



Evaporative Cooler (Pala)

EC 0750

**کولر سلولزی هوشمند
سری پالا**



ویژگی‌ها

- آسایش بیشتر با عملکرد خودکار بر اساس دما و زمان (ترموستاتیک)
- پایداری عملکرد سرمایشی در طول فصل بر خلاف کولرهای معمولی
- خنکی بیشتر در طول فصل نسبت به کولر معمولی (۳۰٪)
- عملکرد موثرتر جهت دستیابی به محدوده آسایش
- سیستم تخلیه خودکار آب و سرویس سالانه کمتر
- استفاده از درب پلیمری سبک و مقاوم
- سیستم محافظ جان
- صدا و لرزش کمتر
- مصرف برق کمتر
- تنفس سالم تر

استاندارد ملی ایران
 استاندارد اتحادیه اروپا
 کم صدا
 دارای فیلتر هوا
 سیستم محافظ جان
 عملکرد اتوماتیک
 برق تک فاز
 ترموستات محیطی

تخلیه آب اتوماتیک
 تایمر دار
 ریموت کنترل
 راندمان تبخیر 83%
 تعمیر و نگهداری آسان

استفاده از درب پلیمری

دارای فیلترهای مخصوص (قابل شستشو) بر روی درب جهت جلوگیری از ورود حشرات و خاشاک به داخل فضا

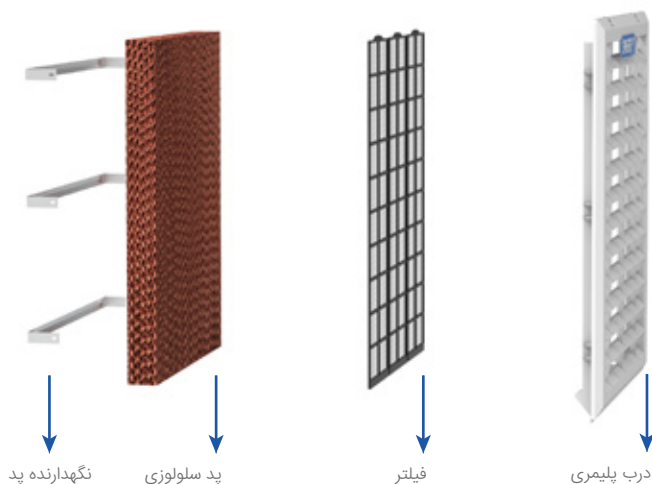
نصب سریع و آسان پد سلولزی بر روی درب پلیمری

سبک و راحت در هنگام حمل و جابجایی

باز و بسته کردن راحت درب کولر

مقاوم در برابر گرما و سرما

مقاوم در برابر پوسیدگی



سیستم محافظ جان

سیستم جلوگیری از برق گرفتگی (RCCB): در صورتی که میزان نشتی برق در سیم کشی بیش از ۳۰ میلی آمپر (حد خطر برای انسان) باشد، عملکرد کولر به صورت اتوماتیک قطع می گردد.

قطع دو قطب: قطع کامل فاز و نول کولر، برای حفاظت در مقابل خطاهای ناشی از سیم کشی در هنگام نصب و سرویس.

صدا و لرزش کمتر

بالانس دقیق استاتیکی و دینامیکی فن کولر

استفاده از لرزه گیر و واشر مناسب در محل اتصال پایه فن و بدنه

استفاده از ورق گالوانیزه مطابق استاندارد

تنفس سالم تر

کاهش انتقال باکتری های مضر تنفسی، برخلاف کولر پوشالی، در کولر سلولزی به دلیل به حداقل رسیدن حمل قطرات ریز آب تبخیر نشده در مسیر جریان هوا، انتقال باکتری های مضر تنفسی بسیار کاهش یافته و هوای سالم تری تامین می گردد.

به دلیل عدم انتقال ذرات ریز آب به داخل ساختمان حالت شرجی نامطبوع کاهش می یابد.

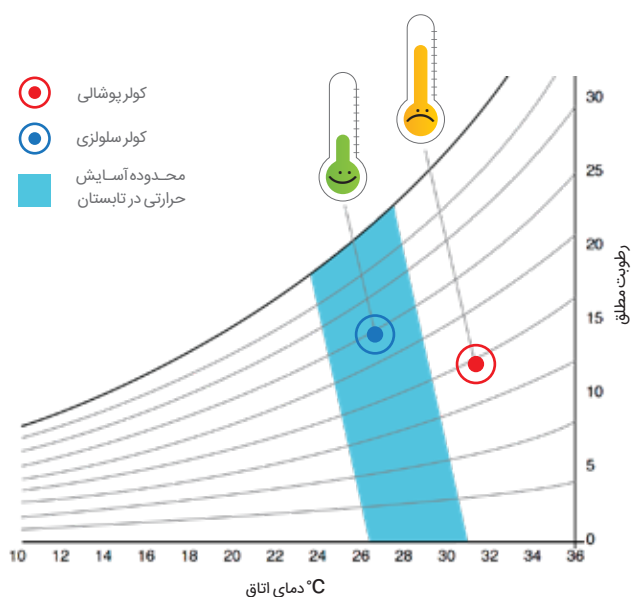
عبور گرد و غبار به داخل ساختمان به دلیل ساختار هندسی و ضخامت پد سلولزی به حداقل می رسد.

پوشش رزین های صنعتی در پد سلولزی باعث کاهش رشد قارچ و باکتری نسبت به پوشال می گردند.

پد سلولزی جریان هوای عاری از ذرات خرد شده پوشال را دارد.

عملکرد موثرتر جهت دستیابی به محدوده آسایش

با توجه به گرم شدن تدریجی کره زمین، امروزه ایام بیشتری از تابستان در ایران دچار دمای بالای 37°C می شود که کولر پوشالی جوابگوی این شرایط نخواهد بود. بطور مثال در شهرستان کاشان شرایط آسایش با کولر سلولزی تامین می شود.



شهر	شرایط هوا در تابستان		دمای هوای اتاق با کولر سلولزی °C	دمای هوای اتاق با کولر پوشالی °C
	رطوبت نسبی %	دما		
کاشان	۱۸.۵	۴۲	۲۷	۳۱

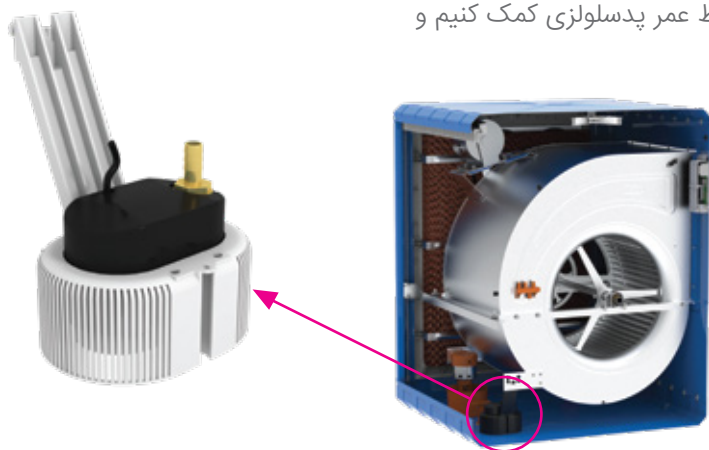
منبع: نشریه ض-۴۴۲ مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.

سیستم تخلیه اتوماتیک آب و سرویس سالانه کمتر

تخلیه ادواری و منظم آب راکد کولر و جایگزینی آن با آب پاکیزه، با استفاده از برد الکترونیکی و پمپ تخلیه، علاوه بر افزایش طول عمر پد سلولزی، باعث شرایط سالم تر در هوای ورودی به فضا می شود.

با استفاده از پمپ تخلیه از ایجاد بوی نامطبوع ناشی از آب راکد در کف کولر جلوگیری می شود.

عمر پد بدلیل خاصیت خودشویی بین ۳ تا ۵ سال می باشد. در مناطقی که آب از سختی بالایی برخوردار است می توانیم با استفاده از تخلیه ادواری به حفظ عمر پد سلولزی کمک کنیم و هزینه نگهداری کولر را به حداقل برسانیم.





آسایش بیشتر با عملکرد خودکار بر اساس دما و زمان

کنترل خودکار و هوشمند دما توسط ترموستات

تنظیم زمان کار کولر (خاموش و روشن کردن) با استفاده از تایمر الکترونیکی

کنترل از راه دور توسط ریموت



پایداری عملکرد سرمایه‌گذاری در طول فصل بر خلاف کولرهای معمولی

به دلیل عدم استحکام و تغییر شکل پوشال معمولی راندمان تبخیر آن در مدت ۳ هفته

اول می‌تواند از حدود ۷۰٪ به ۵۰٪ کاهش یابد (گزارش فنی بانک جهانی ویرایش ۱۹۹۹) ولی

پد سلولزی راندمان تبخیر خود را (۸۳٪) در طول زمان مصرف حفظ می‌نماید.

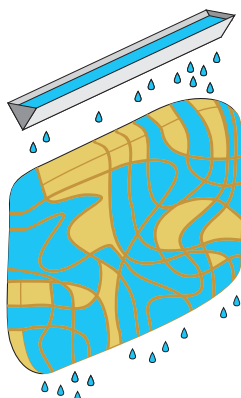
خنکی بیشتر نسبت به کولر معمولی (۳۰٪)

خاصیت جذب آب پد سلولزی نسبت به پوشال بیشتر است (یک متر مکعب پد سلولزی امکان جذب ۱۰۰ لیتر آب را دارد)

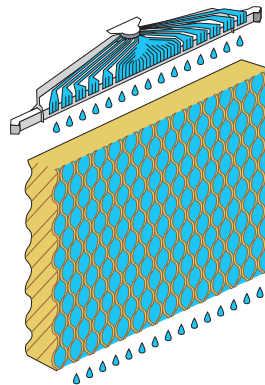
توزیع یکنواخت آب بر روی پد سلولزی بدلیل ساختار هندسی منظم و سیستم توزیع آب پیشرفته شانه ای (ثبت اختراع شده) که

باعث عدم وجود ناحیه های خشک بر روی پد سلولزی می گردد و این مورد یکی از علل اصلی افت خنکی در کولر پوشالی است.

در پد سلولزی نسبت به پوشال سطح تماس هوا با آب بیشتر است.



عدم توزیع یکنواخت آب در پوشال



توزیع یکنواخت آب در پد سلولزی

Evaporative Cooler (Pala)

EC 0750

کولر سلولزی هوشمند (سری پالا)

مصرف برق کمتر

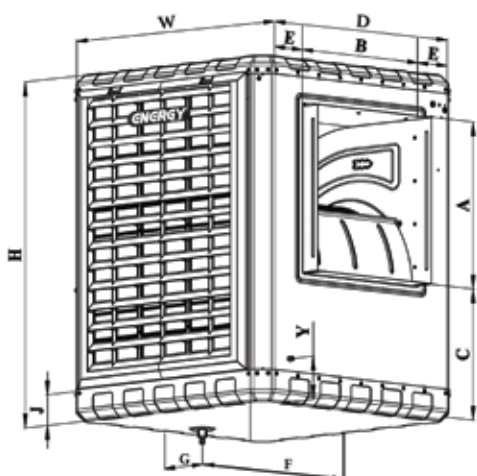


در برخی از شرایط که در کولر پوشالی ناچار به استفاده از دور تند هستیم، در کولر سلولزی به دلیل خنکی بیشتر و عملکرد بهتر و یکنواخت تر می توان از دور کند استفاده کرد. این امر صرفه جویی قابل توجهی در مصرف برق به همراه دارد.

کنترل اتوماتیک دما و زمان کارکرد کولر (ترموستاتیک)، باعث کاهش قابل توجه مصرف برق می گردد، به خصوص در مناطق گرم و خشک که اختلاف دمای روز و شب زیاد است (حدود 10°C تا 15°C) مانند: تهران، اصفهان، کاشان و ...

مصرف برق کولر سلولزی سری پالا حداقل $\frac{1}{5}$ سیستم کولر گازی استاندارد در شرایط یکسان می باشد.

جدول مشخصات فنی و ابعاد



مشخصات فنی	واحد	EC 0750	Unit	Specifications
میزان هوادهی	متر مکعب در ساعت (فوت مکعب در دقیقه)	7990 (4700)	m ³ /h (cfm)	Air Flow
قدرت موتور	اسب بخار (وات)	3/4 (0.5)	hp (kw)	Motor power
مشخصات برق	فاز	1	ph	Electrical
	ولتاژ (ولت)	220	V (Volt)	
	شدت جریان (آمپر)	5.8	I (A)	
وزن محصول + (وزن آب)	کیلوگرم	68 (50)	Kg	Weight + (Water Weight)
ابعاد	عرض (سانتی متر)	90	D (cm)	Dimensions
	طول (سانتی متر)	90	W (cm)	
	ارتفاع (سانتی متر)	111	H (cm)	
ابعاد دهانه خروجی	A (سانتی متر)	54	A (cm)	Outlet Dimensions
	B (سانتی متر)	52	B (cm)	
	C (سانتی متر)	42.5	C (cm)	
موقعیت سر ریز آب	F (سانتی متر)	45	F (cm)	Water overflow positions
	G (سانتی متر)	20	G (cm)	
ارتفاع تشک	J (سانتی متر)	10	J (cm)	Water tank height
محل ورودی آب	Y (سانتی متر)	14.3	Y (cm)	Water inlet height
حداکثر طول کانال	متر	15	m	Duct Length (Max)

