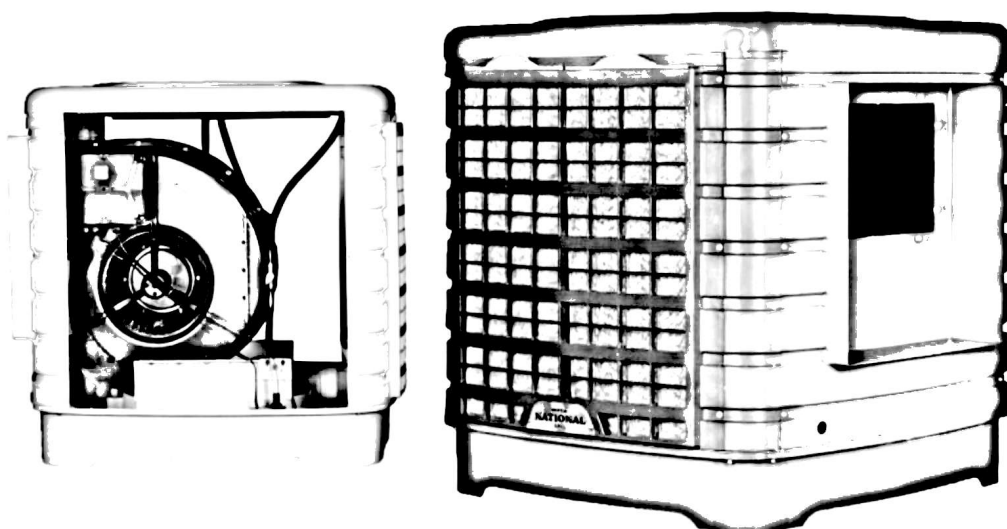


دفترچه راهنمای کولرهای آبی پلیمری



مدل های:

BLDC-400C

BLDC-600C

فهرست

۱	مقدمه
۱	نکات ایمنی
۱	نظریه افت دما
۲	الزامات محل نصب
۲	نصب پایه
۳	راهنمای نصب کولرهای مدل BLDC-400C
۵	راهنمای نصب کولرهای مدل BLDC-600C
۶	سرویس نگهداری
۷	سرویس پیش از فصل
۷	سرویس پایان فصل
۸	پنل دیجیتال کولرهای مدل BLDC-400C
۹	پنل دیجیتال کولرهای مدل BLDC-600C
۱۰	عیب یابی
۱۲	جدول مشخصات ۱
۱۳	جدول مشخصات ۲

📌 مقدمه

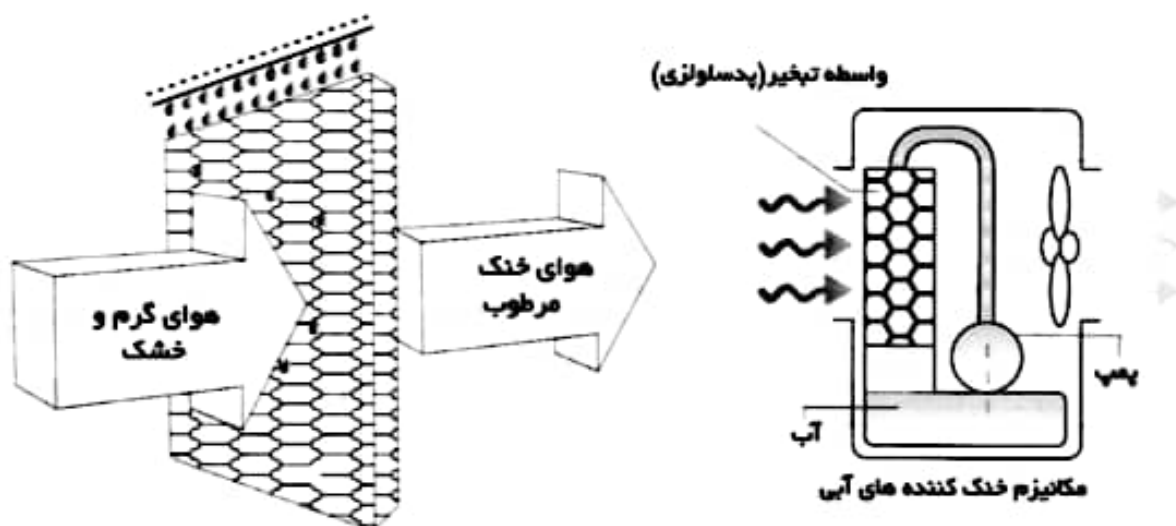
مشتری گرامی، از اعتماد و انتخاب شما برای خرید محصولات این شرکت سپاسگزاریم. لطفاً برای بهره‌برداری بهینه از محصول، دستورالعمل‌های ارائه شده را با دقت مطالعه فرمایید. در صورتی که تغییری در محل خروجی هوا، برخلاف موارد ذکر شده در دستورالعمل‌ها، احساس شده، معیار اصلی را همواره مطابق با مشخصات فنی ارائه شده در نظر بگیرید.

⚠ نکات ایمنی

این دستگاه جهت استفاده توسط افراد دارای ناتوانی‌های جسمی، حسی یا ذهنی، یا افراد بدون تجربه و آگاهی کافی، مناسب نیست، مگر تحت نظارت و راهنمایی مستقیم یک سرپرست مسئول که ایمنی آن‌ها را تضمین کند. کودکان باید تحت نظارت باشند تا اطمینان حاصل شود که از دستگاه به‌عنوان اسباب‌بازی استفاده نمی‌کنند. در صورت آسیب دیدن کابل برق، برای پیشگیری از خطر، کابل باید تنها توسط سازنده، تکنسین مجاز، یا فردی با صلاحیت معادل تعویض شود. اکیداً توصیه می‌شود عملیات سرویس، تعمیر و نگهداری دستگاه فقط توسط افراد متخصص و مجاز انجام شود تا از بروز هرگونه خطر احتمالی جلوگیری شود.

🌡 نظریه افت دما

تئوریه مطبوع تبخیری، یک فناوری پیشرفته است که توسط شرکت های مختلفی تولید، بهبود و توسعه می‌یابد. این سیستم با بهره‌گیری از فناوری تبخیر و خنک‌سازی، از ترکیب جداره آب و فن به‌عنوان تبخیرکننده استفاده می‌کند. عملکرد این فناوری موجب کاهش مؤثر دما شده و با فیلتر کردن گرد و غبار موجود در هوا، کیفیت آن را بهبود می‌بخشد. عملکرد این سیستم به این صورت است که فن، هوای گرم را به داخل مکش می‌کند و با ایجاد فشار کم، هوا را از روی جداره آبی کاملاً مرطوب پدسلولزی عبور می‌دهد. پمپ دستگاه به‌طور مداوم آب را به سطح جداره (پدسلولزی) می‌رساند و طراحی زاویه‌دار جداره آب، توزیع یکنواخت آب را انجام می‌دهد. هنگامی که هوای گرم از روی جداره عبور می‌کند، گرمای خود را به آب انتقال داده و دمای آن کاهش می‌یابد. هم‌زمان، فیلترهای هوای تصفیه‌شده در سیستم، هوای خروجی را تازه‌تر و خنک‌تر می‌کنند. آب تخلیه‌نشده به مخزن بازمی‌گردد و چرخه‌ای مداوم ایجاد می‌شود که عملکرد پایدار سیستم را تضمین می‌کند.



✕ الزامات محل نصب

مدل: BLDC-400C

- محل نصب این نوع از کولرهای آبی باید حداقل به اندازه ۳ متر از دهانه دودکش و هواکش فاضلاب فاصله افقی داشته باشد.
- در اطراف کولر باید حداقل به اندازه ۶۰ سانتی متر فضای دسترسی و سرویس وجود داشته باشد.
- پس از نصب دستگاه از تراز بودن آن اطمینان حاصل نمایید.
- این مدل از کولرها جهت نصب در بیرون محیط طراحی شده اند.

مدل: BLDC-600C

- محل نصب این نوع از کولرهای آبی باید حداقل به اندازه ۳ متر از دهانه دودکش و هواکش فاضلاب فاصله افقی داشته باشد.
- در اطراف کولر باید حداقل به اندازه ۶۰ سانتی متر فضای دسترسی و سرویس وجود داشته باشد.
- پس از نصب دستگاه از تراز بودن آن اطمینان حاصل نمایید.
- این مدل از کولرها جهت نصب در بیرون محیط طراحی شده اند.

این محصول از مواد اولیه درجه یک (پلی پروپیلن) ساخته شده است این مواد دارای خواص زیر می باشد:

خواص فیزیکی و شیمیایی	تایید	مردم تایید
مقاومت به شرایط جوی	✕	
مقاومت در برابر پیر شدگی		✕
ثبات رنگ	✕	
مقاومت در برابر نور خورشید	✕	
مقاومت در برابر اشتعال پذیری		✕

⚙ نصب پایه های کولر مدل BLDC-400C

پایه ها را از بسته بندی خارج نمایید.

به آرامی هر کدام را در حفره های موجود در ۴ طرف زیر کولر قرار دهید.

از تراز بودن محل قرارگیری محصول جهت جلوگیری از لرزش و ایجاد صدای مضاعف ، و همچنین تعادل در تقسیم آب بر روی پدها مطمئن شوید .

⚙ نصب پایه های کولر مدل BLDC-600C

پایه ها را از بسته بندی خارج نمایید.

به آرامی هر کدام را در حفره های موجود در ۴ طرف زیر کولر قرار دهید.

از تراز بودن محل قرارگیری محصول جهت جلوگیری از لرزش و ایجاد صدای مضاعف ، و همچنین تعادل در تقسیم آب بر روی پدها مطمئن شوید .

راهنمای نصب کولرهای مدل BLDC-400C / 600C

پسته بندی کولر را با احتیاط باز کنید.

کولر را از نظر ظاهری بررسی کنید تا هیچ گونه آسیبی ندیده باشد.

شش پیچ روی هر کدام از دریچه را باز کنید (درب های کولر).

با اعمال فشار روی زبانه ها، پنجره ها را از جای خود بیورید.

دریچه خروجی کولر را روی گتال ورودی ساختمان به طور مناسب تنظیم و متصل نمایید.

پنل کنترلی را مطابق دفترچه راهنمای خود در محل مناسب نصب کنید.

اتصالات برق ورودی دستگاه و پنل کنترلی را نصب کنید.

شلنگ آب را به شناور متصل کنید.

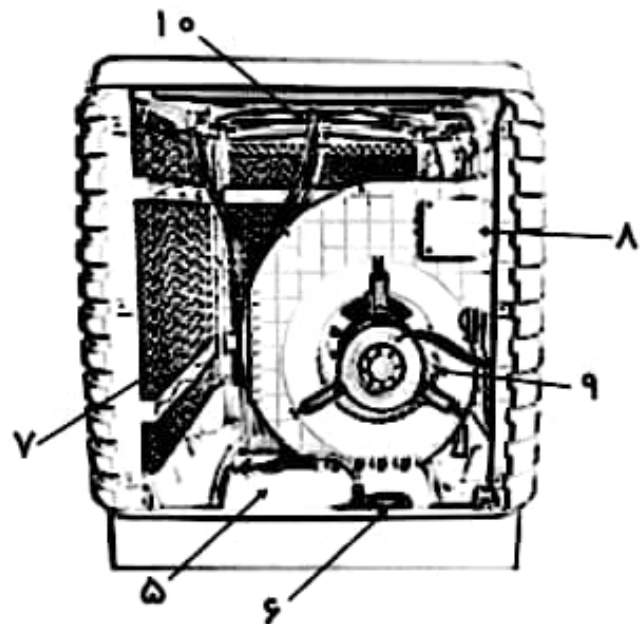
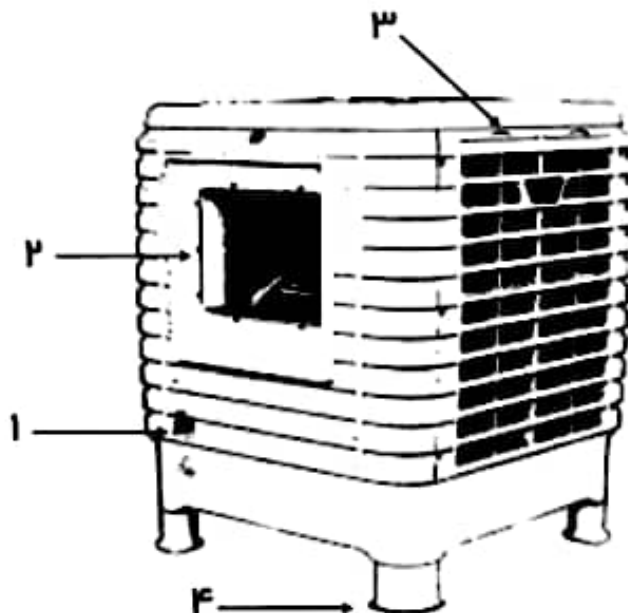
شناور را متناسب با سطح تخلیه آب تنظیم نمایید.

پنجره ها را در جای خود نصب کنید.

با استفاده از پنل کنترلی، عملیات شست و شوی اولیه پدهای سلولزی را انجام دهید.

توجه: این عملیات جهت بهبود بازدهی خنکی کولر الزامی است - مدت زمان تقریبی شست و شوی اولیه ۲۴ ساعت می باشد که پس از آن می بایست

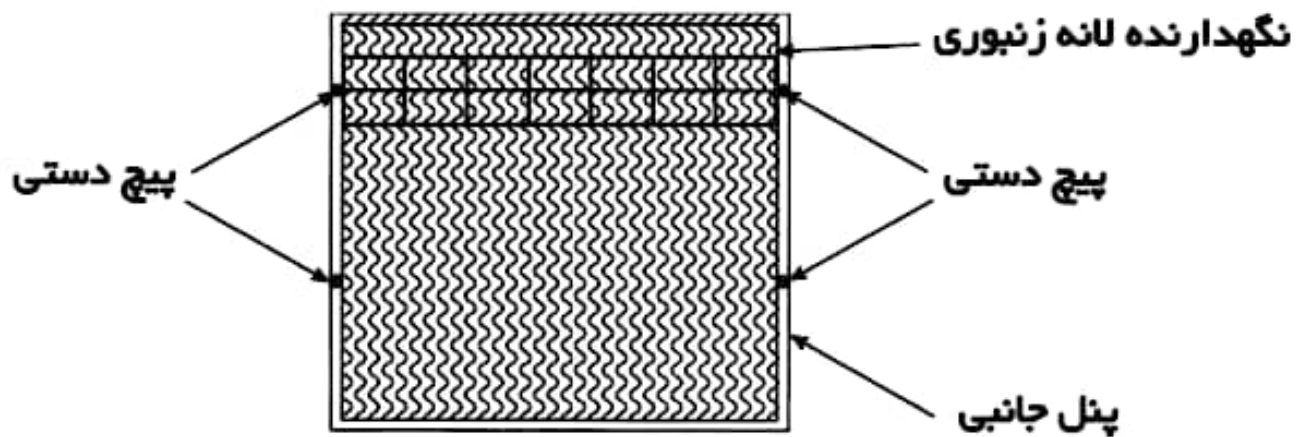
عملیات تخلیه آب را به صورت دستی انجام دهید پس از اتمام شستشوی اولیه، کولر آماده استفاده است.



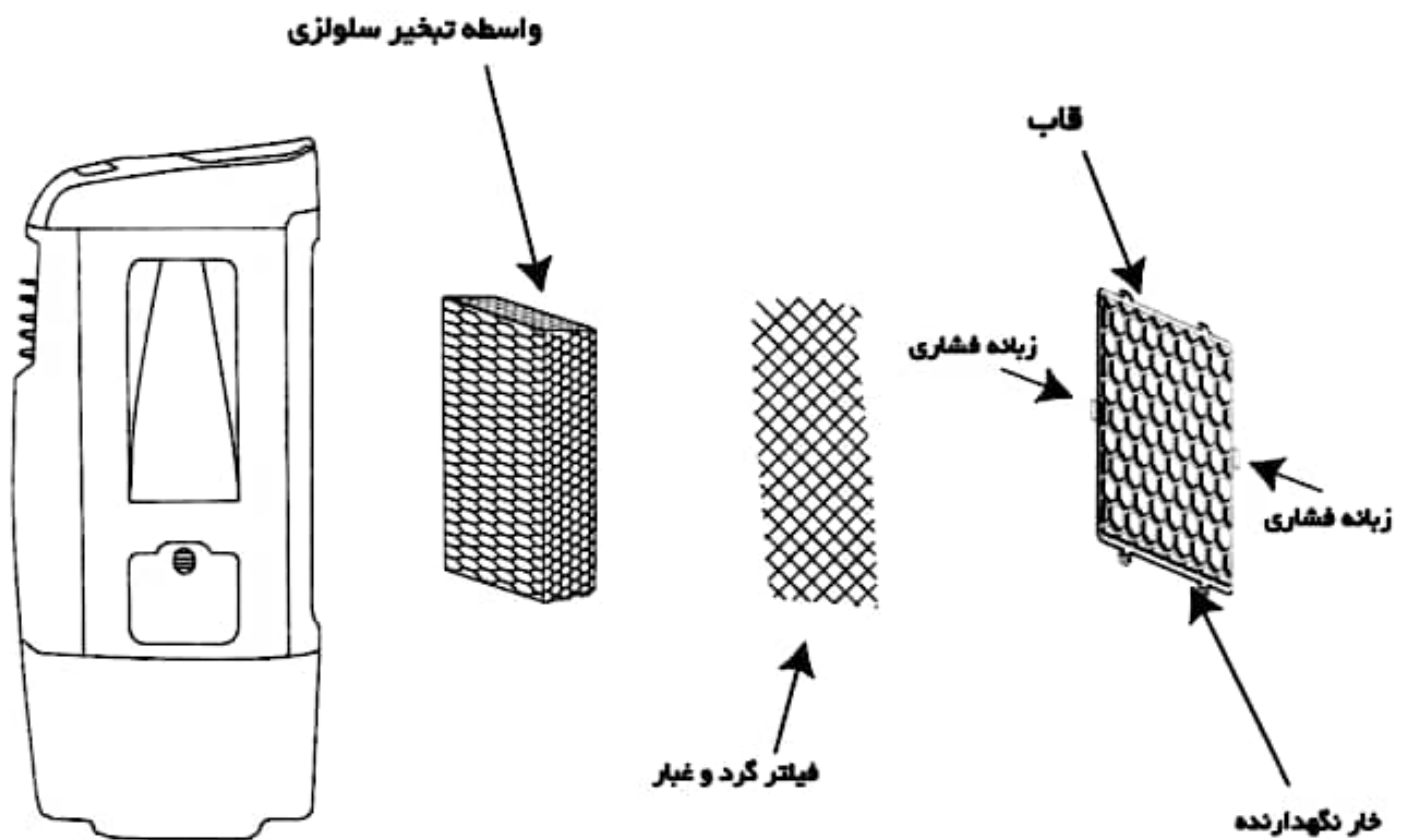
- ۱ ورودی آب
- ۲ خروجی هوا
- ۳ پنل سمت راست
- ۴ پایه ها
- ۵ مخزن آب

- ۶ پمپ
- ۷ پد سلولزی
- ۸ جعبه برد کنترلی
- ۹ موتور
- ۱۰ شلنگ





برای جدا کردن پنجره، ابتدا ۶ عدد پیچ چهارسوی روی آن را باز نموده، پنجره ها را به سمت بالا بکشید تا زمانی که از سقف جدا شود.
 حال دو طرف پنجره را گرفته و به آرامی آن را جدا کنید.
 مواظب باشید در حین اجرا کردن آسیبی به پنجره نرسد.
 کلیه مراحل را برای پنجره های باقی مانده تکرار کنید.



✂ سرویس و نگهداری

هشدارها

کلیه عملیات سرویس و نگهداری باید توسط سرویس کار مجاز یا فرد دارای صلاحیت فنی انجام شود.
قبل از باز کردن پنجره‌ها، حتماً برق دستگاه را به طور کامل قطع کنید. در غیر این صورت خطر بروز آسیب جدی وجود دارد.
عملیات سرویس باید در دو نوبت، یک بار پیش از شروع فصل استفاده و یک بار پس از پایان فصل استفاده انجام شود.

• قرار دادن کولر در مکان مناسب

کولرهای آبی پورتابل باید در محیط‌های خشک و دور از مواد قابل اشتعال (مثل کاغذ، پارچه و دیگر مواد آتش‌زا) قرار گیرند.
مطمئن شوید که کولر از منابع حرارت مستقیم (مثل بخاری، اجاق گاز، یا دستگاه‌های تولید حرارت) فاصله کافی دارد.

• استفاده از پریز برق مناسب

کولر باید به پریز برق متناسب با قدرت آن متصل شود. از استفاده از دوشاخه‌های چندگانه و یا پریزهای با ظرفیت پایین خودداری کنید.
توصیه می‌شود که برای کولرهای پورتابل از یک محافظ برق با کیفیت استفاده کنید تا از نوسانات برقی جلوگیری شود.

• بررسی وضعیت سیم‌کشی و کابل‌ها

سیم‌ها و کابل‌ها باید سالم و بدون هرگونه آسیب دیدگی باشند. از استفاده از سیم‌های پاره، کهنه یا آسیب‌دیده خودداری کنید.
در صورت مشاهده هرگونه خرابی یا مشکل در سیم‌کشی، فوراً آن را تعمیر یا تعویض کنید.

• نظافت و سرویس دوره‌ای کولر

کولر باید به طور مرتب نظافت و سرویس شود. این کار از جمع شدن گرد و غبار، کثیفی و رطوبت اضافی در قسمت‌های داخلی کولر جلوگیری کرده و از احتمال بروز آتش‌سوزی جلوگیری می‌کند.
فیلترها و پدهای کولر باید هر چند وقت یکبار تمیز شوند.

• استفاده از کولر فقط در شرایط مناسب

کولر را در هنگام شب یا زمانی که قصد ترک محل دارید خاموش کنید.
در صورت بروز هرگونه مشکل در کولر (مثل صدای غیرعادی، بوی سوختگی یا داغ شدن بیش از حد دستگاه)، فوراً آن را خاموش کرده و از برق جدا کنید.

• آب‌رسانی مناسب

اطمینان حاصل کنید که مخزن آب کولر همیشه پر باشد و آب به طور منظم تعویض شود. کمبود آب در سیستم کولر می‌تواند باعث آسیب به پمپ و موتور شود و این وضعیت ممکن است به مشکلات برقی منجر شود.

• دور از دسترس کودکان

کولر باید در محلی نصب شود که کودکان به آن دسترسی نداشته باشند. دستگاه‌های برقی همیشه باید دور از دسترس کودکان قرار گیرند تا از هرگونه خطر جلوگیری شود.

• عدم استفاده از کولر در مکان‌های غیرمجاز

کولرهای آبی پورتابل برای استفاده در فضاهای بسته و کوچک یا مکان‌های با تهویه مناسب طراحی نشده‌اند. از قرار دادن کولر در مکان‌های دارای تهویه ضعیف و یا در فضاهایی که گازهای سمی (مثل فروشگاهی مواد شیمیایی) وجود دارد خودداری کنید.

• آگاهی از استانداردهای ایمنی

همیشه از کولرهای با استانداردهای ایمنی معتبر استفاده کنید و به دفترچه راهنما و توصیه‌های تولیدکننده توجه کنید.
رعایت این نکات می‌تواند کمک زیادی در جلوگیری از خطرات احتمالی و بهره‌برداری ایمن از کولرهای آبی پورتابل کند.



🔧 سرویس پیش از فصل کولر

- برق ورودی کولر را قطع کنید .
- پنجره‌ها را جدا کنید .
- پدها را به دقت شستشو دهید تا هر گونه گرد و غباری که در فصل سرما روی آن نشسته تمیز شود .
- توجه! اگر پدها شرایط مطلوبی ندارد آن را بررسی و تعویض کنید .
- توجه! در صورت تعویض پدها ، حتما برنامه شست و شوی اولیه را پیاده کنید .
- توجه داشته باشید که پنجره‌ها را به دقت تمیز کنید در غیر این صورت پدها آسیب می‌بینند .
- پنجره‌ها را مجدد نصب کرده و کولر را روشن کنید .
- پدهای موجود در کولر به گونه ای انتخاب شده اند که بیشترین بازده سرمایشی حاصل شود .
- هنگام تعویض پدها از مدل های جایگزین استفاده نکنید .
- در صورت استفاده از پدهای جایگزین ، تولیدکننده هیچگونه مسئولیتی در قبال کاهش عملکرد ، آسیب و یا ایمنی کولر پذیرا نمی باشد .
- استفاده از پدهای بی کیفیت نادرست ممکن است منجر به عبور بیش از حد آب و نفوذ آن به تجهیزات الکتریکی شده و خطر شوک الکتریکی و یا حریق را افزایش می دهد .
- پیشنهاد شرکت سازنده ، استفاده از پدهای سلولزی شرکت موباسل می باشد .

🔧 سرویس پایان فصل کولر

- برق ورودی کولر را قطع کنید .
- آب ورودی کولر را قطع کنید .
- پنجره‌ها را جدا کنید .
- آبریزها را بررسی و در صورت لزوم تمیز کنید .
- مخزن آب و سبد پمپ را به طور کامل تمیز کنید .
- پدها را با دقت بشوئید تا هر گونه رسوب و گرد و غبار از آن برداشته شود .
- فیلترهای هوا را با دقت بشوئید تا هر گونه رسوب و گرد و غبار از آن برداشته شود .
- برای جلوگیری از یخ زدن در فصل سرما ، آب موجود در مخزن کولر را به طور کامل تخلیه کنید .
- پنجره‌ها را مجدداً در جای خود نصب کنید .



پنل دیجیتال و کنترل از راه دور کولر مدل BLDC-400C / 600C

نمایشگر، موارد زیر را نشان میدهد:

چرخش باد مد خنک سازی (قطع و وصل پمپ آب)
میزان سرعت کنترل سطح آب مخزن

کلیدهای روی پنل بدین صورت عمل می کنند

(مورد ۱)	کلید (on/off) روشن/خاموش قرمز رنگ
(مورد ۲)	کلید (Cool) روشن/ خاموش کردن پمپ آب جهت خنک سازی
(مورد ۳)	سرعت بالا و پایین میشود (+/- speed) کلید
(مورد ۴)	کلید (Drain) قطع / وصل کنترل آب و سطح آن

راهنمای نصب

با وصل سیم مشکی رنگ که از جعبه فیوز کولر بیرون آمده است و به میزان مورد استفاده ، بیرون کشیده می شود و به کلید دیجیتال متصل نمایید.
پس از اتصال ، کولر را با استفاده از دکه روی پنل و یا کنترل از راه دور روشن نمایید.
در این هنگام یک صدای زنگ شنیده می شود که در این حالت ، دستگاه آماده به کار می باشد.

پنل دیجیتال کولرهای
BLDC-400C / 600C

کنترل از راه دور کولرهای
BLDC-400C / 600C



× عیب یابی

در صورت بروز خطا، برای عیب یابی به جدول زیر مراجعه کنید. در صورتی که خطای رخ داده، در جدول نبود، با سرویس کار مجاز تماس بگیرید.

خطا	دلیل احتمالی	روش رفع
فن کار نمی کند	پنل کنترلی خطای E0 نمایش می دهد	اتصال بین اینورتر و پنل کنترلی را بررسی کنید
	پنل کنترلی خطای E1 نمایش می دهد	خطای دمای غیر مجاز (با کاهش دما، این خطا به صورت خود به خود برطرف می شود. در صورت ادامه دار بودن، با سرویس کار مجاز تماس بگیرید.)
	پنل کنترلی خطای E2 نمایش می دهد	خطای افزایش ولتاژ شبکه (با بازگشت ولتاژ شبکه به محدوده کار مجاز، این خطا به صورت خود به خود برطرف میشود. در صورت ادامه دار بودن، با سرویس کار مجاز تماس بگیرید.)
	پنل کنترلی خطای E3 نمایش می دهد	خطای کاهش ولتاژ شبکه (با بازگشت ولتاژ شبکه به محدوده کار مجاز، این خطا به صورت خود به خود برطرف میشود. در صورت ادامه دار بودن، با سرویس کار مجاز تماس بگیرید.)
	پنل کنترلی خطای E6 نمایش می دهد	خطای اتصال کوتاه (با حل این مشکل، این خطا به صورت خود به خود برطرف می شود. در صورت ادامه دار بودن، با سرویس کار مجاز تماس بگیرید.)
	موتور سوخته باشد	موتور را تعویض کنید
پمپ کار میکند ولی آبرسانی به درستی انجام نمیشود	سطح آب در مخزن کم می باشد	سطح شناور را تنظیم کنید
	شلنگ آبرسانی مسدود شده باشد	شلنگها را تمیز یا تعویض کنید
	در اطراف پروانه پمپ، رسوبات بیش از حد جمع شده باشد	سبد پمپ را تمیز کنید
	پد ها به درستی خیس نشده اند	با استفاده از پیچ های تنظیم پایه، کولر را تنظیم کنید (کولر باید کاملاً تراز باشد)

خطا	دلیل احتمالی	روش رفع
کولر به اندازه کافی خنک نمی کند.	ظرفیت کولر به درستی انتخاب نشده است.	کولر با ظرفیت بالاتر تهیه کنید.
	ابعاد کانال هوا متناسب نباشد.	کانال را اصلاح کنید.
	روی پدها رسوب آب جمع شده باشد.	پدها را تمیز کرده یا آن ها را تعویض کنید.
	پدها خشک باشند یا به میزان کافی خیس نشده باشند.	سیستم آبرسانی را چک کنید (اتصالات آبرسانی دچار خرابی نشده باشد، پمپ آب سالم باشد، کولر به درستی تراز شده باشد)
	دریچه های خروجی هوا ناکافی باشد، (باعث افزایش رطوبت نسبی اتاق شده و احساس آرمش را برهم میزند)	اطمینان حاصل کنید که ساز و کار مناسب برای تخلیه هوای اتاق وجود داشته باشد. (پنجره ها و درها را باز کنید)
	رطوبت نسبی محیط نصب کولر بیش از شرایط مجاز برای عملکرد صحیح کولر آبی باشد.	در بعضی از روزهای تابستان که رطوبت نسبی هوا نسبت به حد معمول افزایش قابل توجهی دارد، میزان بازده خنکی کولر آبی به نسبت روزهای عادی به میزان قابل توجهی کاهش می یابد. در چنین مواقعی راه حلی برای رفع این مشکل وجود ندارد. تنها میتوان پمپ آب را خاموش کرده و تنها از قابلیت فن استفاده نمود.
کولر صدای بیش از حد معمول ایجاد می کند.	به دلیل نشست رسوبات و جرم، فن از بالانس خارج شده است.	فن را تمیز کنید.
	کانال هوا و دریچه های خروجی افت فشار بیش از حد ایجاد می کنند.	با پیمان کار ساختمان تماس بگیرید و کانال هوا را بازطراحی کنید.
پمپ آب کار نمی کند.	اتصال پمپ دچار مشکل شده است.	اتصال الکتریکی پمپ را بررسی کنید.
	پمپ سوخته است.	پمپ آب را تعویض کنید.
پنل کنترلی روشن نمی شود.	برق ورودی قطع باشد.	برق ورودی کولر را قطع کنید.
	فیوز ورودی کولر قطع باشد.	فیوز ورودی کولر را تعویض کنید.
	ارتباط بین اینورتر و پنل قطع می باشد.	اتصال بین اینورتر و پنل کنترلی را بررسی کنید.

جدول مشخصات کولر های BLDC-400C / 600C

مشخصات فنی	واحد	BLDC-400C	BLDC-600C
سیستم سرمایش	-	تبخیری - سلولزی Evaporative	تبخیری - سلولزی Evaporative
بازده فنکی	%	95	95
سطح قابل سرمایش	مترمربع	60 - 80	80 - 100
میزان هوادهی	فوت مکعب در دقیقه	2447.8	3631.5
	متر مکعب در ساعت	4159	6170
تولن الکتروموتور	اسب بخار (وات)	550	710
مشخصات برق	فاز	تک فاز	تک فاز
	فرکانس ولتاژ (هرتز)	50	50
	شدت جریان (آمپر)	1.9 (2.5 در حالت توربو)	1.8 (3.2 در حالت توربو)
ابعاد	میلی متر	730 * 730 * 800	1005 * 980 * 1030
تولن مصرفی	وات	420 (550 در حالت توربو)	500 (710 در حالت توربو)
فرشیت سرعت	RPM	420 (550 در حالت توربو)	650
میزان صدا	دسی بل	44 - 46	44 - 46
وزن (مجموعه + آب)	کیلوگرم	91 + 31	94 + 36

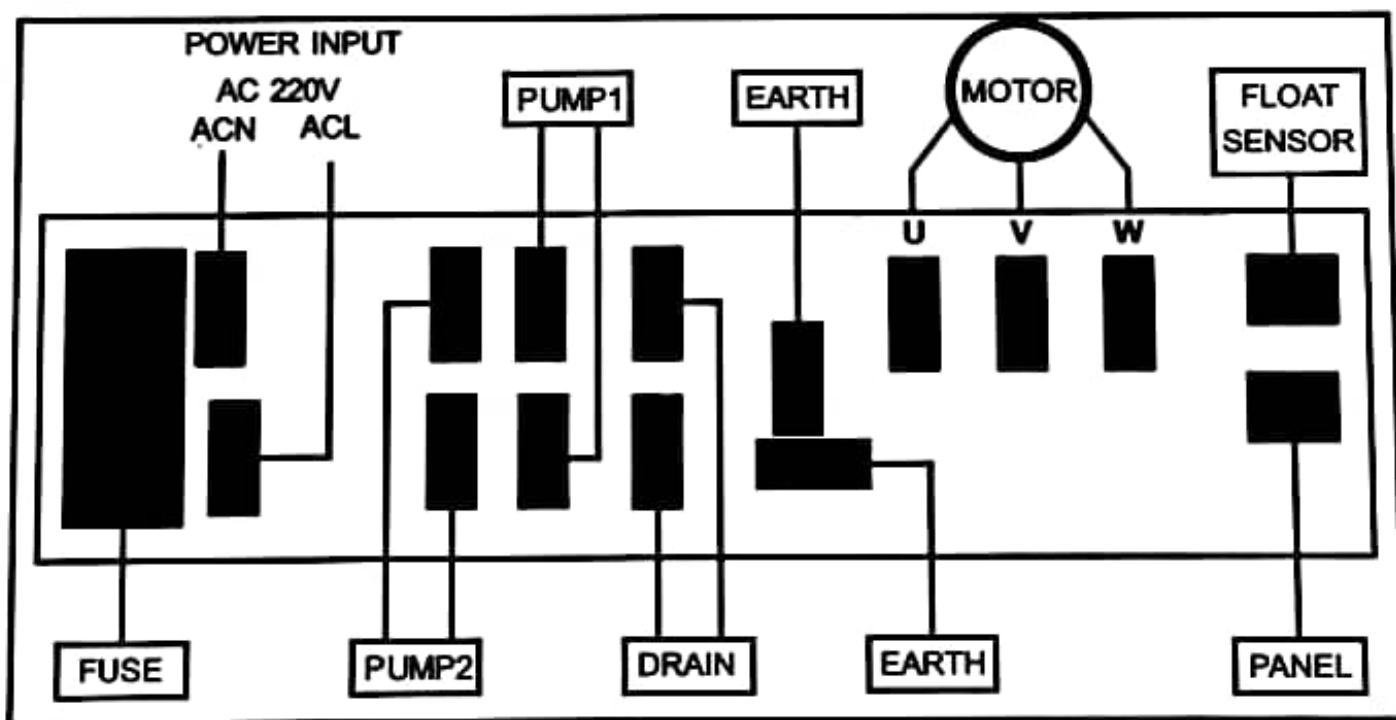
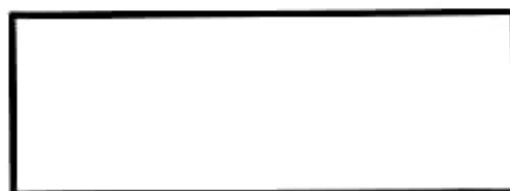
نقشه سیم کشی کولر آبی پلیمری مدل:

BLDC-400C

AIR COOLER CONTROLLER

Model: ANFF-1500A2

Input: AC 180-240V 50/60Hz



Warnings:

- 1.High Voltage inside!Non-professional technicians are not allowed to touch.
- 2.Make sure the wires match to connectors.
- 3.Turn off power before disassembling the machine.
- 4.Keep the controller away from water.

نقشه سیم کشی کولر آبی پلیمری مدل: BLDC-600C

