

TECH
ELECTRIC

Midea

TOSHIBA

Carrier

فصلنامه بدرتک الکتریک

برخی پروژه‌های شرکت بدرتک الکتریک
■ بیستمین نمایشگاه بین‌المللی تاسیسات و سیستم‌های
■ سرمایشی و گرمایشی و تهویه مطبوع تهران
■ مقایسه چیلرهای اینورتر و غیر اینورتر
■ بیست و پنجمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان
■ تاسیسات و تجهیزات جانبی

۷۳ پاییز ۱۴۰۰



برخی پروژه‌های شرکت بدر تک الکتریک



هایپرمارکت مارلیک / کرج
روفتاپ پکیج و وی آر اف میدیا



پروژه مسکونی / اصفهان
چیلر هوا خنک میدیا



پروژه مسکونی / اصفهان
فن کویل زمینی میدیا چیلر هواخنک تک الکتریک



پروژه مسکونی / مشهد
چیلر و فن کویل مایدیا



پروژه مسکونی / مشهد
داکت اسپلیت



پروژه مسکونی طبیعت / شیراز
چیلر مایدیا



TECH ELECTRIC

آرامش و اطمینان با فن کویل های



«صدای کم و دوام بالا»
«مصرف انرژی کم و راندمان حرارتی بالا»
«با پوشش ضد خوردگی و مقاومت بالا»
«فیلتر دو تکه قابل شستشو»
«قابلیت تغییر سمت اتصال لوله کویل»
«فیلتر الکترواستاتیکی نانو با قابلیت جذب ذرات آلودگی و دوده هوا»

بهترینهای صنعت تهویه مطبوع جهان زیر یک سقف

TECH
ELECTRIC

Midea

TOSHIBA

Carrier

www.BadrTech.com

فقط با ضمانت اصلی



بیستمین نمایشگاه بین المللی تاسیسات و سیستم های سرمایشی و گرمایشی و تهویه مطبوع تهران



بیستمین نمایشگاه صنعت تاسیسات در تاریخ ۲۷ مهر لغایت ۳۰ مهر برگزار گردید. شرکت بدر تک الکتریک با شرکت در این نمایشگاه با تکیه بر تجربه ۷۰ ساله گروه بدر علاوه بر ارائه طیف کاملی از محصولات تهویه مطبوع بر اصالت و گارانتی مناسب محصولات تاکید نمود.

انواع فن کویل، چیلر، VRF، داکت اسپلیت با برندهای Midea و MDV در بخش CAC به معرض دید متخصصین، مشاورین، کارفرمایان و علاقه مندان گذاشته شد.

همچنین فن کویل، چیلر، داکت اسپلیت و انواع اسپلیت با برند Tech Electric عرضه شد.





مهر ماه ۱۴۰۰

از نکات برجسته محصولات می‌توان به ارائه داکتهای سری X با برند MDV (برند گروه Midea) و فن کوپل های مونتاژی تک الکتریک سری U با قطعات وارداتی و کیفیت بالا پرداخت. چیلرهای تراکمی اینورتر مازولار میدیا هم در کنار چیلرهای تراکمی مازولار اسکرال Midea و Tech Electric در این نمایشگاه به نمایش در آمد.

در قسمت RAC انواع محصولات اسپلیت فیکس با گرید انرژی A، اسپلیت اینورتر، اسپلیت حاره‌ای پیستونی با گاز R410 و انواع اسپلیت ایستاده هم به مشتریان عرضه گردید.





مهندس امیر جمشیدیور

کارشناس - CAC



مقایسه چیلرهای اینورتر و غیر اینورتر

مقایسه کنیم وجه تمایز عمده آنها در نوع و تعداد کمپرسورهاست. چیلرهای معمولی MGB از کمپرسور اسکرال on&off استفاده می کنند که تعداد آنها از ۲ کمپرسور در ظرفیت ۱۰ تن تا ۶ کمپرسور در ظرفیت ۶۰ تن اسمی می رسد در حالی که چیلرهای اینورتر در دو مدل ۸ و ۱۶ تن اسمی از کمپرسور Dc inverter twin rotary و در ظرفیت ۲۵ تن از کمپرسور scroll Dc inverter استفاده می کنند. که ظرفیت ۸ تن دارای یک کمپرسور و ظرفیت ۱۶ و ۲۵ تن دارای دو کمپرسور هستند، البته این نکته هم بایستی مدنظر باشد که ظرفیت واقعی چیلر ۳۰kw اسمی معمولی برابر ۸/۵ تن است در حالی که ظرفیت ... در چیلر ۳۰Kw اسمی اینورتر برابر ۷,۷ تن می باشد.

تعدد کمپرسور در چیلرهای معمولی باعث اطمینان خاطر بیشتر سیستم می شود که در صورت خارج شدن یکی از کمپرسورها از مدار به هر دلیل، سایر کمپرسورها می توانند به کار ادامه دهند و چیلر با ظرفیت کمتری همچنان در مدار باشد ولی برای مثال در چیلر ۱۰ تن اینورتر که یک کمپرسور دارد چنانچه اتفاقی برای کمپرسور بیفتد دستگاه به صورت کامل از مدار خارج می شود. همچنین کمپرسور اسکرال چیلرهای معمولی در مقایسه با کمپرسور روتاری چیلرهای اینورتر از مزایای چیلرهای MGB میدیا می باشد.

یکی از دستگاه های مهم در صنعت تهویه مطبوع که قدمتی حدودا ۱۰۰ ساله دارد دستگاه چیلر است که به عنوان خنک کننده آب به عنوان یک سیال واسط در یک سیستم تهویه مطبوع کلاسیک عمل می کند.

خود سیستم چیلر بسته به انرژی مورد استفاده جهت چرخش مبرد در سیکل تبرید و همچنین نحوه خنک کردن مبرد به انواع مختلفی تقسیم می شود که از آن میان چیلر تراکمی هواخنک به دلیل سازگاری اقتصادی و زیست محیطی با اقلیم ایران در سال های اخیر به چیلر غالب در پروژه های کشور تبدیل شده است.

از انجایی که برند میدیا به عنوان یک برند جهانی و شناخته شده انواع چیلر را در سبد محصولات خود دارد در این مقاله به مقایسه بین چیلرهای تراکمی هواخنک معمولی و اینورتر میدیا می پردازیم.

چیلرهای تراکمی هواخنک میدیا در ظرفیت های سبک که موسوم به مدل های MGB هستند از ظرفیت ۱۰ تن تا ۶۰ تن اسمی موجودند که هم شامل کمپرسور معمولی و دیجیتال هستند و در عین حال مدل حاره ای آنها نیز جهت مناطق گرمسیری موجود می باشد.

چیلرهای اینورتر میدیا نیز در سه ظرفیت ۸ و ۱۶ و ۲۵ تن موجودند. اگر بخواهیم چیلر معمولی و اینورتر میدیا را با یکدیگر

چیلر تراکمی هواخنک به دلیل سازگاری اقتصادی و زیست محیطی با اقلیم ایران در سال‌های اخیر به چیلر غالب در پروژه های کشور تبدیل شده است.



می‌شود در حالی که اواپراتور در چیلرهای اینورتر صفحه‌ای (plate) می‌باشد.

اواپراتورهای پوسته لوله تحمل فشار و دمای بیشتری نسبت به مدل‌های صفحه‌ای دارند افت فشار در آنها نسبت به مدل صفحه‌ای کمتر می‌باشد و بنابراین نیاز به پمپ سیرکولاسیون کوچکتري دارند.

در حالی که اواپراتورهای صفحه‌ای در صورت تمیز بودن راندمان بالاتری دارند و به نسبت فضای کمتری میگیرند ولی نسبت به مدل لوله‌ای احتمال ایجاد رسوب در آنها بیشتر و تعمیرات و نگهداری آنها به نسبت سخت تر است .

هم چیلرهای معمولی MGB و هم چیلرهای اینورتر میدیا قابلیت مدولار شدن را دارند و در صورت نیاز پروژه به ظرفیت های بالاتر می توان از ترکیب چند یونیت چیلر به ظرفیت های بالاتر و متنوع تر رسید.

خوشبختانه شرکت بدر تک الکتریک به عنوان نماینده انحصاری برند میدیا در ایران طیف متنوعی از ظرفیت‌های مختلف چیلرهای معمولی و اینورتر را در سبد کالای خود دارد که مشتریان گرامی می‌توانند بسته به ویژگی‌های فنی و اقتصادی چیلر مورد نیاز، نسبت به خرید آنها اقدام کنند و در صورت نیاز به راهنمایی های بیشتر ، از مشاوره کارشناسان فنی شرکت بهره مند گردند.

در چیلرهای معمولی با کمپرسور on&off هر کمپرسور هنگامی که وارد مدار می‌شود با تمام ظرفیت کار می‌کند و کنترلی روی ظرفیت کارکرد آن نیست اصطلاحاً یا روشن است یا خاموش و حالت صفر و یکی دارد در حالی که در چیلر اینورتر ، کمپرسور با کنترل دور موتور می‌تواند ظرفیت تراکم مبرد و در نتیجه آن بار برودتی خروجی دستگاه را کنترل کند .

این ویژگی باعث افزایش راندمان چیلرهای اینورتر نسبت به معمولی به ویژه در هنگام کارکرد دستگاه در بارهای جزئی یا زمان های میان فصلی می‌شود . در حالی که در حالت کارکرد full load دستگاه راندمان چیلرهای معمولی در ظرفیت‌های مشابه بالاتر از اینورتر می‌باشد:

- راندمان چیلر ۱۰ تن فیکس ۳ و راندمان چیلر ۸ تن اینورتر ۲/۵ می‌باشد.

- راندمان چیلر ۲۰ تن فیکس ۳/۱۱ و راندمان چیلر ۱۶ تن اینورتر ۲/۵ می‌باشد.

- راندمان چیلر ۳۵ تن فیکس ۳/۱۲ و راندمان چیلر ۲۵ تن اینورتر ۲/۲۳ می‌باشد.

از وجه تمایز دیگر این دو مدل چیلر می‌توان به نوع اواپراتور مورد استفاده در آنها اشاره کرد.

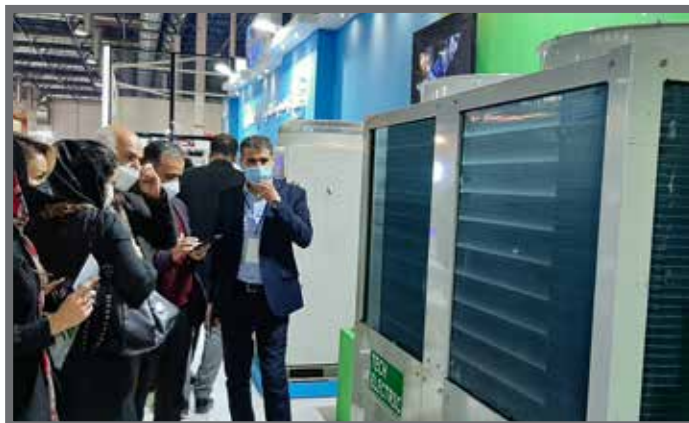
در چیلرهای معمولی MGB از اواپراتورهای لوله‌ای شامل tube in tube برای مدل ۱۰ تن و shell&tube برای مدل‌های بالاتر استفاده

بیست و پنجمین نمایشگاه بین المللی صنعت ساختمان تاسیسات و تجهیزات جانبی مشهد - آبان ماه ۱۴۰۰



بیست و پنجمین نمایشگاه بین المللی صنعت ساختمان، تاسیسات و تجهیزات جانبی مشهد از ۱۸ تا ۲۱ آبان در محل دائمی نمایشگاه های بین المللی این شهر برگزار شد که شرکت بدر تک الکتریک نیز همچون دوره های گذشته در غرفه خود در سالن فردوسی میزبان بازدیدکنندگان گرامی بود.





با توجه به اینکه نمایشگاه تاسیسات و سیستم های سرمایشی و گرمایشی مشهد در دو دوره گذشته به دلیل همه گیری کرونا برگزار نشده بود و به واسطه این خلاء به وجود آمده نمایشگاه حاضر شاهد استقبال خوبی از سوی مردم و فعالین صنعت تهویه مطبوع در استان خراسان رضوی و استان های مجاور بود.

شرکت بدر تک الکتریک نیز در دو بخش صنعتی و خانگی طیف متنوعی از محصولات از اسپلیت گرفته تا داکت و سیستم های سنگین صنعتی را به نمایش گذاشته و با معرفی آخرین محصولات شرکت، ضمن ارائه راه کارهای نوین برای پاسخ گویی به نیازهای متنوع تهویه مطبوع مشتریان با کارفرمایان و مشاورین و مهندسين فعال در استان به تبادل نظر پرداخت.



چیلرهای مازولار اسکراال هواخنک



کیفیت یک جهانی ...

■ سامانه پیام کوتاه:
پیامک پیشنهادات و انتقادات به شماره ۱۰۰۰۸۸۴۵۵۰۷۰

■ مشاوره رایگان: تماس با ۶ - ۸۸۴۵۵۰۶۱

■ دریافت فصلنامه:
دانلود یا درخواست ارسال
شماره‌های قبلی
www.badrtech.com
newsletter@badrtech.com



www.badrtech.com

شرکت بدر تک الکتریک نماینده انحصاری تهویه مطبوع مرکزی

مایدیه تهویه مطبوع **تک‌تیریک** و خدمات مشتریان **توشیبا** و **کریر** در ایران

تهران | خیابان شهید مطهری | خیابان ترکمنستان | شماره ۱۸ | کدپستی: ۱۵۶۶۸۹۷۱۱۱

تلفن: ۶ - ۸۸۴۵۵۰۶۱ | نمابر: ۴۰ - ۸۸۴۳۶۰۴۰

info@badrtech.com

بهترین‌های صنعت تهویه مطبوع جهان زیر یک سقف

TECH
ELECTRIC

Midea

TOSHIBA

Carrier

www.BadrTech.com