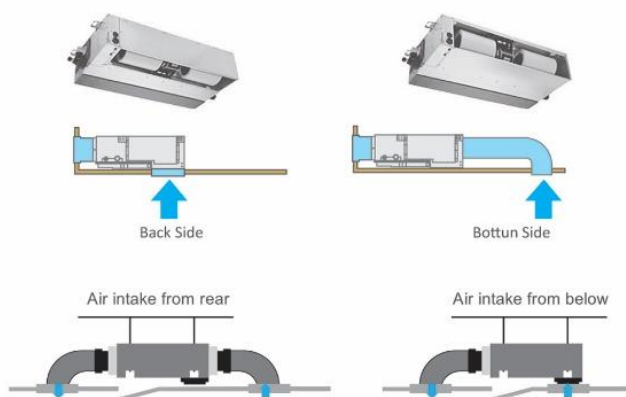
طراحی بسیار باریک

ارتفاع کم ۱۸۵ میلی‌متر باعث کاهش فضای نصب می‌شود.



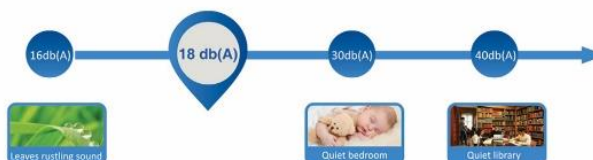
قابلیت تغییر دریچه هوای ورودی

دریچه هوای ورودی بصورت استاندارد در پشت دستگاه قرار دارد، اما قابلیت تغییر از پایین را نیز دارد. اندازه فلنج از پایین هم اندازه فلنج از پشت می‌باشد که موجب تغییر راحت دریچه می‌شود.



عملکرد بی صدا

طراحی خلاقانه فن‌های سانتریفیوژ به گونه‌ای است که موجب کارکرد بی صدای دستگاه تا 18db می‌شود.



Slim Duct



سقفی توکار باریک

Slim Duct

Model	Indoor		IDWVRF07P1	IDWVRF09P1	IDWVRF12P1	IDWVRF16P1	IDWVRF18P1	IDWVRF24P1
Capacity	Cooling	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Heating	kW	2.5	3.0	4.3	5.0	6.0	8.0
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
	Rated Power	W	59	59	65	91	91	113
Performance	Air Flow Volume (Hi/Mid/Low)	m ³ /h	480/390/320	480/390/320	560/430/390	850/680/575	850/680/575	1000/810/685
	Noise Level (Hi/Mid/Low)	dB(A)	30/26/23	30/26/23	32/28/25	38/35/32	38/35/32	39/36/32
	External Static Pressure(ESP)	Pa	10/30	10/30	10/30	10/30	10/30	10/30
Dimension (WxDxH)	Net	mm	840×460×185	840×460×185	840×460×185	1160×460×185	1160×460×185	1160×460×185
	Packing	mm	1030×545×250	1030×545×250	1030×545×250	1350×545×250	1350×545×250	1350×545×250
Weight	Net/Gross	Kg	15.5/19	15.5/19	16.5/20	20/24	20/24	22/26
Pipe Diameter	Liquid Side	mm (Inch)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	9.52(3/8)
	Gas Side	mm (Inch)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	15.88(5/8)
	Drainage	mm (Inch)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)
Stuffing Quantity	20/40/40H	Unit	198/414/460	198/414/460	198/414/460	153/306/340	153/306/340	153/306/340

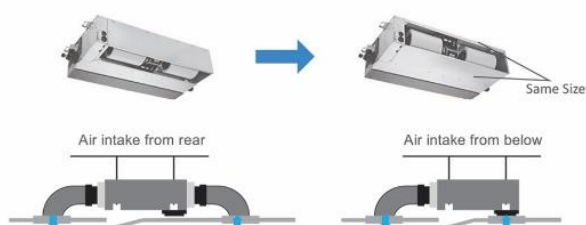
- ۱- شرایط تست گرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۰°C ، دمای مرطوب = ۱۵°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۷°C ، دمای مرطوب = ۶°C
- ۲- شرایط تست سرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۷°C ، دمای مرطوب = ۱۹°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۳۵°C ، دمای مرطوب = ۲۴°C
- ۳- سطح صدای دستگاهها در اتاق تست کاملا بی صدا مورد آزمایش قرار گرفته است.

Mid ESP Duct

Indoor Unit

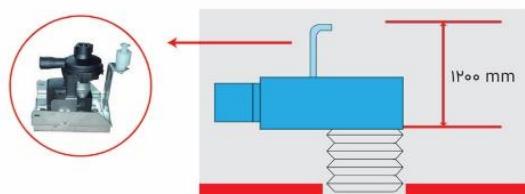
Mid ESP Duct

سقفی توکار (با فشار استاتیکی متوسط)



قابلیت تغییر دریچه هوای ورودی

دریچه هوای ورودی بصورت استاندارد در پشت دستگاه قرار دارد، اما قابلیت تغییر از پایین را نیز دارد. اندازه فلنج از پایین هم اندازه فلنج از پشت می‌باشد که موجب تغییر راحت دریچه می‌شود.

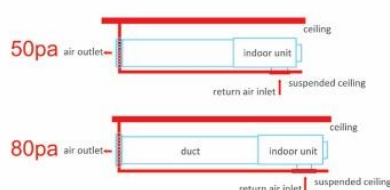


پمپ درین داخلی (سفارشی)

پمپ درین داخلی قادر است آب حاصل از تقطیر را تا ارتفاع ۱۲۰۰ میلی‌متر بالاتر از دستگاه خارج نماید. این پمپ به صورت سفارشی قابل نصب است.

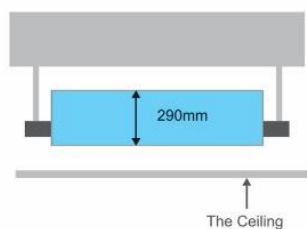
فشار استاتیکی

غلبه بر فشار استاتیکی ۵۰Pa تا ۸۰Pa



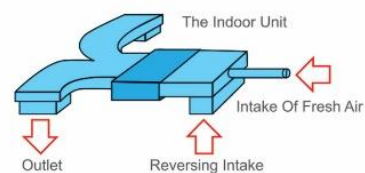
طراحی بسیار باریک

با ارتفاع تنها ۲۹۰ میلی‌متر باعث کاهش فضای نصب می‌شود.



امکان اتصال هوای تازه

هوای تازه می‌تواند در بهبود کیفیت هوای تهویه موثر باشد، که با قرار دادن دریچه مخصوص امکان استفاده از آن وجود دارد.



Mid ESP Duct



سقفی توکار (با فشار استاتیکی متوسط)

Mid ESP Duct

Model	Indoor		IDWVRF16P1/M	IDWVRF18P1/M	IDWVRF24P1/M	IDWVRF28P1/M	IDWVRF30P1/M
Capacity	Cooling	kW	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0
	Heating	kW	5.0	6.0	8.0	10.0	11.0
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
	Rated Power	W	150	150	220	250	250
Performance	Air Flow Volume (Hi/Mid/Low)	m ³ /h	950/760/665	950/760/665	1200/960/840	1500/1200/1050	1500/1200/1050
	Noise Level (Hi/Mid/Low)	dB(A)	42/39/37	42/39/37	45/42/39	48/45/42	48/45/42
	External Static Pressure(ESP)	Pa	50/80	50/80	50/80	50/80	50/80
Dimension (WxDxH)	Net	mm	890×785×290	890×785×290	890×785×290	890×785×290	890×785×290
	Packing	mm	1100×880×360	1100×880×360	1100×880×360	1100×880×360	1100×880×360
Weight	Net/Gross	Kg	35/41	35/41	37/43	37/43	37/43
Pipe Diameter	Liquid Side	mm (Inch)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)
	Gas Side	mm (Inch)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	15.88(5/8)	15.88(5/8)	15.88(5/8)
	Drainage	mm (Inch)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)
Stuffing Quantity	20/40/40H	Unit	72/156/182	72/156/182	72/156/182	72/156/182	72/156/182

Model	Indoor		IDWVRF36P1/M	IDWVRF38P1/M	IDWVRF42P1/M	IDWVRF48P1/M	IDWVRF50P1/M
Capacity	Cooling	kW	10.0	11.2	12.5	14.0	15.0
	Heating	kW	12.0	12.8	13.3	15.0	16.0
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
	Rated Power	W	250	320	320	320	320
Performance	Air Flow Volume (Hi/Mid/Low)	m ³ /h	1500/1200/1050	2000/1600/1400	2000/1600/1400	2000/1600/1400	2200/1760/1540
	Noise Level (Hi/Mid/Low)	dB(A)	48/45/42	51/43/40	51/43/40	51/43/40	51/43/40
	External Static Pressure(ESP)	Pa	50/80	50/80	50/80	50/80	50/80
Dimension (WxDxH)	Net	mm	890×785×290	1250×785×290	1250×785×290	1250×785×290	1250×785×290
	Packing	mm	1100×880×360	1460×880×360	1460×880×360	1460×880×360	1460×880×360
Weight	Net/Gross	Kg	37/43	53/60	53/60	53/60	53/60
Pipe Diameter	Liquid Side	mm (Inch)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)
	Gas Side	mm (Inch)	15.88(5/8)	15.88(5/8)	15.88(5/8)	15.88(5/8)	15.88(5/8)
	Drainage	mm (Inch)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)
Stuffing Quantity	20/40/40H	Unit	72/156/182	60/126/147	60/126/147	60/126/147	60/126/147

۱- شرایط تست گرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۰°C ، دمای مرطوب = ۱۵°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۷°C ، دمای مرطوب = ۶°C
 ۲- شرایط تست سرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۷°C ، دمای مرطوب = ۱۹°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۳۵°C ، دمای مرطوب = ۲۴°C
 ۳- سطح صدای دستگاه‌ها در اتاق تست کاملاً بی صدا مورد آزمایش قرار گرفته است.

High ESP Duct

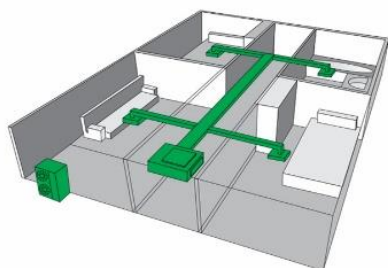
Indoor Unit

High ESP Duct

سقفی توکار (با فشار استاتیکی بالا)

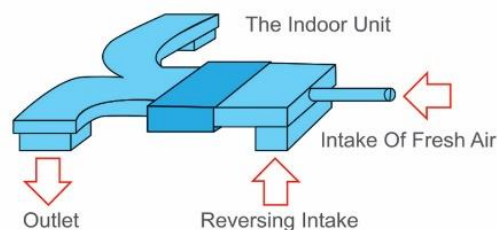


تامین جریان هوا برای فواصل زیاد
این دستگاه به فن‌های با قدرت بالا تجهیز شده و می‌تواند فشار استاتیکی را تا 200Pa تامین کند.



امکان اتصال هوای تازه

هوای تازه می‌تواند در بهبود کیفیت هوای تهویه موثر باشد، که با قرار دادن دریچه مخصوص امکان استفاده از آن وجود دارد.



Model	Indoor		IDWVRF38P1/H	IDWVRF42P1/H	IDWVRF48P1/H	IDWVRF52P1/H	IDWVRF76P1	IDWVRF96P1/H	IDWVRF154P3/H	IDWVRF192P3/H
Capacity	Cooling	kW	11.2	12.5	14.0	15.0	22.4	28.0	45.0	56.0
	Heating	kW	12.8	13.3	15.0	16.0	25.0	31.5	49.5	61.5
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	380~415,50,3	380~415,50,3
	Rated Power	W	600	600	600	600	1250	1250	2220	2220
Performance	Air Flow Volume (Hi/Mid/Low)	m ³ /h	2000/1600/1400	2000/1600/1400	2000/1600/1400	2000/1600/1400	4000/3200/2600	4000/3200/2600	8000	8000
	Noise Level (Hi/Mid/Low)	dB(A)	60/57/51	60/57/51	60/57/51	60/57/51	55	55	63	63
	External Static Pressure(ESP)	Pa	196	196	196	196	220	220	200	200
Dimension (WxDxH)	Net	mm	1200×719×380	1200×719×380	1200×719×380	1200×719×380	1350×700×460	1350×700×460	2115×990×855	2115×990×855
	Packing	mm	1235×760×415	1235×760×415	1235×760×415	1235×760×415	1540×810×610	1540×810×610	2225×1025×1015	2225×1025×1015
Weight	Net/Gross	Kg	56/59	56/59	56/59	56/59	91/110	91/110	225/260	225/260
Pipe Diameter	Liquid Side	mm (Inch)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)×2	12.7(1/2)×2
	Gas Side	mm (Inch)	15.88(5/8)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)×2	22.2(7/8)×2
	Drainage	mm (Inch)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN25	DN25	DN25	DN25
Stuffing Quantity	20/40/40H	Unit	65/140/168	65/140/168	65/140/168	65/140/168	30/63/84	30/63/84	10/22/22	10/22/22

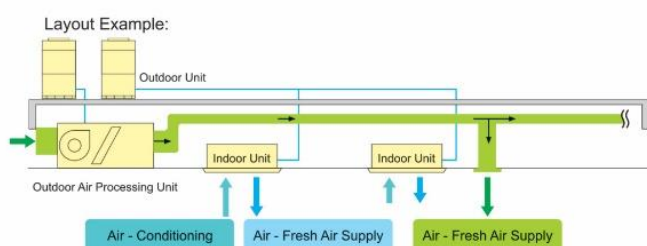
- ۱- شرایط تست گرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۰°C ، دمای مرطوب = ۱۵°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۷°C ، دمای مرطوب = ۶°C
۲- شرایط تست سرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۷°C ، دمای مرطوب = ۱۹°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۳۵°C ، دمای مرطوب = ۱۴°C
۳- سطح صدای دستگاه‌ها در اتاق تست کاملاً بی صدا مورد آزمایش قرار گرفته است.

Fresh Air Processor

Indoor Unit

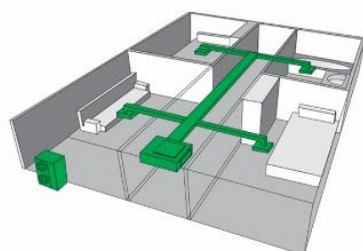
Fresh Air Processor

دستگاه هوای تازه



تکنولوژی خلاقانه توزیع هوا برای کنترل دما با دقت و کیفیت بالا

در تمام مدل‌ها، بصورت استاندارد، فیلتر هوا و دریچه هوای برگشتی قرار داده شده است.



تامین جریان هوا برای فواصل زیاد

این دستگاه به فن‌های با قدرت بالا تجهیز شده و می‌تواند فشار استاتیکی را تا 220Pa تامین کند.

Model	Indoor		IDWVRF76P1F	IDWVRF96P1F	IDWVRF154P3F	IDWVRF192P3F
Capacity	Cooling	kW	22.4	28.0	45.0	56.0
	Heating	kW	18.0	22.0	49.5	61.5
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50,1	220~240,50,1	380~415,50,3	380~415,50,3
	Rated Power	W	1000	1000	1520	1520
Performance	Air Flow Volume (Hi/Mid/Low)	m ³ /h	3200	3200	4000	5000
	Noise Level (Hi/Mid/Low)	dB(A)	55	55	57	59
	External Static Pressure(ESP)	Pa	220	220	220	220
Dimension (WxDxH)	Net	mm	1350×700×460	1350×700×460	1820×990×855	2115×990×855
	Packing	mm	1540×810×610	1540×810×610	1935×1025×1015	2225×1025×1015
Weight	Net/Gross	Kg	91/110	91/110	150/170	225/255
Pipe Diameter	Liquid Side	mm (Inch)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)x2	12.7(1/2)x2
	Gas Side	mm (Inch)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)x2	22.2(7/8)x2
	Drainage	mm (Inch)	DN25	DN25	DN25	DN25
Stuffing Quantity	20/40/40H	Unit	30/63/84	30/63/84	10/22/22	10/22/22

۱- شرایط تست گرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۰°C ، دمای مرطوب ۱۵°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۷°C ، دمای مرطوب ۶°C
 ۲- شرایط تست سرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۷°C ، دمای مرطوب ۱۹°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۳۵°C ، دمای مرطوب ۲۴°C
 ۳- سطح صدای دستگاه‌ها در اتاق تست کاملاً بی صدا مورد آزمایش قرار گرفته است.

Ceiling & Floor



FEATURES

■ optional ■ standard



Auto Restart Function



Sleep Mode



Fast Cooling/Heating



Long-term Filter



Intelligent Defrosting



3D Air Flow



Anti-Cold-Air



Remote Control



Low Ambient Cooling



Silent



Wired Control



Central Control



Golden Fin



WIFI Control

Ceiling & Floor

Indoor Unit

Ceiling & Floor

سقفی و زمینی روکار



قابلیت پرتاب باد در چهار جهت

پرتاب باد در این دستگاه به صورت عمودی و افقی است و می‌تواند باد را به گوشه‌های اتاق نیز هدایت کند.



طراحی فوق‌العاده باریک

ضخامت این دستگاه فقط ۲۰۵ میلی‌متر می‌باشد که فضای کمی را اشغال کرده و برای کاهش فضای نصب بسیار مناسب است.

فن گریز از مرکز

تمامی دستگاه‌ها در حالت سه سرعتی بوده و قابلیت تنظیم جریان هوا مطابق با ارتفاع سقف را دارا می‌باشند. این نوع فن‌ها امکان هوادهی بالا با صدای کم را داشته و قادر است هوایی با کیفیت بالا و یکنواخت را تامین نماید.



تنوع در نصب

امکان نصب دستگاه به صورت عمودی بر روی زمین و افقی بر روی سقف میسر می‌باشد.





Ceiling & Floor

سقفی و زمینی روکار

Model	Indoor		IFWVRF09P1	IFWVRF12P1	IFWVRF16P1	IFWVRF18P1	IFWVRF24P1	IFWVRF28P1
Capacity	Cooling	kW	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0
	Heating	kW	3.0	4.3	5.0	6.0	8.0	10.0
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
	Cooling/Heating Power Input	W	80	80	80	80	140	140
Performance	Air Flow Volume (Hi/Mid/Low)	m ³ /h	450/360/315	630/504/441	950/760/665	950/760/665	1300/1040/910	1500/1200/1050
	Noise Level (Hi/Mid/Low)	dB(A)	37/34/31	39/36/33	42/39/36	42/39/36	45/42/39	47/44/41
Dimension (WxDxH)	Net	mm	929×660×205	929×660×205	929×660×205	929×660×205	1280×660×205	1280×660×205
	Packing	mm	1010×720×290	1010×720×290	1010×720×290	1010×720×290	1360×720×290	1360×720×290
Weight	Net/Gross	Kg	26/29	26/29	26/29	26/29	35/39	35/39
Pipe Diameter	Liquid Side	mm (Inch)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	9.52(3/8)	9.52(3/8)
	Gas Side	mm (Inch)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	15.88(5/8)	15.88(5/8)
	Drainage	mm (Inch)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)
Stuffing Quantity	20/40/40H	Unit	136/280/315	136/280/315	136/280/315	136/280/315	96/200/225	96/200/225

Model	Indoor		IFWVRF30P1	IFWVRF34P1	IFWVRF38P1	IFWVRF42P1	IFWVRF48P1
Capacity	Cooling	kW	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0
	Heating	kW	11.0	12.0	12.8	13.3	15.0
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
	Cooling/Heating Power Input	W	140	140	210	210	210
Performance	Air Flow Volume (Hi/Mid/Low)	m ³ /h	1500/1200/1050	1500/1200/1050	1800/1440/1260	1800/1440/1260	1800/1440/1260
	Noise Level (Hi/Mid/Low)	dB(A)	47/44/41	47/44/41	48/45/42	48/45/42	48/45/42
Dimension (WxDxH)	Net	mm	1280×660×205	1280×660×205	1631×660×205	1631×660×205	1631×660×205
	Packing	mm	1360×720×290	1360×720×290	1710×720×290	1710×720×290	1710×720×290
Weight	Net/Gross	Kg	35/39	35/39	45/51	45/51	45/51
Pipe Diameter	Liquid Side	mm (Inch)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)
	Gas Side	mm (Inch)	15.88(5/8)	15.88(5/8)	15.88(5/8)	15.88(5/8)	15.88(5/8)
	Drainage	mm (Inch)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)
Stuffing Quantity	20/40/40H	Unit	96/200/225	96/200/225	80/168/189	80/168/189	80/168/189

- ۱- شرایط تست گرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۰°C ، دمای مرطوب = ۱۵°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۷°C ، دمای مرطوب = ۶°C
- ۲- شرایط تست سرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۷°C ، دمای مرطوب = ۱۹°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۳۵°C ، دمای مرطوب = ۲۴°C
- ۳- سطح صدای دستگاهها در اتاق تست کاملاً بی صدا مورد آزمایش قرار گرفته است.

Wall - Mounted



Wall - Mounted



An Idea For A Better Tomorrow

FEATURES

optional standard



Remote Control



Sleep Mode



Fast Cooling/
Heating



Intelligent
Defrosting



Anti-Cold-Air



Digital Turbo Display



Wired Control



Central Control

Indoor Unit

Wall-Mounted

دیواری



ترموستات سیمی

این دستگاه در حالت استاندارد دارای کنترل بی سیم می باشد، اما بصورت اختیاری می توان از ترموستات سیمی استفاده کرد. ترموستات سیمی بر روی دیوار قرار گرفته و از گم شدن کنترل جلوگیری می کند.



اتصال درین در دو جهت

هر دو سمت چپ و راست دستگاه قابلیت اتصال درین دارند که موجب نصب آسان می شود.



نصب آسان

شیر انبساط داخلی موجب کوچک شدن دستگاه و نصب آسان می گردد.

Wall - Mounted



دیواری

Wall - Mounted

Model	Indoor		IFWVRF07P1	IFWVRF09P1	IFWVRF12P1	IFWVRF16P1	IFWVRF18P1	IFWVRF24P1
Capacity	Cooling	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Heating	kW	2.5	3.0	4.3	5.0	6.0	8.0
Electric Data	Power Supply	V~,Hz,Ph	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
	Rated Power	W	38	38	38	68	68	82
Performance	Air Flow Volume (Hi/Mid/Low)	m ³ /h	650/600/580	650/600/580	650/600/580	850/750/650	850/750/650	1200/950/800
	Noise Level (Hi/Mid/Low)	dB(A)	38/33/27	38/33/27	38/33/27	45/41/35	45/41/35	48/45/39
Dimension (WxDxH)	Net	mm	850×300×198	850×300×198	850×300×198	970×315×235	970×315×235	1100×330×235
	Packing	mm	905×357×267	905×357×267	905×357×267	1010×370×300	1010×370×300	1140×385×300
Weight	Net/Gross	Kg	10/13	10/13	10/13	14/18	14/18	16/20
Pipe Diameter	Liquid Side	mm (Inch)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	6.35(1/4)	9.52(3/8)
	Gas Side	mm (Inch)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	15.88(5/8)
	Drainage	mm (Inch)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)	DN20(R3/4)
Stuffing Quantity	20/40/40H	Unit	328/680/850	328/680/850	328/680/850	238/490/560	238/490/560	210/434/496

۱- شرایط تست گرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۰°C ، دمای مرطوب = ۱۵°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۷°C ، دمای مرطوب = ۶°C
 ۲- شرایط تست سرمایش: شرایط طرح داخل= دمای خشک ۲۷°C ، دمای مرطوب = ۱۹°C | شرایط طرح خارج= دمای خشک ۳۵°C ، دمای مرطوب = ۲۴°C
 ۳- سطح صدای دستگاهها در اتاق تست کاملا بی صدا مورد آزمایش قرار گرفته است.

Control System

سیستم کنترل

ریموت کنترل

کنترل کننده مرکزی

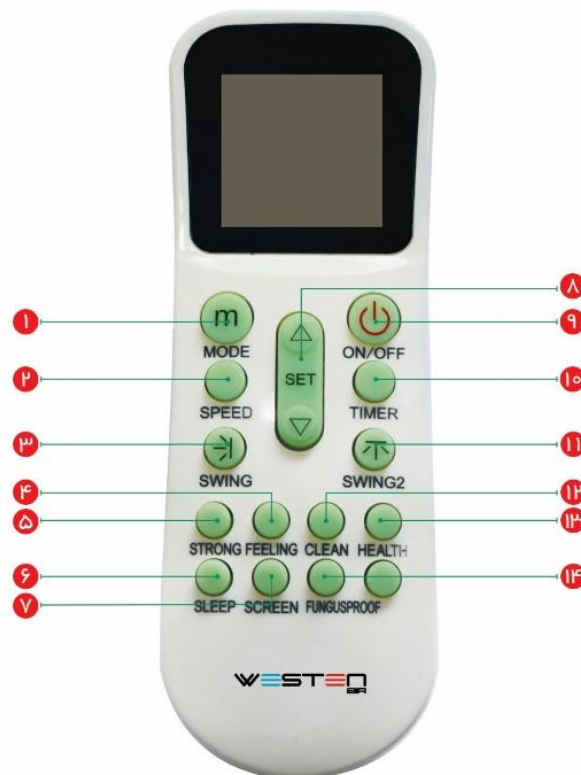
سیستم تفکیک صورتحساب

سیستم BMS

کنترل با شبکه بی سیم

اتصالات انشعابی

Remote Control



۸ تنظیم دمای محیط / افزایش و یا کاهش زمان روشن و خاموش بودن

۹ روشن / خاموش

۱۰ تنظیم زمان روشن / خاموش

۱۱ متحرک و یا ثابت نمودن دمپر افقی هوا

۱۲ عملکرد پاک کنندگی پنل داخلی

۱۳ عملکرد بهداشتی

۱۴ عملکرد ضد قارچ و کپک زدایی

۱ حالت تنظیمات:

اتوماتیک / سرمایش / رطوبت گیری / گرمایش / فن

۲ تنظیم سرعت فن :

زیاد / متوسط / کم / اتوماتیک

۳ متحرک و یا ثابت نمودن دمپر عمودی هوا

۴ نمایش دمای واقعی محیط

۵ پرتاب باد حالت توربو

۶ عملکرد بی صدا در زمان خواب

۷ روشن یا خاموش بودن صفحه نمایش

بی سیم



Dimension (W×H×D) (mm)

4.5

Power (V)

5.0

سیم



Dimension (W×H×D) (mm)

120×120×18

Power Supply (V)

DC 12V by IDU

Central Controller



Total		Group	Unit		
Name	Temp	Sys Address	State	Mode	
Room 1	21-c	23-c	18-c	26-c	
IDU1-1	IDU1-2	IDU1-3	IDU1-4	IDU1-5	

کنترل کننده مرکزی

کنترل کننده مرکزی وستن ایر دستگاه چند منظوره ای است که می تواند ۲۵۶ یونیت داخلی را در حداکثر طول اتصال ۱۲۰۰ متر کنترل کند. کاربران می توانند از این کنترل کننده برای کنترل گروهی یا تکی واحدهای داخلی استفاده کنند.



کنترل زمان بندی شده هفتگی

کنترل زمان بندی شده CC-01 به کاربران این امکان را می دهد تا در هر روز ۴ حالت مختلف دما را تنظیم کنند.

Fault List			
IDU1-8	D5	2017/08/18 04:37 PM	--
		Occurrence time	Recovery time

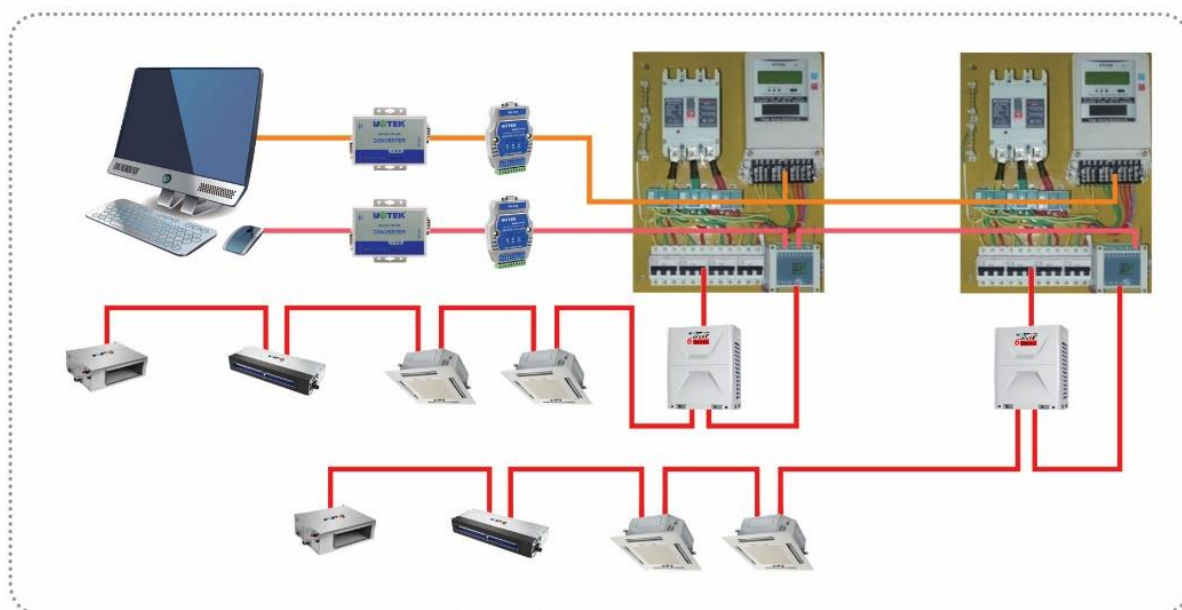
نمایش وضعیت عملکرد واحدهای داخلی

کدهای حفاظت به صورت مستقیم و بر روی صفحه نمایش کنترل کننده مرکزی نشان داده می شوند و برای به دست آوردن کدها نیازی به دسترسی به PCB یونیت خارجی نمی باشد. متخصصین با دستیابی به این کدها می توانند اطلاعات کامل در مورد عملکرد دستگاه و تاریخچه کدها به دست آورند.

Billing System

قابلیت تفکیک صورتحساب

Billing System



- ۱- حداکثر ۹۹ یونیت خارجی، ۱۰۲۴ یونیت داخلی
- ۲- نظارت به موقع بر روی یونیت‌های داخلی (روشن و خاموش شدن، خطاها)
- ۳- تنوع در کنترل (کنترل تکی یا گروهی زمان بندی شده)
- ۴- قفل کردن یونیت‌های داخلی وقتی خطا رخ می‌دهد.
- ۵- گزارش صورتحساب بصورت روزانه و با فرمت PDF

Software Interface

Indoor Name/ID	Run Year	Price1/20%	Price2/20%	Price3/20%	Price4/20%	Charge for short Ratio Fee
Indoor_01_01 (0.00)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Indoor_01_02 (0.12)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Indoor_01_03 (0)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Indoor_01_04 (0)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Indoor_01_05 (0.44)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Indoor_01_06 (0.88)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Indoor_01_07 (0)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Indoor_01_08 (0.8)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Indoor_01_09 (0.8)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Indoor_01_10 (0.8)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Indoor_01_11 (0.8)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Indoor_01_12 (0)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Sum	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000



Configuration

Modbus style	Baudrate	Data-Bits	Start-Bits	Check	Slave-ID range	Modbus code	Support broadcast
MODBUS-RTU	9600	8	1	even	1-64	01.02.03.04.05.06	No

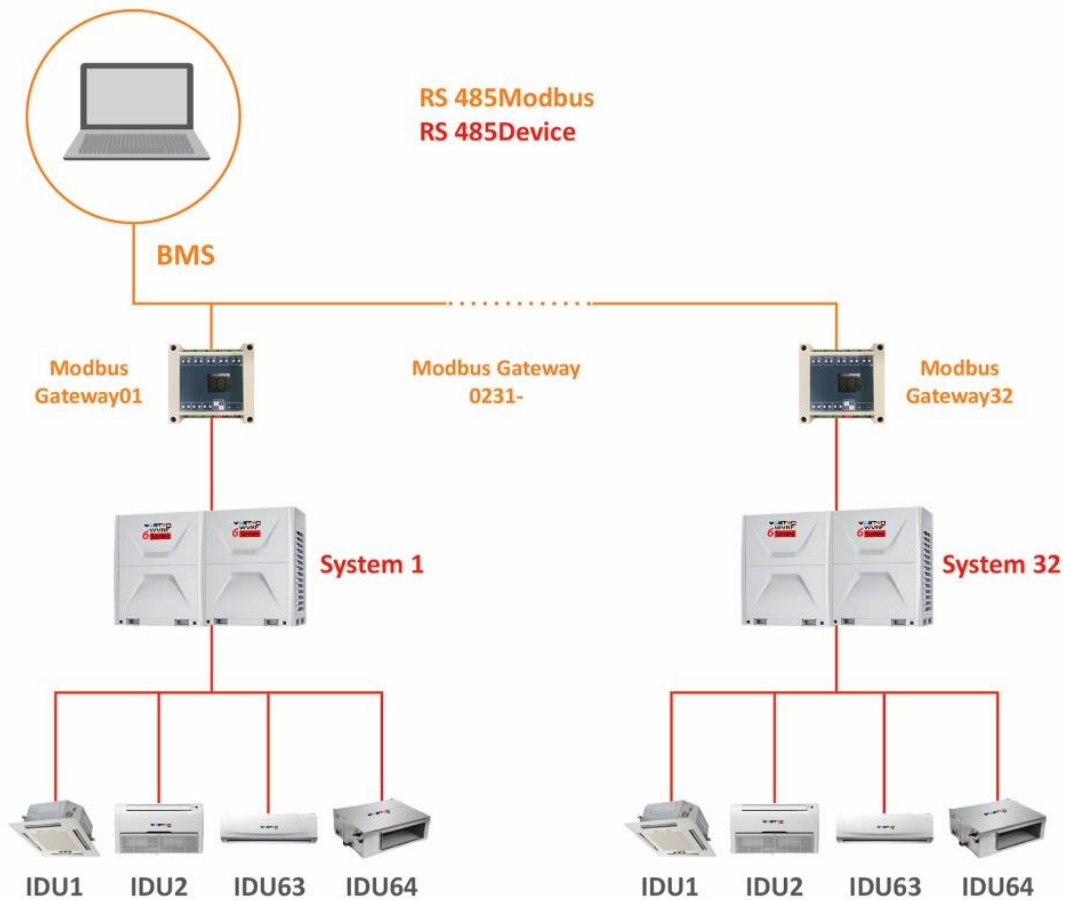
Connectivity to BMS

قابلیت اتصال به BMS

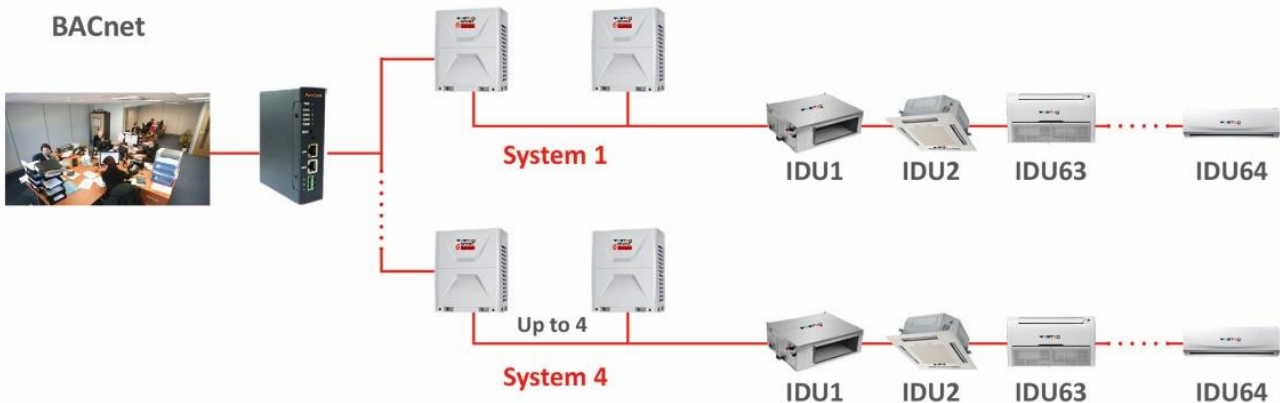
Connectivity BMS

Overall Structure

Modbus



BACnet

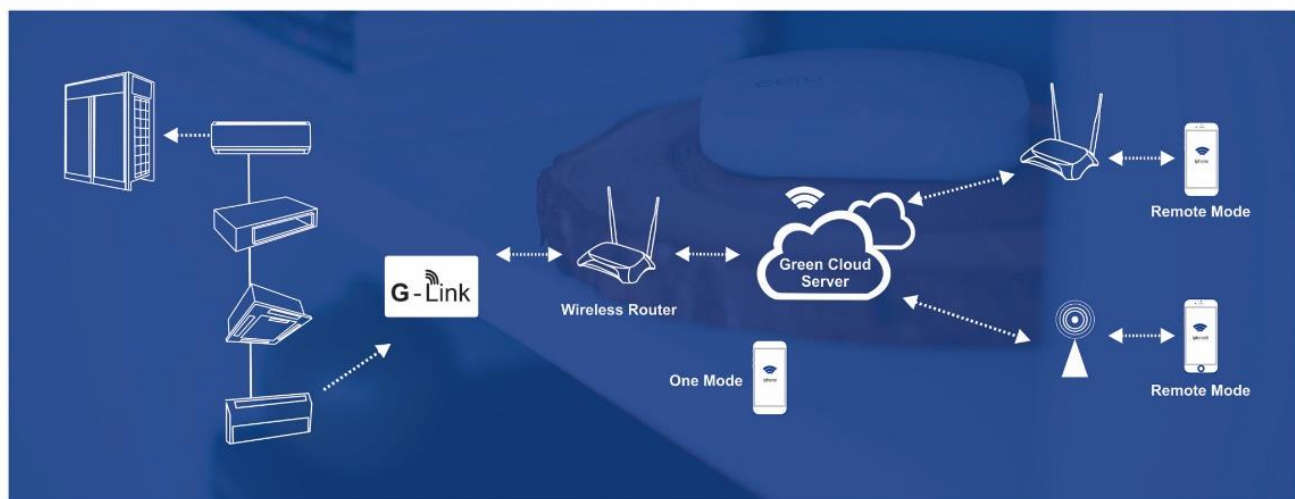


Wireless Network Control

کنترل شبکه بی سیم

Wireless Network Control

Schematic Diagram



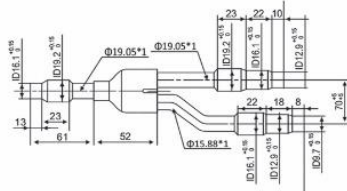
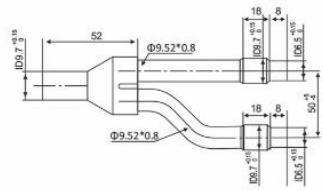
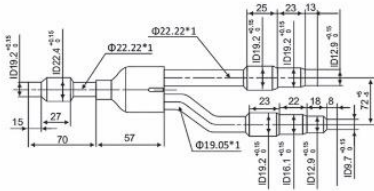
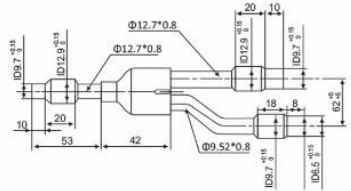
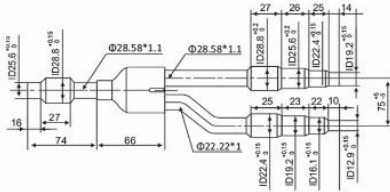
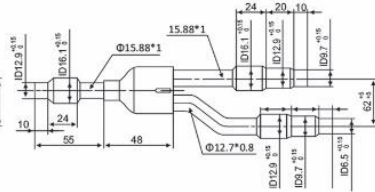
- ۱- دستگاه‌های تهویه مطبوع گرین می‌توانند از طریق شبکه Wifi یا GPRS از راه دور کنترل شوند. کاربران می‌توانند با تلفن همراه خود (سیستم عامل اندروید یا IOS) در هر زمان و در هر مکان دستگاه را کنترل کنند.
- ۲- با استفاده از این نرم افزار می‌توان حالت سرمایش یا گرمایش دما و جهت چرخش را کنترل کرد.
- ۳- کاربران می‌توانند برای هر روز برنامه زمان بندی شده مخصوص به دستگاه بدهند.

Refnet Branch Piping Kit

اتصالات انشعابي

Refnet Branch Piping Kit

Overall Structure

Model	Appearance	Dimension	
		Gas side joints	Liquid side joints
RBPK-00			
RBPK-12			
RBPK-24			

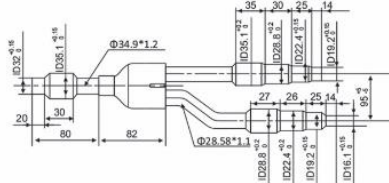
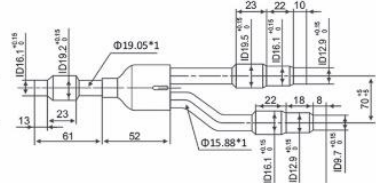
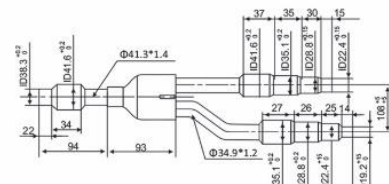
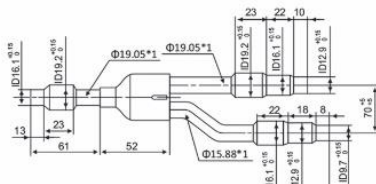
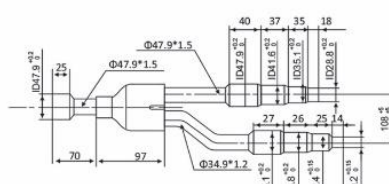
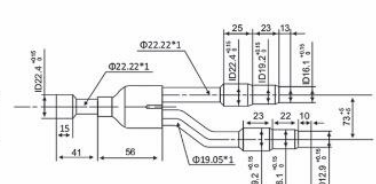
Configuration

Model	Packing Dimension(mm)	Weight(kg)	Gross Description
RBPK-00B	300x95x40	0.31/0.35	R* < 8HP
RBPK-12B	330x100x40	0.44/0.49	8HP ≤ R* ≤ 12HP
RBPK-24B	370x115x45	0.71/0.77	12HP < R* ≤ 24HP

[illegible]

Refnet Branch Piping Kit

Overall Structure

		Dimension	
Model	Appearance	Gas side joints	Liquid side joints
RBPk-34			
RBPk-50			
RBPk-64			

Configuration

Model	Packing Dimension(mm)	Weight(kg)	Gross Description
440x140x50	1.11/1.20	24HP < R*≤34HP	R* < 8HP
480x160x65	1.65/1.76	34HP < R*≤50HP	8HP ≤ R*≤12HP
480x160x65	1.88/1.98	50HP < R*≤80HP	12HP < R*≤24HP

WESTEN
AIR

AIR CONDITIONER Systems
www.orientahvieh.com



AIR CONDITIONER Systems
An Idea For A Better Tomorrow

