

**TECH
ELECTRIC**

Midea

TOSHIBA

Carrier

فصلنامه بدر تک الکتریک

- آثار اقتصادی شیوع ویروس کرونا بر کسب و کارها
- برخی پروژه‌های شرکت بدر تک الکتریک
- نگاهی بر هجدهمین نمایشگاه بین‌المللی تاسیسات اصفهان
- معرفی داکت اسپلیت‌های سری M
- معرفی اسپلیت‌های مدل UN
- معرفی نرم‌افزار انتخاب فن کویل مایدیا

۶۸ زمستان ۹۸ - بهار ۹۹

مجله تخصصی

آثار اقتصادی شیوع ویروس کرونا بر کسب و کارها

آثار اقتصادی شیوع ویروس کرونا بر کسب و کارها و فعالیت‌های اقتصادی در کشور را می‌توان از ابعاد مختلف بررسی کرد. نگرانی نسبت به شیوع ویروس بر رفتار مصرفی خانوارها اثرگذار است. از سوی دیگر با کاهش تقاضا، بنگاه‌های اقتصادی، کسب و کارها به ویژه کسب و کارهای کوچک تحت تأثیر شیوع این ویروس هستند. با این وجود تمام بخش‌های اقتصادی به یک نسبت دچار رکود نمی‌شوند. بخش‌هایی مانند گردشگری و حمل و نقل از جمله بخش‌هایی هستند که به سرعت تحت تأثیر شیوع Covid-19 قرار می‌گیرند. اصناف به ویژه خرده‌فروشی‌ها به خاطر محدودیت‌های اعمال شده برای مجموعه‌های تجاری و بازارها توسط دولت‌ها یا به واسطه قرنطینه شدن شهروندان، با رکود مواجه هستند.

برخی از شواهد از نظرسنجی‌های به دست آمده نشان می‌دهد که اختلالات زیادی در کشورهای آسیب دیده وجود دارد. به عنوان نمونه به سه مورد از جمله ایران اشاره شده است.

چین: نظرسنجی از شرکت‌های کوچک و متوسط چینی در ماه فوریه نشان داد که یک سوم از شرکت‌ها قادر به تأمین هزینه‌های ثابت به مدت یک ماه می‌باشند و برای یک سوم دیگر نیز طی دو ماه این منابع مالی تمام می‌شود و میلیون‌ها کسب کار کوچک و متوسط چینی در معرض خطر قرار دارند. گزارشی در تاریخ ۱۴ مارس نشان می‌دهد ۶۰٪ از شرکت‌های کوچک و متوسط چینی به دلیل کاهش تقاضا از بازارهای دیگر با مشکلات زیادی روبرو هستند.

ایتالیا: بررسی اولیه کسب و کارهای کوچک و متوسط ایتالیا در ماه مارس نشان داد که ۷۲٪ از ۶۰۰۰ شرکت پاسخ دهنده به دلیل افت تقاضا یا مشکلات در طول زنجیره تأمین و یا حمل و نقل و تدارکات مستقیم تحت تأثیر قرار گرفته‌اند. بیشترین بنگاه‌هایی که به دلیل کاهش تقاضا تحت تأثیر قرار گرفتند به ترتیب حمل و نقل ۹۸٪، گردشگری ۸۹٪، مد ۷۹٪ و مواد غذایی ۷۷٪ است.

ایران: بررسی اولیه کسب و کارهای ایران در اسفند ماه نشان می‌دهد که ۶۵٪ فعالیت‌های اقتصادی با کاهش تولید و خدمات مواجه بوده است. همچنین نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که ۳۱٪ فعالیت‌های اقتصادی با تغییر تولید همراه نبوده و تولید در ۴٪ موارد افزایش یافته است.

بنابراین کرونا ویروس می‌تواند به طرق مختلف بر اقتصاد تأثیر داشته باشد، به غیر از کاهش تقاضا می‌تواند بر تأمین کنندگان، بازارهای مالی، هزینه‌ها و سایر متغیرهای اقتصادی تأثیرگذار باشد.

پیشنهادات:

با توجه به تغییر در نحوه کار نیروی کار، استراتژی‌های کسب و کارها و تقاضای مصرف کنندگان، پیشنهادهایی برای کسب و کارها در زیر مطرح شده است که این پیشنهادهای کوتاه مدت و بلندمدت است.

پیشنهادها کوتاه مدت برای رشد کسب و کارها در دوران کرونا

* در مورد نیازهای جدید، به سرعت نوآوری کنند

* ایجاد عادات‌های جدید مصرف

* پیدا کردن مشتریان جدید، پیش از موعد

پیشنهادها بلند مدت برای رشد کسب و کارها در دوران کرونا

* تغییر در مدل‌های کسب و کار

* ایجاد فرصت‌های جدید کار آفرینی در میان بحران

* خلق فاکتورهای درونی تحت تأثیر رقابت داخلی

* فرصت‌های کار آفرینی در صنایع جدید تأمین کننده داخلی

اما نکته قابل توجه این است که در همین شرایط افراد و سازمان‌های هوشمند با بررسی بازار و فرصت‌های جدید بوجود آمده یا اثرات کرونا را کاهش می‌دهند و یا بازارهای جدیدی به روی خود می‌گشایند.

برخی پروژه‌های شرکت بدر تک الکتریک



پروژه آموزشی - تهران
داکت اسپلیت



پروژه مسکونی - تهران
داکت اسپلیت



پروژه مسکونی - تهران
VRF



ساختمان اداری بانک سامان - تهران
VRF



پروژه تجاری - تهران
VRF



پروژه تجاری - اصفهان
چیلر



پروژه مسکونی - اصفهان
چیلر



پروژه آموزشی - تهران
داکت اسپلیت

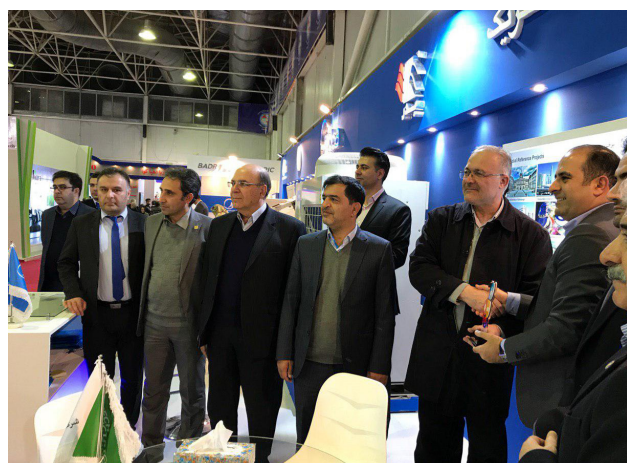


بیمارستان - اصفهان
چیلر

هجدهمین نمایشگاه بین المللی تأسیسات و سیستم های سرمایشی و گرمایشی اصفهان - دی ماه ۹۸



نمایشگاه بین المللی تجهیزات و تأسیسات سرمایشی و گرمایشی دی ماه ۱۳۹۸ در اصفهان در حالی هجدهمین دوره برگزاری خود را تجربه کرد که در مقایسه با سال های گذشته از حیث طیف شرکت کنندگان تغییرات بسیاری به خود دیده است. ۹۵ شرکت از هشت استان در مساحت ۹۰۰۰ مترمربع با ۳۵ درصد رشد از نظر تعداد و ۵۲ درصد از نظر مساحت نسبت به سال گذشته در این نمایشگاه شرکت کردند. حضور پررنگ تولیدکنندگان داخلی، فرصتی ارزشمند برای این مجموعه‌ها فراهم نمود تا در سطحی وسیع به معرفی دستاوردهای جدید و توانمندی‌های خود بپردازند. این رویدادها علاوه بر در اختیار قراردادن فضای ارتباط رو در روی مشتریان با شرکتها موجب ارزیابی جایگاه کیفیت محصولات در بازار رقابتی روز کشور بنابر بازخوردهای بازدید کنندگان خواهد شد. با توجه به پیشرفت روز افزون تکنولوژی و نوآوری تازه این صنعت که انقلابی در موضوع بهینه سازی مصرف انرژی داشته است جای خالی سیستم‌های نوین مانند سیستم‌های چند پنله کم مصرف (VRF) و چیلرهای با راندمان بالا (با کمپرسورهای سانتریفوژ و توربوکر) که بعضا توسط شرکت‌هایی که در شرایط تحریم با همه مشکلات موجود در سفارش کالا به تعهدات خود در تحویل کالا پایبند هستند، احساس می‌شود.



در این بین شرکت بدر تک الکتریک با سابقه درخشان در زمینه تهیه مطبوع سبد کالایی کاملی از تمامی محصولات شامل ظرفیت‌های مختلف چیلر هوا خنک و آب خنک، انواع فن کویل، سیستم‌های VRF، داکت اسپلیت، اسپلیت‌های معمولی و اینورتر به عرضه نمایش گذاشته است که نشان از قدرت‌نمایی این شرکت در تأمین کالا و همچنین خدمات پس از فروش دارد.

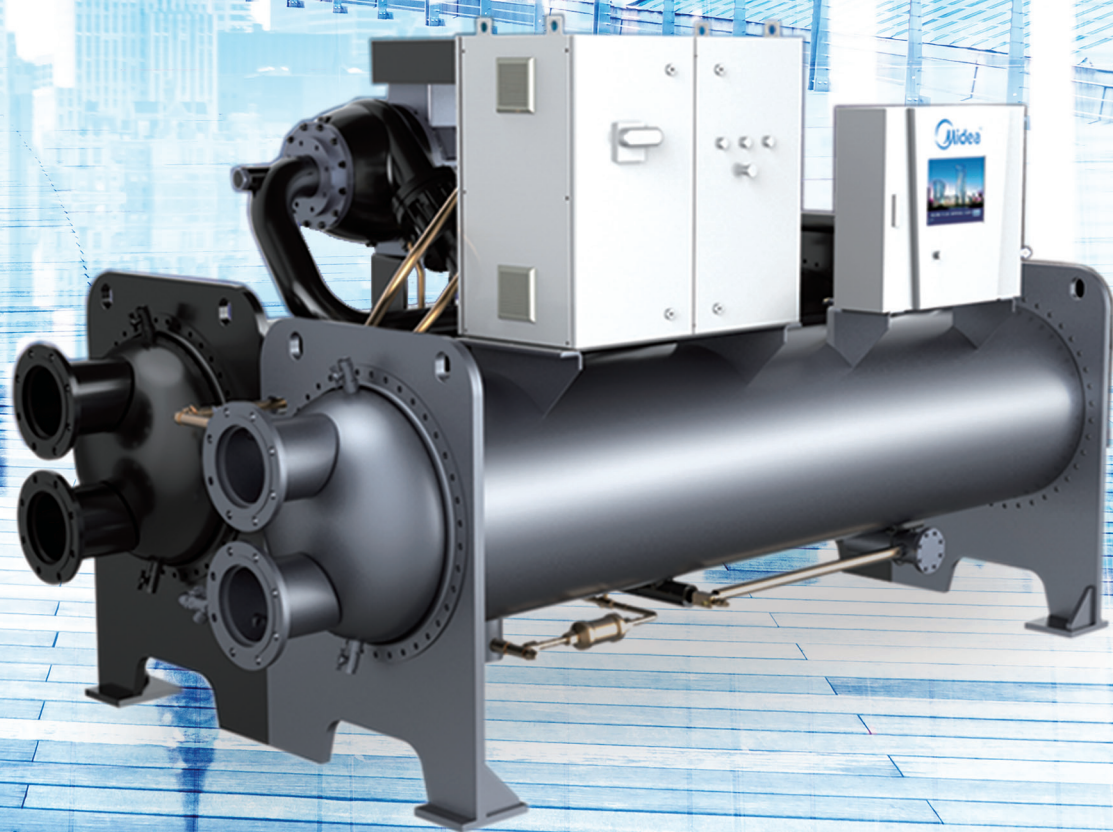


در این دوره به تفصیل به معرفی نسل ششم دستگاه VRF مایدیبا پرداخته‌شد. این سیستم استاندارد اتحادیه اروپا یورونت که بالاترین سطح استاندارد در قاره اروپا می‌باشد را داراست و یکی از هوشمندترین سیستم‌های تهیه مطبوع در دنیا است.





کم حجمترین و قدرتمندترین چیلر ساتریفیوژ جهان



بهترینهای صنعت تهویه مطبوع جهان زیر یک سقف



www.BadrTech.com





**TECH
ELECTRIC**

آرامش و اطمینان با
داکت اسپلیت های



بهترینهای صنعت تهویه مطبوع جهان زیر یک سقف

TECH ELECTRIC | **Midea** | **TOSHIBA** | **Carrier**

www.BadrTech.com

تلفن: ۶ - ۱ - ۶ ۵ ۵ ۴ ۸ ۸



مهندس جعفری نسب
کارشناس فنی (CAC)



داکت اسپلیت های سری M

امروزه اسپلیت کانالی، یکی از رایج ترین سیستم های تهویه مطبوع در جهان است که شامل یک یونیت داخلی و یک یونیت خارجی می باشد که توسط لوله های مسی به یکدیگر متصل می شوند. عملکرد سیستم گرمایش و سرمایش داکت اسپلیت مشابه اسپلیت دیواری یا کولر گازی است، با این تفاوت که میتوان به وسیله کانال کشی از یونیت داخلی چندین فضا را تهویه نمود همچنین با توجه به شرایط اقلیمی و فرهنگ مصرف انرژی در ایران، شرکت بدر تک الکتریک به انتخاب کارفرمایان از کویل آبگرم مخصوص در هر یونیت داخلی برای گرمایش کم هزینه تر با استفاده از مصرف گاز به جای برق استفاده می کند. بنابراین مصرف کننده نهایی برای گرمایش هم گزینه استفاده از برق و هم گاز را دارد.

مزایای استفاده از اسپلیت کانالی:

- سرمایش و گرمایش مطبوع در کلیه فصول سال
- قابلیت گرمایش با انرژی گاز شهری و در نتیجه کاهش مصرف برق
- استقلال هر واحد از نظر مصرف انرژی
- حذف پنل های متعدد در هر واحد ساختمانی
- پنل های توکار و ساده، زیباتر شدن فضای مسکونی و اداری، قدرت بالای مصرف کننده در چیدمان وسایل

محصول جدید شرکت بدر تک الکتریک داکت اسپلیت سری M می باشد که برخی از ویژگی های آن به شرح زیر است:

- دامنه کارکرد از ۱۵- تا ۵۰ درجه سانتیگراد
- استفاده از مبرد دوستدار محیط زیست **R410a**
- استفاده از کمپرسورهای اینورتر و کم مصرف با راندمان و برندهای معتبر **GMCC** و **Panasonic**
- فشار استاتیک بالا و مناسب برای کانال کشی های طولانی
- استفاده از تکنولوژی شیار داخلی در لوله های مسی برای انتقال حرارت بالا
- استفاده از **Gold fin** مقاوم در برابر خوردگی در کویل های انتقال حرارت
- دارای ریموت کنترل دیواری سیم دار و بدون سیم
- سطح صدای کم
- سیستم عیب یابی، راه اندازی و محافظت خودکار
- سیستم اعلام نشتی
- سیستم یخ زدایی
- شستشوی آسان فیلتر
- فن های مقاوم در برابر حرارت با صدای کم از جنس **ABS**
- دارای کویل آب گرم طراحی شده متناسب با ابعاد دستگاه
- دارای استاندارد **CE** اروپا
- در دو مدل اینورتر و **ON/OFF** بنا به درخواست مشتری



**TECH
ELECTRIC**



آرامش و اطمینان با اسپلیت های تک الکترونیک



بهترینهای صنعت تهویه مطبوع جهان زیر یک سقف



TOSHIBA

Carrier

www.BadrTech.com

تلفن: ۶ - ۱ - ۶ ۵ ۵ ۴ ۸ ۸



مهندس پورنگ سلیمانی
مدیر فروش
منطقه‌ای خانگی



اسپلیت های مدل UN (سرد و گرم مخصوص مناطق معتدل با مبرد R410A)

شرکت بدر تک الکترونیک با توجه به شرایط کنونی واردات و همچنین تولید با تمام قدرت سعی بر آن دارد که با بهره گیری از بهروزترین تکنولوژی‌های روز دنیا، بهترین محصولات را انتخاب و جهت جلب رضایت شما مشتریان گرامی عرضه نماید. در همین راستا سری جدید UN در مدل‌های دیواری و ایستاده بصورت (ON/OFF و اینورتر) جهت استفاده در مناطق معتدل و گرم خشک (حاره ای) عرضه می نماید. تفاوت کلی این سری مدل‌ها نسبت به مدل‌های قبل، طراحی زیبا و منحصر به فرد یونیت داخلی و همچنین استفاده از بهترین قطعات الکترونیکی و مکانیکی با مبرد R410A که سازگاری با محیط زیست و بالا بردن انتقال دمای مطلوب به محیط را دارد که مشخصات آن به شرح ذیل است. ضمن اینکه سری ON/OFF هم کم مصرف بوده و حداقل گرید مصرف انرژی A را داراست.

اسپلیت دیواری ON/OFF سری UN سرد و گرم مخصوص مناطق معتدل با مبرد (R410A)

مقاوم در برابر خوردگی		تایمر		سیستم اعلام نشتی گاز		سیستم عیب یابی خودکار	
حداقل صدا		سیستم محافظت خودکار		آبپاش با کیفیت بالا		سیستم یخ زدایی	
گرید انرژی حداقل A		سیستم راه اندازی خودکار		سازگاری با محیط زیست		شتشوی آسان فیلتر	

اسپلیت دیواری اینورتر سری UN سرد و گرم مخصوص مناطق معتدل با مبرد (R410A)

مقاوم در برابر خوردگی		تایمر		سیستم اعلام نشتی گاز		اینورتر	
حداقل صدا		سیستم محافظت خودکار		آبپاش با کیفیت بالا		سیستم یخ زدایی	
سیستم عیب یابی خودکار		سیستم راه اندازی خودکار		سازگاری با محیط زیست		شتشوی آسان فیلتر	

گرید انرژی حداقل A

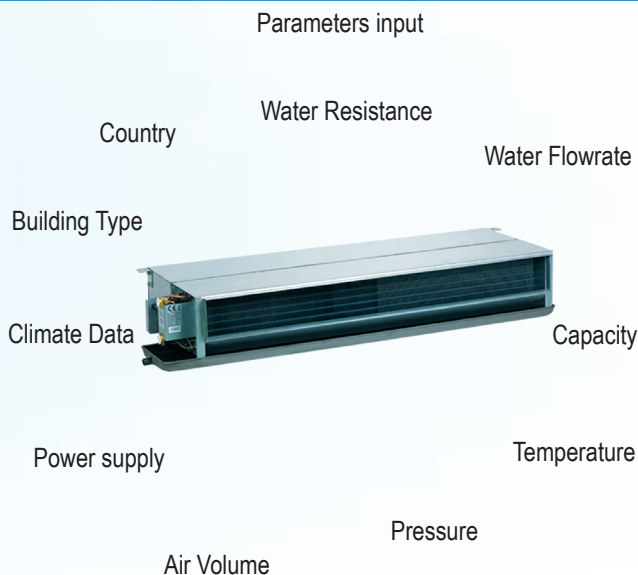
اسپلیت های ایستاده سری UN مخصوص مناطق حاره ای (گرم و خشک) و مناطق معتدل با مبرد (R410A)

مقاوم در برابر خوردگی		تایمر		سیستم اعلام نشتی گاز		سیستم عیب یابی خودکار	
حداقل صدا		سیستم محافظت خودکار		آبپاش با کیفیت بالا		سیستم یخ زدایی	
		سیستم راه اندازی خودکار		سازگاری با محیط زیست		شتشوی آسان فیلتر	



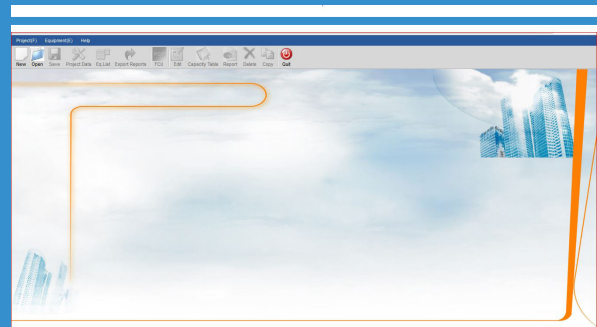
محاسبه ظرفیت فن کویل امری ساده و درعین حال زمان بر است و پارامترهای زیادی مانند ارتفاع از سطح دریا، دمای هوای ورودی و خروجی فن کویل، رطوبت نسبی محیط و غیره در تعیین ظرفیت آن تاثیرگذار هستند. بخش طراحی شرکت بدر تک الکتریک پس از استخراج میزان بار گرمایش و سرمایش و حجم هوای مورد نیاز توسط نرم افزار کریبر جهت انتخاب فن کویل از این نرم افزار استفاده می نماید. در این بخش قصد داریم به آموزش نرم افزار انتخاب فن کویل مایدیا بپردازیم.

شروع کار با نرم افزار بخش نخست وارد کردن داده ها به نرم افزار

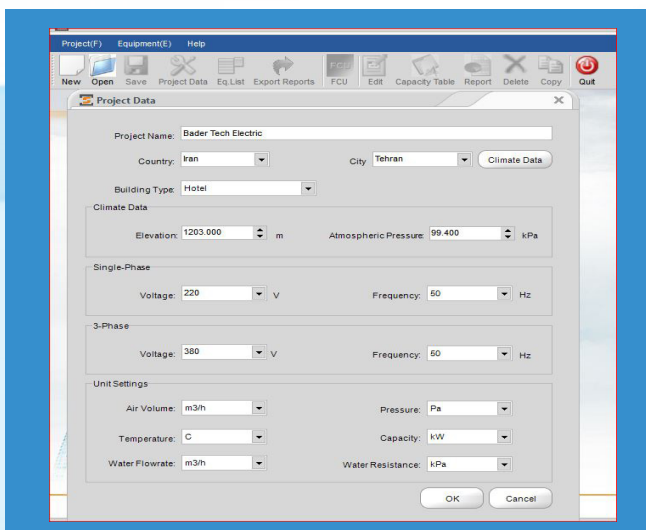


پنجره اصلی نرم افزار Home page

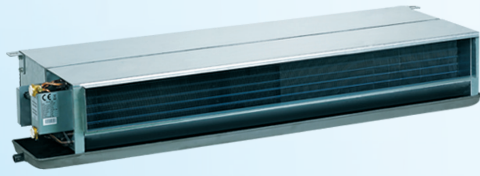
بیشتر کارهایی که در مورد تعریف داده ها و ایجاد گزارش انجام خواهد گرفت با استفاده از پنجره اصلی نرم افزار انجام می شود. جهت ورود به Home page یا پنجره اصلی نرم افزار نیاز به دو مولفه زیر داریم.
از قسمت Project Selection → New project اطلاعات پروژه را ثبت می کنیم.
اگر پروژه قبلا ذخیره شده باشد می توانیم از Project Selection → Open project گزینه پروژه را باز کنیم.



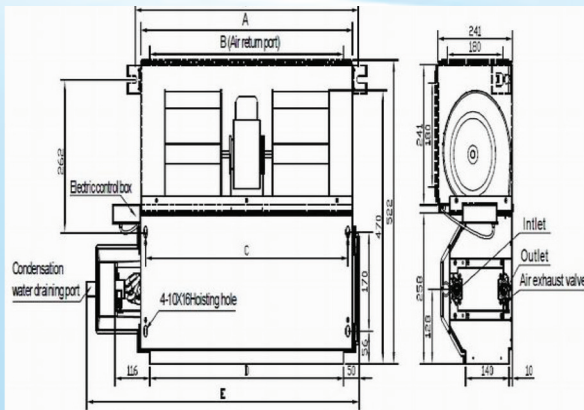
اکنون وارد صفحه اصلی نرم افزار می شویم تا اطلاعات مورد نیاز جهت انتخاب فن کویل را وارد کنیم.
در این صفحه علاوه بر بار سرمایشی و مقدار هوای فن کویل که قبلا محاسبه نموده ایم نیاز به وارد نمودن اطلاعات تکمیلی زیر می باشد.



Product Picture



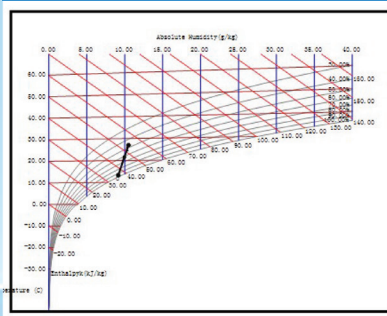
Dimension Chart



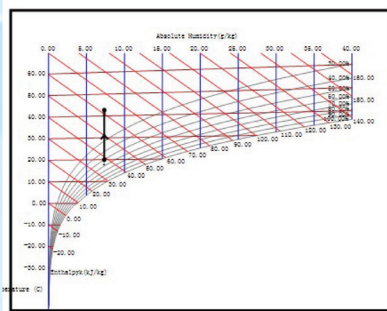
A	B	C	D	E	F	G	H	I
1370	1310	1338	1310	1566	1408	-	-	-

Enthalpy-Humidity

humidity chart of cooling



humidity chart of heating



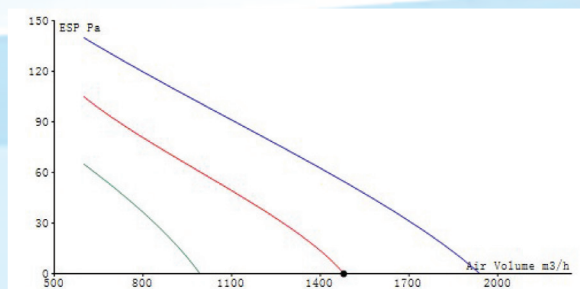
ایجاد گزارش‌های مربوط به داده‌های ورودی

گزارش انتخاب دستگاه، اطلاعاتی درباره ظرفیت سرمایه‌ش و گرمایش - مشخصات کویل - موتور الکتریکی - مشخصات بدنه دستگاه - الکتریکال - ابعاد دستگاه جهت جانمایی و ساخت شاسی را ارائه می‌دهد.
مثالی از این گزارش:
برای دستگاه MKT3-1000G30 در زیر نشان داده شده است.

General Data

General Data			
Equipment Code		Quantity	- 1
Series	Duct	External Static pressure	Pa 0
Type	3 Rows	Fan Speed	- Mid
Model	MKT3-1000G30	Air Flow	CFM 871
Cooling Data			
Inlet Air Temp. (DB/WB)	C 27.0/19.0	Total Capacity	MBH 28.59
Outlet Air Temp. (DB/WB)	C 13.3/12.8	Sensible Capacity	MBH 23.04
Inlet Water Temp.	C 7.0	Water Flow	CFM 1
Outlet Water Temp.	C 12.0	Water Pressure Drop	kPa 27.73
Heating Data			
Inlet Air Temp. (DB/WB)	C 20.0/13.8	Capacity	MBH 53.27
Outlet Air Temp. (DB/WB)	C 42.7/21.6	Water Flow	CFM 1
Inlet Water Temp.	C 50.0	Water Pressure Drop	kPa 30.66
Outlet Water Temp.	C 41.1		
Coil			
Face Area	m ² 0.266	No. of Rows	- 3
Face Velocity	m/s 1.54	Fin Space	mm 2.2
Motor			
Type	- AC Motor	Power Input	W 180
Model	- YSK37-4H	Capacitor	uF 3.5
Motor Quantity	- 2		
Electric Heater			
Total Capacity	KW 0		
Dimensions			
Unit Dimension (W*H*D)	mm 1566*241*522	Panel Dimension (W*H*D)	mm
Unit Packing Dimension (W*H*D)	mm 1615*260*550	Panel Packing Dimension (W*H*D)	mm
Unit Weight (Net/Gross)	kg 34.4/37.4	Panel Weight	kg
Water Inlet Pipe	inch 3/4"	Water Outlet Pipe	inch 3/4"
Drain Pipe	inch 1"		
Sound Data			
High Speed	dB(A) 47		
Middle Speed	dB(A) 43		
Low Speed	dB(A) 37		
Sound pressure level is based on: partial anechoic environment, 1 meter away from the unit front panel and the unit bottom panel.			

Air Volume - ESP Chart



فقط با ضمانت



Midea

چیلرهای ماژولار اسکال هوا خنک



کیفیت یک جهانی ...



■ سامانه پیام کوتاه:

پیامک پیشنهادات و انتقادات به شماره ۱۰۰۰۸۸۴۵۵۰۷۰

■ مشاوره رایگان: تماس با ۶ - ۸۸۴۵۵۰۶۱

■ دریافت فصلنامه:

دانلود تمامی شماره‌های قبلی www.badrtech.com

یا ارسال درخواست به newsletter@badrtech.com

■ دریافت نسخه کاغذی رایگان ۶ - ۸۸۴۵۵۰۶۱



www.badrtech.com

شرکت بدر تک الکتریک نماینده انحصاری تهویه مطبوع مرکزی **مایدیا**

تهویه مطبوع **تک الکتریک** و خدمات مشتریان **توشیبا** و **کریر** در ایران

تهران | خیابان شهید مطهری | خیابان ترکمنستان | شماره ۱۸ | کد پستی: ۱۵۶۶۸۹۷۱۱۱

تلفن: ۶ - ۸۸۴۵۵۰۶۱ | نمابر: ۸۸۴۳۶۰۴۰

info@badrtech.com

www.BadrTech.com



TOSHIBA

Carrier

بهترین‌های صنعت تهویه مطبوع جهان زیر یک سقف