

**مشخصات عمومی و فنی  
فن کویل های دکوراتیو اتاقی  
سری 42N**



**تولید شرکت صنایع سرماآفرین ایران**

## مشخصات فنی و عمومی

### دستگاههای فن کوئل دکوراتیو اتاقی سری 42N

◀ کلیه دستگاههای فن کوئل بر اساس نقشه ها و روشهای تولید مدون و معتبر کریر ساخته و مطابق با دستورالعملهای کریر مورد آزمایش و کنترل کیفیت قرار می گیرند همچنین تمام لوازم، قطعات و مواد مصرف شده منطبق بر مشخصات فنی ارائه شده توسط شرکت کریر می باشد.

◀ فن کوئل های 42N برای سطح صدای کم طراحی شده اند بگونه ای که نسل جدیدی از فن کوئل های کم صدا را به صنعت تهویه مطبوع کشور معرفی می نماید.

◀ فن کوئل های 42N از سایز 42N16 تا 42N50 با ظرفیت هوادهی از 190cfm تا 510cfm دارای فن های مماسی است که تقریبا "بی صدا کار می کند بویژه توجه خاصی بر بی صدا بودن کار فن کوئل در دور پائین شده است زیرا دور کم در شبها مورد استفاده قرار می گیرد.

◀ فن کوئل های 42N از سایز 42N60 تا 42N75 با ظرفیت هوادهی از 710cfm تا 930cfm دارای فن سانتریفوژ با حلزونی از جنس پلی پروپیلین است که بصورت یکپارچه با سینی Drain و بدنه اصلی دستگاه بصورت تزریقی ساخته شده است یکپارچه بودن بدنه دستگاه و همچنین پلاستیکی بودن آن باعث شده که عملکرد فن کوئل بسیار کم صدا باشد.

◀ فن های مماسی از جنس پلی آمید الیاف دار و فن های سانتریفوژ از جنس ABS ساخته شده و بالانس شده اند. این فن ها دارای مقاومت مکانیکی و حرارتی بالا هستند و در شرایط دمائی مختلف (تا C0 80) و در طی زمان طولانی هیچ گونه تغییر شکل ندارند و از بالانس خارج نمی شوند.

◀ کاور یا کابینت جلوئی دستگاه بصورت یکپارچه بوده و گرید های بالائی از جنس پلی پروپیلین مقاوم به حرارت و سرما و با طراحی بسیار زیبا و دلنشین و پایه های دستگاه دارای پوششی از جنس پروپیلین و یا فلز به لاستیک می باشد و این خود از ایجاد صداهای زائد جلوگیری می نماید. کاور بیرونی از جنس ورق روغنی با رنگ پودری کوره ای می باشد که مقاومت رنگ آن در برابر گرما و سرما و رطوبت تضمین می گردد.

◀ کلیه اجزای داخلی دستگاه از جنس ورق های گالوانیزه و یا پلیمری با طراحی ایده آل ساخته شده است هیچ اتصال فلز به فلز در طراحی دستگاه وجود ندارد و اتصال قطعات به یکدیگر یا فلز به پلیمر و یا فلز به لاستیک می باشد و این خود از ایجاد صداهای زائد جلوگیری می نماید. کاور بیرونی از جنس ورق روغنی با رنگ پودری کوره ای می باشد که مقاومت رنگ آن در برابر گرما و سرما و رطوبت تضمین می گردد.

◀ تغییر جهت کوئل دستگاه از چپ به راست و بالعکس براحتی در محل قابل انجام است بعبارت دیگر استفاده بصورت چپ و یا راست از فن کوئل براحتی در محل امکان پذیر می باشد.

◀ دستگاه دارای شیر هواگیری اتوماتیک می باشد و نیاز به هواگیری دستی ندارد.

◀ دستگاه دارای فیلتر با طراحی کاملاً جدید از جنس پروپیلین و بصورت چین دار می باشد که سطح

آن نسبت به انواع فیلترهای فلزی 87% بیشتر شده است و دارای مزایای زیر می باشد:

◀ جریان هوا برواحد سطح آن کمتر است که این امر باعث افت فشار کمتر شده و سطح صدای ایجاد شده در اثر جریان هوا بر روی فیلتر را کاهش می دهد.

◀ فاصله زمانی بین دفعات تمیز کردن فیلترها 3 برابر طولانی تر از انواع دیگر فیلترها می باشد.

◀ خارج کردن فیلترها برای تمیز کردن بسیار آسان و راحت می باشد کفایت دو عدد پیچ نگهدارنده باز و سپس ریل نگهدارنده فیلتر را پائین بکشید و فیلتر را بردارید. نصب مجدد آن نیز به همین سادگی و به ترتیب عکس بیرون آوردن می باشد.

◀ فیلتر و محل نصب آن بگونه ای طراحی شده است که از فرار هوا از کنار فیلتر جلوگیری می شود و بنابراین همیشه مطمئن هستید که هوا فیلتر شده است.

◀ الکترو موتورها سه دور و دارای حفاظت داخلی است و هیچ گونه نیازی به سرویس و روغنکاری ندارد.

◀ تشکک درین از جنس پلی پروپیلین و بصورت تزریقی یکپارچه می باشد و نیاز به آبندی ندارد تمامی سطح خارجی تشکک درین با عایق از جنس نمد رزین با الیاف طبیعی پوشانیده شده است. این ماده علاوه بر عایق حرارتی، جذب کننده صدا نیز می باشد.

◀ دستگاه بگونه ای طراحی و ساخته شده است که قابلیت استفاده به شکل زمینی، دیواری و سقفی (با کابینت و بدون کابینت) و بدون نیاز به تجهیزات اضافی را دارد.

◀ نصب دستگاه بسیار آسان بوده و کار نصاب به حد قابل ملاحظه ای کاهش داده شده است.

◀ بدنه با رنگ پودری کوره ای که دستگاه پاشش رنگ مجهز به تشخیص ضخامت رنگ می باشد پوشش داده میشود.

◀ مزیت رنگ پودری به رنگ روغنی :

الف) پوشش رنگ یکدست

ب) دوام بیشتر

پ) چسبندگی بالا

ج) مقاومت بیشتر در مقابل رطوبت و گرما

چ) دارای قابلیت شستشو

◀ مراحل رنگ :

الف) چربیگیری ورق خام

ب) شستشو با آب گرم

پ) فسفات‌دهی (اضافه شدن مواد شیمیایی) که از زنگ زدگی قطعه جلوگیری می‌کند.

ت) شستشو با آب گرم

ث) شستشو با آب سرد

ج) خشک کردن در کوره هوای گرم

چ) پاشش رنگ

ح) پختن رنگ در کوره هوای گرم

◀ کویل‌ها سه ردیفه با سیزده پره آلومینیومی نوع موجدار (Ripple Corrugated) جهت بالا بردن

راندمان حرارتی به جای پره های تخت، به ضخامت 140 میکرون آلومینیومی که روی لوله ها قرار

گرفته و با انبساط مکانیکی به صورت اتوماتیک و همزمان ساخته می شوند، این امر بصورتی انجام

می گیرد که فاصله هوایی لوله ها با فین ها از بین رفته و طبیعتاً "مقاومت حرارتی از بین می رود.

◀ کوپل ها از لوله مسی 3/8 اینچ که توسط دستگاه مخصوص اتوماتیک و مدرن به صورت Hair Pin در می آیند ساخته می شوند، جوشکاری لوله ها به U- Bend ها و هدرها توسط الکتروود مخصوص جوش مس و درمورد جوش اتصال ورودی به هدر از الکتروود جوش نقره استفاده می شود.

◀ قبل از تکمیل فرآیند ساخت یعنی درست پس از مرحله Expand برای جلوگیری از تاثیر روغن در کاهش انتقال حرارت و همچنین بلوکه شدن سطح کوپل با گرد و غبار در زمان کار دستگاه، کوپل ها که در حین ساخت فین ها و انبساط مکانیکی به روغن آغشته شده اند چربی زدایی انجام می شود.

◀ کوپل ها پس از ساخت درحوضچه مخصوص باهوای فشرده 250 پوند براینچ مربع به صورت مستغرق مورد آزمایش نشتی قرار می گیرد.

◀ شرکت سرماآفرین بنا به تائید فنی واحدهای فنی و مهندسی خود و با رعایت و حفظ کیفیت محصول میتواند نسبت به استفاده از اقلام جایگزین در ساخت محصولات اقدام نماید.