

In-Row Cooling Systems

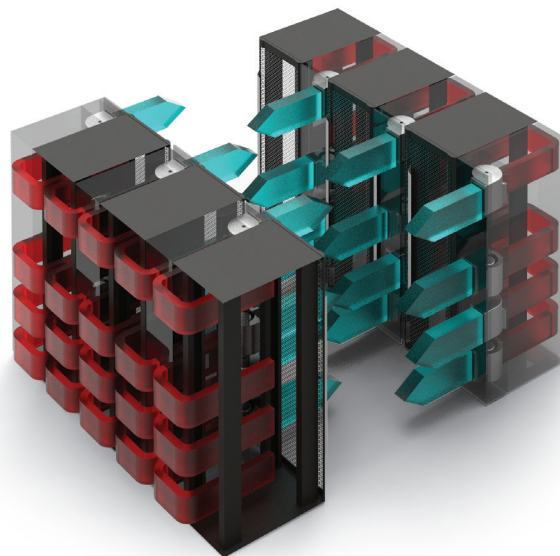
در این راهکار سرمایشی، واحدهای خنک کننده در بین رک‌ها قرار می‌گیرند و با هدایت هوای سرد به جلو، باعث تعدیل دمای هوای رک‌های ردیف مقابل می‌شوند. فناوری سرمایشی In-Row، با در نظر گرفتن ملاحظات فنی و مهندسی و با قرار گرفتن در میان رک‌ها، سرمای تولید شده را به جلو و داخل راهروی سرد هدایت می‌کند.



ویژگی‌های عمومی سیستم‌های سرمایشی In-Row

- طراحی ویژه به منظور نصب در میان رک‌ها
- طراحی ویژه به منظور هدایت جریان هوا به جلو با هدف خنک‌سازی رک‌های ردیف مقابل و یا راهروی سرد
- کولر صنعتی با کاربری تمام وقت (۲۴×۷)
- عایق بندی لوله‌های مسی به منظور کاهش اتلاف حرارت
- مجهز به دو پنل بازشو با زیانه‌های کشویی برای دسترسی آسان به تجهیزات داخلی
- کارکرد در دو حالت سرمایشی و فن
- سیستم Drain برای تخلیه آب تقطیر و اپراتور
- طراحی مطابق با سیستم برق ایران
- بدنه فلزی جوشکاری شده برای استحکام بیشتر
- رنگ پودری الکترواستاتیک

در طراحی این نوع سیستم سرمایشی، جریان هوای خروجی از فن‌های سانتریفیوژ (Centrifugal Fan) توسط نرم‌افزارهای شبیه‌سازی جریان هوا، مدل‌سازی و خطوط جریان برای هدایت هوا به داخل راهروی سرد و یارک‌ها مقابل تحلیل و بررسی شده است. در نهایت با تولید و آزمایش این محصول، اکنون به عنوان یک رقیب جدی برای محصولات خارجی محسوب می‌شود.



محصولات سرمایشی In-Row این شرکت عبارتند از:

- ۱- سیستم سرمایشی In-Row با ظرفیت ۵ تن تبرید و سازگار با فناوری‌های DX و Chilled Water
- ۲- سیستم سرمایشی آب سرد In-Row، عرض ۶۰۰ میلی‌متر با قابلیت کنترل ظرفیت

۱- سیستم سرمایشی In-Row با ظرفیت ۵ تن تبرید سازگار با فناوری‌های DX و Chilled Water

سیستم سرمایشی با ظرفیت تبرید ۵ تن، سیستم بهینه‌شده‌ای از نسل اول و دوم محصولات سرمایشی این شرکت است. با افزایش ظرفیت کمپرسور، کندانسور و اواپراتور ضمن افزایش توان تولیدی، نیاز به تعداد کولرهای متعدد کاهش می‌یابد و در نتیجه فضای کمتری توسط In-Row اشغال می‌شود. همچنین با اضافه شدن سیستم‌های حفاظتی، نظارتی، کنترلی و هشداردهنده، این محصول رقیبی جدی برای محصولات خارجی محسوب می‌شود.

مشخصات فنی عمومی

- دامنه تنظیم دما: ۱۶ تا ۳۰ درجه سانتی‌گراد
- ابعاد هندسی: 42U با ابعاد (به ترتیب عمق، ارتفاع و عرض) cm (30×202×100)
- امکان سفارشی‌سازی کولرها برای اتاقک 47U با ارتفاع ۲۲۵ سانتی‌متر
- فن: سانتریفیوژ ۴×۲۰ وات
- دور فن: ۱۷۰۰ دور در دقیقه
- حجم جابه‌جایی هوا: CFM (۴۰۰×۴) ۱۶۰۰
- توان الکتریکی مصرفی: ۸۰۰ وات
- مجهز به سیستم تاخیر زمانی برای شروع مجدد پس از قطع و وصل برق
- مجهز به نمایشگر دیجیتال دما
- قابلیت نصب سیستم BMS
- دارای ترموستات خودکار به منظور کنترل میزان برق مصرفی

مشخصات فنی اختصامی در فناوری DX

- گاز مبرد: R22
- توان نامی: ۲۰ کیلو وات
- حداکثر اختلاف ارتفاع بین واحد داخلی و خارجی: ۱۵ متر
- حداکثر طول مسیر بین واحد داخلی و خارجی: ۲۵ متر

مشخصات فنی اختصامی در فناوری Chilled Water

- ماده خنک‌کننده: آب
- توان نامی: ۲۰ کیلو وات
- دبی آب خنک: ۱۵ گالن در دقیقه
- دمای آب خنک ورودی: ۷ درجه سانتی‌گراد
- مجهز به فن چند سرعتی برای کنترل ظرفیت



NO.	P/N	TIAM	Air	Condition	Nominal (kW)	Unit Model	Cooling Technology Direct Expansion/ Chilled Water
1	TAC-209DX	T	A	C	20	9	DX
2	TAC-209CW	T	A	C	20	9	CW
3	TAC-009	T	A	C	00	9	Blank (Spacer)