

RHA RHA HE RHA ST

AIR-WATER CHILLERS FOR OUTDOOR INSTALLATION

چیلر تراکمی هوا خنک



ساخت ایتالیا



شرکت ایرتمپ در سال ۱۳۵۰ در ایران با هدف انتقال تکنولوژی روز اروپا و نیز تامین تجهیزات تهویه مطبوع و حرارت مرکزی مورد نیاز کشور تاسیس گردید. رشد سریع شرکت سبب جلب توجه شرکت فرولی ایتالیا گردید، به طوری که در سال ۱۳۵۱ به عنوان نماینده انحصاری شرکت فرولی و لامبورگینی انتخاب گردید و دو سال بعد، ۵۰ درصد سهام آن توسط شرکت فرولی خریداری شد.

از آنجایی که برای فراهم نمودن آسایش خانواده ها علاوه بر عرضه محصول مرغوب، ارائه خدمات مطمئن و مستمر به مصرف کنندگان نیز ضرورت دارد، شرکت ایرتمپ با بهره گیری از امکانات کارخانجات صنعتی جنرال با بیش از نیم قرن تجربه و همچنین به واسطه سرمایه گذاری کارخانجات فرولی ایتالیا در ایران، تلاش می نماید تا مشتریان گرامی با آسودگی خاطر از محصولات روز اروپا استفاده نموده و با ارائه قطعات اصلی، ایمنی مشتریان و مدت زمان کارکرد محصولات را افزایش دهد. همبستگی شرکت فرولی ایتالیا و شرکت ایرتمپ و همیاری مدیریت کارخانجات صنعتی جنرال کمک شایانی به استمرار فعالیت شرکت ایرتمپ و موفقیت آن داشته است. در حال حاضر این شرکت با بیش از ۱۰۰ نمایندگی رسمی فروش و بیش از ۳۰۰ تکنسین مجاز در سراسر کشور آماده ارائه محصولات و خدمات پس از فروش محصولات فرولی ایتالیا در ایران می باشد.

شهرت و اعتبار شرکت سازنده، کیفیت، بهره گیری از فناوری های نوین، بازدهی بالا، بهینه سازی مصرف انرژی، حفظ محیط زیست، هوشمند بودن و سازگاری با شرایط محیطی کشور معیار انتخاب و عرضه محصولات توسط این شرکت است. از اهداف اساسی شرکت ایرتمپ تغییر و تحول در روش های ارائه خدمات در صنعت تاسیسات و جلب حداکثر رضایتمندی مصرف کنندگان محترم می باشد تا همگام با استفاده از تکنولوژی روز اروپا در منازل خود، از خدمات پس از فروش شایسته ایرانی نیز بهره مند گردند.

Italy	www.ferroli.it
Spain	www.ferroli.es
France	www.ferroli.fr
United Kingdom	www.ferroli.co.uk
Netherlands	www.ferroli.nl
Germany	www.ferroli.de
Turkey	www.ferroli.com.tr
Romania	www.ferroli.ro
Poland	www.ferroli.com.pl
Russia	www.ferroli.ru
Ukraine	www.ferroli.ua
Belarus	www.ferroli.by
Iran	www.ferroli.ir

نشانی: تهران، جاده قدیم کرج، میدان شیر پاستوریزه،
خیابان ۱۷ شهرپور، کارخانجات صنعتی جنرال
کد پستی: ۱۳۷۱۸۷۳۱۳۶
تلفن دفتر فروش: ۰۲۱ - ۶۶۶۵۹۵۷۲ - ۸
فکس: ۰۲۱ - ۶۶۶۵۹۵۷۱
مرکز خدمات سراسر کشور: ۰۲۱ - ۶۱۰۵۶



محصولات فرولی ایتالیا
فقط با ضمانت کارخانجات صنعتی جنرال

AIR COOLED CHILLERS



RXA - RMA

AIR COOLED WATER CHILLERS
With axial fans

مینی چیلر تراکمی هوا خنک



RGA - RTA - RLA

RHA - RHV

AIR COOLED WATER CHILLERS
With axial fans

چیلر تراکمی هوا خنک

WATER COOLED CHILLERS



RGW - RVW

WATER COOLED WATER CHILLERS

چیلر تراکمی آب خنک

FAN COIL UNIT



TOP FAN VM

FAN COIL

فن کویل زمینی



FCS - C

FAN COIL CASSETTE TYPE

فن کویل کاستی چهار طرفه



FCF PLUS VN

FAN COIL

فن کویل سقفی توکار



MERCURY SP

DUCTED FAN COIL

فن کویل کانالی

INDUSTRIAL HEATING



RSW

PRESSURISED STEEL BOILER

دیگ فولادی



PEGASUS

CAST-IRON ATMOSPHERIC
GAS BOILER

دیگ چدنی با مشعل اتمسفریک

- پایین ترین مصرف برق در قیاس با سیستم های مشابه و دارای رده A مصرف انرژی استاندارد اروپا
- کمترین نیاز به نگهداری و تعمیرات آسان
- دارای کمترین حجم و وزن بسیار کم
- دارای مبرد دوستدار محیط زیست



> RHA RHA HE RHA ST

AIR-WATER CHILLERS FOR OUTDOOR INSTALLATION

چیلر تراگمی هوا خنک



	630.6	560.6	490.6	440.6	390.6	350.5	مدل استاندارد	
USRT	-	-	۱۴۵/۵	۱۲۹/۸	۱۱۳/۱	۱۰۵/۴	HE	ظرفیت برودتی ^۱
kW	-	-	۵۱۲	۴۵۷	۳۹۸	۳۷۱		
USRT	۱۷۵/۹	۱۵۷/۴	۱۳۸/۹	۱۲۳/۹	۱۰۵/۴	۹۸/۹	Base	
kW	۶۱۹	۵۵۴	۴۸۹	۴۳۶	۳۷۱	۳۴۸		
kW	-	-	۱۶۳	۱۴۶	۱۲۷	۱۱۸	HE	توان ورودی
kW	۲۱۹	۱۹۳	۱۷۴	۱۵۲	۱۳۱	۱۲۳	Base	
V-ph-Hz	۴۰۰-۳-۵۰						ED	
W/W	-	-	۳/۱۴	۳/۱۳	۳/۱۳	۳/۱۴	EER	ضریب عملکرد
W/W	-	-	۴/۲۹	۴/۲۵	۴/۲۹	۴/۲۷	ESEER	
W/W	۲/۸۳	۲/۸۷	۲/۸۱	۲/۸۷	۲/۸۳	۲/۸۳	EER	
W/W	۳/۹۱	۳/۹۴	۳/۹۰	۳/۹۳	۳/۹۰	۳/۹۰	ESEER	
l/s	۲۹/۹	۲۶/۷	۲۳/۶	۲۱/۰	۱۷/۹	۱۶/۸	Base	گذر آب اواپراتور
G.P.M	۴۷۳/۹	۴۲۳/۲	۳۷۴	۳۳۲/۹	۲۸۳/۷	۲۶۶/۳		
kPa	-	-	۳۷	۲۹	۳۸	۳۳	HE	افت فشار اواپراتور (صفحه ای)
m-H ₂ O	-	-	۳/۸	۳	۳/۹	۳/۴		
kPa	۵۶	۴۵	۶۰	۴۸	۵۴	۴۷	Base	
m-H ₂ O	۵/۷	۴/۶	۶/۱	۴/۹	۵/۵	۴/۸		
kPa	۶۷	۳۹	۶۷	۵۰	۳۵	۲۶		افت فشار اواپراتور (SH&T)
m-H ₂ O	۶/۸	۴	۶/۸	۵/۱	۳/۶	۳/۷		
mm	۵۹۶۳		۵۰۳۰				Base	طول
mm	۲۲۱۰							عرض
mm	۲۲۲۳							ارتفاع
kg	۴۱۰۶	۴۰۳۴	۳۷۷۹	۳۷۰۷	۳۶۵۰	۳۴۵۹		وزن ^۴
dB(A)	۶۵	۶۵	۶۴	۶۴	۶۳	۶۳	سطح فشار صدا ^۵	

۱- ظرفیت برودتی براساس شرایط کارکرد زیر است:
دمای آب در اواپراتور: ورودی ۱۲°C، خروجی ۷°C
دمای محیط ۳۵°C

۲- دستگاه راندمان بالا (High Efficiency)

۳- دستگاه استاندارد

۴- وزن دستگاه به علاوه اتصالات آبی (Hydronic Kit)

۵- سطح فشار صدای دستگاه استاندارد در فاصله ۱۰ متری و براساس استاندارد ایزو ۳۷۴۴ محاسبه شده است.

> RHA RHA HE RHA ST

AIR-WATER CHILLERS FOR OUTDOOR INSTALLATION

> RHA RHA HE RHA ST

AIR-WATER CHILLERS FOR OUTDOOR INSTALLATION

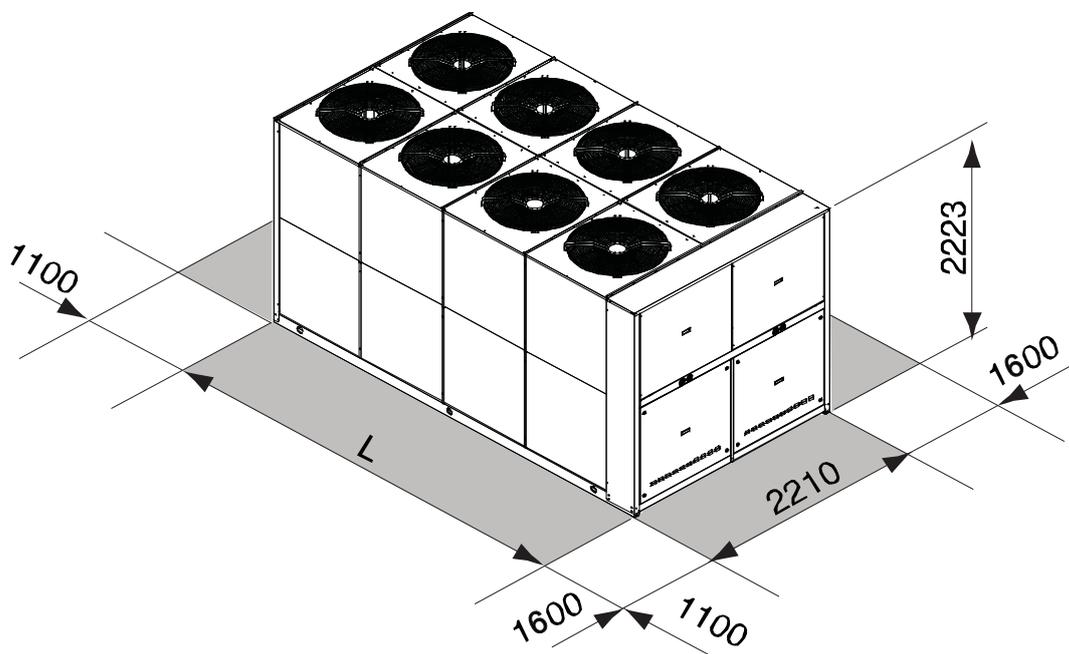
چیلر تراکمی هوا خنک

مشخصات فنی دستگاه:

- < این دستگاه قابل ارائه در مدل استاندارد (اوپراتور صفحه ای، اوپراتور پوسته و لوله) و مدل راندمان بالا است.
- < دستگاه مناسب برای نصب در فضای آزاد می باشد.
- < بدنه از ورقه های گالوانیزه با پوشش پلی اورتان و با ضخامت مورد تایید استاندارد اتحادیه اروپا تولید شده است.
- < این دستگاه، مناسب برای محیط هایی با رطوبت بالا و رسوب آب زیاد است که قابلیت تولید آب سرد از دمای 5°C تا 25°C را دارد.
- < چیلر در صورت نیاز قابلیت کارکرد در دمای محیط بین 10°C تا 52°C را دارد.
- < فن کندانسور هوایی از نوع هلیکال (حلزونی) ساخت شرکت Ziehl-Abegg یا EBM آلمان، با تیغه های داسی شکل می باشد که به منظور افزایش راندمان و کاهش صدای ساطع شده از دستگاه طراحی شده است.
- < هر دستگاه دارای دو مدار مستقل سرمایش و در مجموع مجهز به ۵ یا ۶ کمپرسور اسکرال ساخت شرکت Copeland بلژیک است که کمپرسورها بر روی عایق ارتعاشی قرار دارند.
- < هر دستگاه قابلیت کنترل پله ای ظرفیت (۱۰۰-۸۳-۶۷-۵۰-۳۳-۱۷-۰) را برای تطبیق با بارهای حرارتی مختلف دارد.
- < اوپراتور مدل RHA از نوع مبدل صفحه ای و ساخت شرکت Alfalaval ایتالیا، از جنس استیل ضد زنگ آبکاری شده است و مجهز به سویچ تفاضلی فشار آب و هیتر ضد یخ زدگی است.
- < اوپراتور مدل RHA ST از نوع مبدل پوسته و لوله (Shell&Tube) از جنس استیل؛ مجهز به سویچ تفاضلی فشار آب می باشد.
- < کندانسور از لوله های مسی و پره های آلومینیومی می باشد. طراحی این سطوح به گونه ای است که باعث افزایش ضریب انتقال حرارت می گردد و شامل بخش Sub-cooling نیز است.
- < کنترل مرکزی دستگاه میکروپروسسوری و دیجیتال بوده که ساخت شرکت Eliwell ایتالیا می باشد.
- < کنترلر قابلیت اتصال به سیستم های کنترل هوشمند ساختمان BMS را دارد.
- < صفحه نمایش کنترلر دستگاه از نوع LCD به همراه چراغ های LED برای انجام تنظیمات و نشان دادن عملکرد های دستگاه است.
- < تابلوی برق و مدارات الکتریکی دستگاه دارای حداقل حفاظت الکتریکی مطابق با استاندارد IP54 است.
- < چیلر به یک مجموعه کامل از ادوات کنترل مکانیکی و الکتریکی (برندهای معتبر اروپایی) مجهز می باشد که از آن جمله می توان به موارد ذیل اشاره نمود:
 - ۱ - کنترلر فشار کمپرسور
 - ۲ - محافظ حرارتی فن و کمپرسور
 - ۳ - گرمکن روغن کمپرسور
 - ۴ - شیر انبساط الکترونیکی و ساخت شرکت Sporlan
 - ۵ - فیلتر درایر از نوع کارتریجی و ساخت شرکت GMC ایتالیا
 - ۶ - قابلیت عیب یابی به صورت خودکار و ذخیره و نمایش خطاها (تا حداکثر ۵۰ خطا)
 - ۷ - قابلیت مشاهده سطح مبرد و رطوبت موجود در آن
 - ۸ - سیستم ایمنی کنترل فاز و ولتاژ برق ورودی
 - ۹ - قابلیت نمایش ساعات کارکرد کمپرسور
- < اوپراتور و کلیه مدارات هیدرولیکی دستگاه به منظور کاهش اتلاف حرارتی و کندانس عایق شده است.
- < پنل کنترلی دستگاه مجهز به جعبه فیوز ترمومغناطیسی جهت ادوات کنترلی و قدرتی دستگاه می باشد.
- < دستگاه قابل ارائه در سه سطح صدای استاندارد، کم صدا (Low Noise) و بسیار کم صدا (Extra Low Noise) می باشد.

توضیحات	لوازم جانبی
تا ۶۰ درصد کاهش جریان راه اندازی	استارت نرم کمپرسور (Soft Starter)
اصلاح کسینوس فی به بیش از ۰/۹۱ جهت کاهش مصرف برق	اصلاح کننده ضریب قدرت کمپرسور
کنترل دور بیوسته فن (کنترل تیخیر و کندانس)	کنترل فن
کارکرد در دمای پایین محیط و کاهش صدای ساطع شده از دستگاه	
گردش آب مدار سرمایش توسط پمپ سیرکولاتور	پمپ سیرکولاتور، منبع ذخیره آب سرد و منبع انبساط بسته
تنظیم اینرسی حرارتی مدار سرمایش، کاهش تعداد دفعات روشن و خاموش شدن کمپرسور و افزایش طول عمر چیلر توسط منبع ذخیره آب سرد	هیتر ضد یخ زدگی
محافظت از مخزن ذخیره آب سرد	درگاه Modbus
جهت اتصال به سیستم کنترل هوشمند ساختمان BMS	لرزه گیر ارتعاشی پلاستیکی و یا فنی
جهت کاهش ارتعاش انتقالی از دستگاه به ساختمان	کنترل از راه دور
----	برنامه ریزی کارکرد هفتگی (Programmer Clock)
روشن و خاموش شدن دستگاه طبق برنامه هفتگی	Desuperheater
تولید آب گرم (۳۰°C تا ۷۰°C)، استفاده بهینه از انرژی گرمایی ایجاد شده	Total Heat Recovery
تولید آب گرم (۳۰°C تا ۵۵°C)، استفاده بهینه از انرژی گرمایی ایجاد شده	

ابعاد و حریم دستگاه استاندارد:



mm	630.6	560.6	490.6	440.6	390.6	350.5	(L) طول
	۵۹۶۳	۵۹۶۳	۵۰۲۰	۵۰۳۰	۵۰۳۰	۵۰۳۰	