

گارانتی محصول

شرکت سهامی آبسال با داشتن اطمینان از مرغوبیت مواد اولیه و انجام دقیق مراحل مختلف تولید و کنترل کیفیت این کولر ارائه خدمات پس از فروش، سرویس و تعویض قطعات یدکی آنرا تضمین می‌کند. مدت ضمانت کولر آبسال ۲ سال از تاریخ نصب توسط سرویس‌کار مجاز آبسال و ضمانت الکتروموتور، برد و کلید آن ۵ سال از تاریخ تولید کولر می‌باشد.

در موارد زیر گارانتی شامل محصول نمی‌شود

۱. نصب و راه‌اندازی توسط سرویس‌کاران متفرقه و غیرمجاز آبسال.
۲. تعمیر و دستکاری افراد غیرمجاز.
۳. صدمه‌های ناشی از آتش‌سوزی، نوسانات برق و یا هر نوع حوادث غیرمترقبه.
۴. خسارت‌های وارده به دستگاه ناشی از حمل و نقل و جابجایی غیراصولی.
۵. اگر شماره سریال تعویض، مخدوش یا جدا شده باشد.
۶. عدم سرویس سالیانه که منجر به خرابی قطعات کولر گردد (سرویس سالیانه جزء گارانتی محسوب نمی‌شود).
۷. لوازم جانبی کولر مانند پایه، برزنت، شیلنگ، اتصالات، پوشال و... شامل گارانتی نمی‌شود.
۸. اشتباه در نصب اتصالات برقی یا استفاده از کلیدهای کولری متفرقه و عدم استفاده از فیوز شش آمپر مستقل برای هر عدد کولر.
۹. سوختن الکتروموتور و الکتروپمپ و برد بر اثر هرگونه آبریزی بر روی آنها.
۱۰. نصب در محل‌هایی که امکان دسترسی برای تعویض و یا تعمیر قطعات و متعلقات وجود ندارد.

ضوابط نصب

- کولرهای آبسال به شرط نصب در پشت‌بام و یا بالکن توسط نمایندگان مجاز، منطبق با تعرفه دستمزد شرکت نصب و راه‌اندازی و هزینه آن دریافت می‌گردد.
- هزینه نصب کولر در شرایط سخت و دشوار به صورت توافقی بین نصاب و خریدار دریافت می‌شود.
- حمل کولر به پشت‌بام به عهده خریدار می‌باشد. در صورت انجام آن توسط سرویس‌کاران آبسال، هزینه جابجایی به صورت توافقی دریافت می‌گردد.

هشدار: هزینه ایاب و ذهاب در کلیه موارد گارانتی و غیرگارانتی طبق ضوابط دریافت می‌گردد.

ویژگی‌های خاص کولر آبی

۱۱. بعد از ۱۵۰۰ ساعت کارکرد کولر، جهت تعویض پوشال، علامت اخطار بر روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود.
۱۲. موتور به صورت Soft Start یعنی بدون سر و صدا روشن و خاموش می‌شود و از ایجاد شوک‌های ناگهانی در کولر جلوگیری می‌کند.
۱۳. تحت حمایت سازمان بهره‌وری انرژی ایران
۱۴. دارای ۲ سال گارانتی محصول و ۵ سال گارانتی الکتروموتور، برد الکترونیکی و کلید کنترل
۱۵. هوادهی مطلوب به دلیل استفاده از تکنولوژی پیشرفته در ساخت قطعاتی نظیر الکتروموتور، برد، پروانه، راهنمای هوا و...
۱۶. سیستم آبرسانی این کولر با استفاده از شیلنگ‌های قابل انعطاف، حجم آب در گردش را افزایش داده و مشکل خشک شدن و شکستن لوله‌های P.V.C. (که سبب ریزش آب و سوختن الکتروموتور می‌گردد) را برطرف نموده است.
۱۷. تولید یکپارچه پروانه، بالانس نمودن دقیق توسط دستگاه اتوماتیک، انتخاب پولی‌ها با حداقل تاب مجاز و تسمه مناسب در جهت کاهش صدای کولرها.
۱۸. استفاده از ورق‌های گالوانیزه با پوششی مناسب از رنگ پودری کوره‌ای (الکترواستاتیک).
۱۹. استفاده از لوله محور پروانه با پوشش گالوانیزه

- حضور همیشگی کادر مجرب طراحی، آزمایشگاه و کنترل کیفیت و نظارت مرتب در کلیه مراحل تولید.

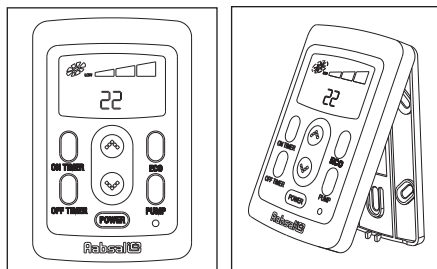
۱. دارای بازده انرژی A
۲. ۶۲٪ مصرف برق کمتر نسبت به سایر کولرهای آبی
۳. مجهز به پمپ آب کم‌مصرف
۴. مقاوم در برابر نوسانات ولتاژ برق، بدون بروز اختلال در کارکرد کولر
۵. طراحی منحصر به فرد کلید، مجهز به:
الف: نمایشگر دمای محیط
ب: تایمر جهت تنظیم زمان روشن و خاموش شدن کولر طی یک شبانه‌روز
ج: مجهز به گزینه ECO (مصرف بهینه)
۶. دارای سه دور سرعت موتور که هرکدام بطور جداگانه قابل تنظیم است.
۷. اگر تا یک ساعت پس از روشن شدن پمپ آب، موتور کولر روشن نگردد، پمپ آب به طور خودکار خاموش می‌شود.
۸. در صورتی که طی ۲۴ ساعت هیچ فرمانی به کولر داده نشود، جهت حصول اطمینان از حضور ساکنین در منزل، کولر به طور خودکار خاموش می‌گردد.
۹. در صورت از کار افتادن فن کولر به هر دلیل، کولر به طور خودکار از کار افتاده و علامت اخطار روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود.
۱۰. در صورت افزایش غیرعادی سرعت موتور، کولر به طور خودکار از کار افتاده و علامت اخطار روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود.

مشخصات فنی کولرهای پشت‌بامی آبسال

مشخصات پمپ				وزن (Kg)		مشخصات موتور				مقدار مصرف آب به لیتر در ساعت در ۳۵C و ۲۰ درصد رطوبت نسبی	قدرت خنک‌کنندگی به متر مکعب در شرایط متعادل	مدل	
ولتاژ (V)	فرکانس (Hz)	فاز	قدرت (اسب بخار) (HP)	بدون آب (Kg)	با آب (Kg)	ولتاژ (V)	فرکانس (Hz)	فاز	سرعت				قدرت (وات) (W)
۲۳۰	۵۰	۱	$\frac{1}{60}$	۷۵	۴۲	۲۳۰	۵۰	۱	۳	۱۸۴	۲۴	۱۸۰	ACDC-39
۲۳۰	۵۰	۱	$\frac{1}{60}$	۱۱۶	۶۶	۲۳۰	۵۰	۱	۳	۳۰۲	۳۶	۳۵۰	ACDC-60
۲۳۰	۵۰	۱	$\frac{1}{60}$	۱۳۳	۸۳	۲۳۰	۵۰	۱	۳	۳۷۰	۴۵	۴۱۰	ACDC-80

کولرهای پشت‌بامی جدید مدل ACDC-80 ، ACDC-60 ، ACDC-39

۲. قاب را به صورت مورب روی بدنه قرار می‌دهیم تا داخل شیر بالای قاب قرار بگیرد. سپس قاب را روی بدنه به طرف پایین حرکت داده و آنرا ثابت می‌کنیم.

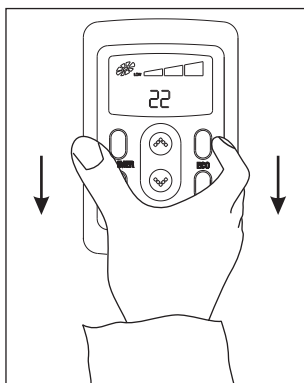


(۲)

(۱)

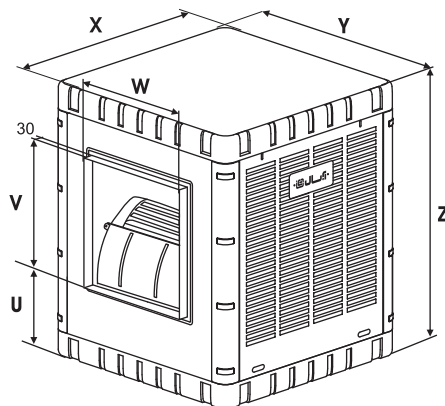
جهت تعمیرات و نقاشی ساختمان و... برای باز کردن کلید حتماً از روش نشان داده شده در شکل زیر استفاده کنید در غیر این صورت احتمال شکستن پین‌های کلید وجود دارد:

۱. ابتدا قاب جلو کلید را کمی به طرف پایین حرکت می‌دهیم (مطابق شکل الف).



(الف)

ابعاد و مشخصات اصلی کولر پشت‌بامی

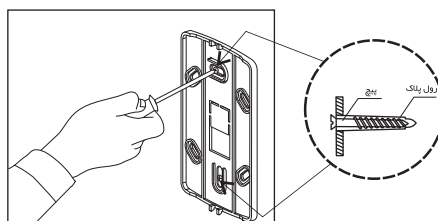


جدول ابعاد (mm)

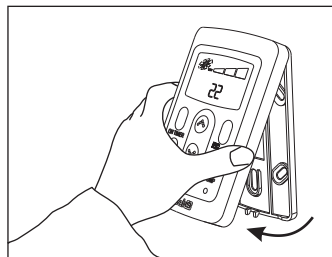
ACDC-80	ACDC-60	ACDC-39	
۱۱۵۰	۱۰۰۰	۸۵۰	Z
۸۷۰	۸۷۰	۷۳۰	Y
۸۷۰	۸۷۰	۷۳۰	X
۵۲۰	۴۸۰	۳۴۵	W
۵۴۱/۵	۴۸۸	۳۵۰	V
۴۱۹	۳۱۸/۵	۲۷۳	U

طریقه نصب و باز کردن کلید کولر

بدنه کولرهای ACDC با ۲ پیچ به دیوار متصل شده و کلید روی آن قرار می‌گیرد.
۱. ابتدا بدنه کلید با ۲ عدد پیچ و رول پلاک به دیوار محکم متصل می‌شود.

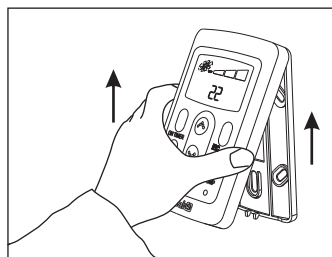


۲. سپس پایین قاب را به طرف خودمان حرکت می‌دهیم (مطابق شکل ب)



(ب)

۳. وقتی قاب از پین جدا شد قاب را به سمت بالا می‌کشیم تا پین‌های بالا هم از قاب جدا بشود تا بتوانیم قاب را از بدنه جدا کنیم (مطابق شکل ج)



(ج)

کلید

- کلیدهای جدید آپسال مجهز به سنسور دمای محیط می‌باشد که میزان آن بر روی صفحه نمایش قابل مشاهده است.
- اگر دکمه پمپ فشرده شود و کولر تا ۱ ساعت روشن نشود پمپ به صورت اتوماتیک خاموش می‌شود.
- اگر ۲۴ ساعت (جهت اطمینان از حضور افراد در منزل) هیچ دستوری به کلید داده نشود کولر خاموش می‌شود.

ON TIMER

این کلید دارای تایمر است. برای روشن نمودن کولر در زمانی مشخص می‌توانید با فشردن دکمه ON TIMER و پس از مشاهده زمان، با دکمه‌های (⌚) و (⏸) زمان دلخواه را از ۱ ساعت تا ۲۴ ساعت تنظیم کنید. زمان ابتدا به صورت چشمک‌زن است و پس از ۵ ثانیه ثابت می‌شود. حال با دکمه‌های (⏸) و (⌚) می‌توانید دور موتور را تنظیم کنید. در این حالت پمپ آب ۵ دقیقه قبل از زمان تنظیم روشن و سپس موتور کولر شروع به کار در دور انتخابی می‌کند.

OFF TIMER

در زمانی که کولر روشن است با فشردن کلید OFF TIMER و تنظیم زمان با دکمه‌های (⌚) و (⏸) روی صفحه نمایشگر می‌توان کولر را خاموش کرد.

ECO (اقتصادی)

در بعضی مواقع در لحظات اول نیاز به خنک‌سازی بیشتری احساس می‌گردد ولی پس از مدتی با کمی کاهش خنک‌سازی نیز می‌توان شرایط راحتی را بدست آورد. کلید ECO این شرایط را برای مصرف‌کنندگان ایجاد می‌کند.

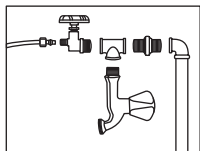
کولرهای جدید آپسال مجهز به کلید ECO (اقتصادی) می‌باشد. در زمانی که کولر در حالت کارکرد می‌باشد با فشردن کلید ECO حالت اقتصادی در مدار قرار می‌گیرد (در این حالت علامت  به صورت چشمک‌زن درمی‌آید). در این حالت پس از یک ساعت از میزان هوادهی کولر تقریباً ۶٪ و از میزان وات مصرفی تقریباً ۱۴٪ کم می‌شود و این عمل برای ساعت دوم نیز تکرار می‌گردد و ثابت می‌ماند. در کل پس از ۲ ساعت ۱۲-۱۰ درصد از هوادهی کولر و ۲۸-۲۶ درصد از برق مصرفی کولر کم خواهد شد. با فشردن مجدد کلید ECO کولر از این حالت خارج می‌گردد.

علائم اختار

- ۱- در صورتی که فن کولر به هر علتی (مثلاً گیر پاژ و...) از کار بایستد کولر به صورت خودکار خاموش شده و صفحه نمایش روشن شده علامت E4 و کلمه FAULT روی آن ظاهر می‌شود (مراجعه به سرویس‌کار).
- ۲- در صورتی که سرعت موتور به هر علتی (مثلاً پارگی تسمه) افزایش یابد کولر به صورت خودکار خاموش شده و صفحه نمایش علامت E3 و کلمه FAULT را نمایش می‌دهد (مراجعه به سرویس‌کار جهت تعویض تسمه کولر).

چگونگی اتصال به شبکه آبرسانی

۱. ابتدا فلکه اصلی آب ساختمان را می‌بندیم.
۲. شیر آب را برداشته و جای آن یک مغزی نصب کنید.
۳. یک سه‌راهی به مغزی فوق اتصال دهید.
۴. شیر آب را برداشته و به یک ظرف سه‌راهی ببندید.
۵. یک عدد شیر فلکه کولری (دارای ورودی ۱/۲ و خروجی ۱/۴) را به‌طرف دیگر سه‌راهی متصل نمایید.
۶. یک‌طرف دیگر شیر فلکه کولر را به لوله آلومینیومی یا مسی یا پلاستیکی به قطر ۶ میلی‌متر بوسیله مهره و کمک ببندید.
۷. طرف دیگر لوله را به وسیله مهره رابط شناور که داخل کیسه ضامن‌ک کولرهای آبسال موجود است به شیر شناور وصل نمایید.

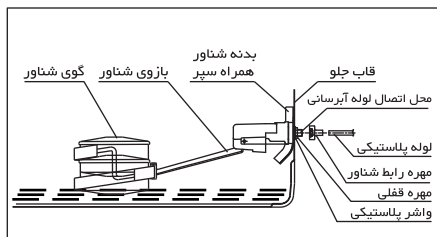


هشدار: محل اتصالات را باید آب‌بندی نمایید.

طریقه نصب و تنظیم شناور

شیر شناور آبسال به گونه‌ای طراحی شده که در برابر فشارهای مختلف آب مقاوم می‌باشد و تأمین حجم آب مناسب به طریق ذیل قابل تنظیم است.

جهت تنظیم حجم آب داخل تشتک، گوی شناور را حول بازوی خود دوران دهید. چنانچه بخواهید ارتفاع آب تشتک را افزایش دهید، گوی شناور را در جهت خلاف چرخش عقربه‌های ساعت بچرخانید و در حالت کاهش ارتفاع آب (جلوگیری از سرریز شدن آب از تشتک) گوی شناور را در جهت چرخش عقربه‌های ساعت بچرخانید.

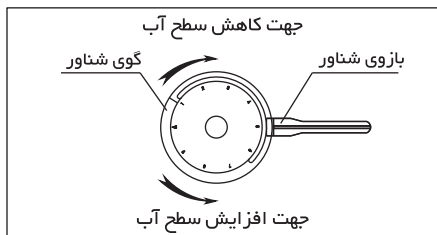
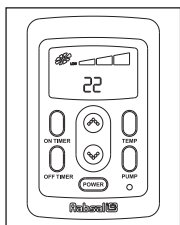


۳. تعویض پوشال‌ها:

- الف: زمان پیش‌فرض جهت تعویض پوشال‌ها ۱۵۰۰ ساعت می‌باشد که با ۲ رقم اول ۱۵ نمایش داده می‌شود.
- ب: برای تنظیم زمان تعویض پوشال در مناطقی که به علت سختی آب نیاز به تعویض زودتر یا دیرتر پوشال‌ها می‌باشد با سرویس مرکزی تماس بگیرید.
- ج: با فشردن همزمان دکمه ❹ و PUMP زمان باقی‌مانده جهت تعویض پوشال نمایش داده می‌شود.
- د: بعد از اتمام زمان تنظیمی در روی نمایشگر علامت 00 و FILTER به صورت چشمک‌زن ظاهر می‌شود.
- ه: پس از تعویض پوشال‌ها با فشردن همزمان دکمه ❹ و PUMP به مدت ۳ ثانیه علامت چشمک‌زن 00 و FILTER مجدداً به ۱۵ تبدیل می‌شود.

انشعاب برق کولر

۱. تا زمانی که کلیه اتصالات و سیم‌کشی کامل نشده، برق اصلی به کولر وصل نگردد.
۲. با توجه به اهمیت انشعاب برق کولر، دقت شود سیمی که برای این منظور استفاده می‌شود متناسب با میزان مصرف برق کولر باشد.
۳. حتی‌المقدور سیم برق کولر و کلید کنترل به صورت مجزا باشند (از یک لوله بالا نروند).
۴. نصب فیوز مناسب سر راه سیم فاز برق لازم و ضروری است. برای کولر ACDC-39 و کولر ACDC-60 و کولر ACDC-80 از فیوز ۶ آمپر (۶A) استفاده گردد.
۵. جهت نصب ابتدا سیم‌های کلید کنترل به کلید متصل و سپس برق اصلی به برد متصل گردد.
۶. از برخورد سیم‌های کلید با یکدیگر خودداری نمایید، زیرا باعث خرابی برد الکترونیکی خواهد شد.
۷. یک عدد ترمینال جهت سیم ارت تعبیه شده است که باید سیم ارت منازل را به ترمینال فوق متصل نمایید و سیم ارت برد باید همواره به بدنه کولر متصل باشد.
۸. در سیم‌کشی کولر دقت گردد که برق اصلی ورودی، فقط به ورودی (۲۴۰) برد الکترونیکی متصل گردد در غیر این صورت مدار برد الکترونیکی می‌سوزد.



● سرعت‌های پیش‌فرض در ۳ دور برای کانال‌های نرمال تعیین شده‌اند و در صورت خراب بودن کانال و تمایل مشتری در هر ۳ دور قابل تنظیم‌اند. در صورت تمایل با سرویس مجاز آبسال تماس بگیرید.

● دور کولر را می‌توان با فشردن همزمان کلید (ON/TIMER) و با استفاده از یک واتر متر تنظیم کرد. این کار ترجیحاً توسط سرویس کار مجاز آبسال باید صورت گیرد.

● ماکزیمم وات تنظیمی موتور جهت کولر (ACDC-39 220W) کولر (ACDC-60 390W) و کولر (ACDC-80 510W) می‌باشد.

۴. برای خاموش کردن کولر (موتور و پمپ) کافی است دکمه POWER را فشار دهید.

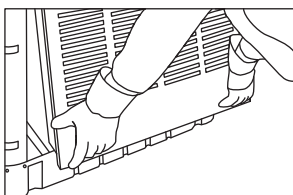
تمیز کردن کولر بعد از فصل تابستان

اگر می‌خواهید کولر سال‌های متمادی برای شما کار کند پیشنهاد می‌گردد به شرح زیر هر سال بعد از فصل تابستان آن را تمیز نمایید تا برای سال بعد آماده بهره‌برداری گردد.

۱. حتماً فیوز کولر را قطع نمایید. چون در کولر برق وجود دارد.

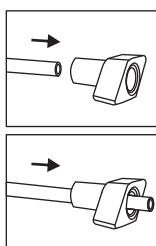
۲. شیر اصلی آب کولر را ببندید.

۳. بدنه مشبک‌ها را که پوشال‌ها در آن قرار دارند با استفاده از حفره دستگیره (با توجه به تصویر زیر) که در قسمت پایین بدنه مشبک قرار دارد به طرف بالا و خارج کشیده و سپس آنها را از کولر جدا کنید.



هشدار: هنگام تنظیم ارتفاع آب حتماً با یک دست بازوی شناور را ثابت نگهداشته و با دست دیگر گوی شناور را تنظیم نمایید.

طریقه استفاده از مهره رابط شناور



۱. شیلنگ را از درون مهره عبور دهید.
 ۲. مهره را به شناور کولر وصل نمایید.
- هنگام وصل مهره، شیلنگ محکم و آب‌بندی خواهد شد.

بدون نیاز به آچار، ممک و نوار تلفون

بدنه شناور مجهز به سپر می‌باشد که مانع از پاشیدن آب روی قاب جلو و مانع صدمه دیدن قاب جلو می‌شود.

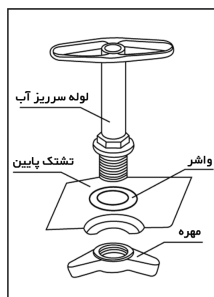
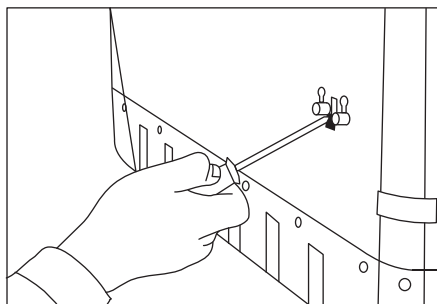
طریقه روشن کردن کولر

۱. ابتدا کلید POWER را بزنید و سپس برای روشن کردن پمپ کلید PUMP را فشار دهید. چراغ زیر آن به رنگ سبز درمی‌آید.

هشدار: توصیه می‌شود برای مربوط شدن کامل پوشال‌ها و جلوگیری از ورود گرد و غبار به داخل اتاق‌ها پمپ آب به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه قبل از روشن کردن کولر کار کند.

۲. برای روشن کردن کولر دکمه (ON/TIMER) را فشار دهید. در این حالت کولر در حالت کند (دور اول) شروع به کار می‌کند.

۳. برای افزایش سرعت از کلید (ON/TIMER) و برای کاهش آن از کلید (OFF/TIMER) استفاده کنید.



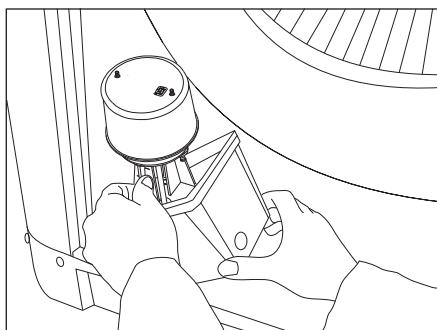
۴. لوله سرریز آب را باز کنید تا آب تشتک کولر از زیر آن خارج شود.

هشدار: لطفاً دقت کنید واشر و مهره سرریز آب گم نشود.

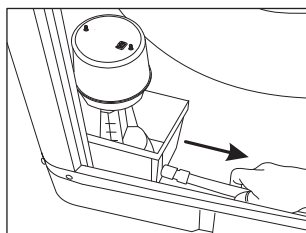
ج: صافی پمپ را بردارید و سپس تمام گل و لای کف کولر را تمیز کنید.

۵. به شرح زیر پمپ آب را از کولر جدا نمایید:

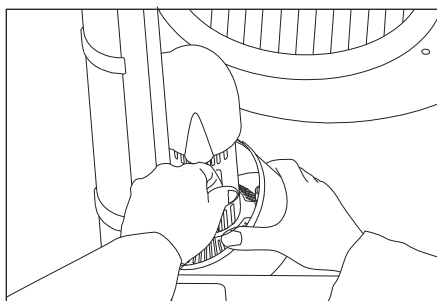
الف: سر شیلنگی پمپ را از پایه پمپ جدا کنید.



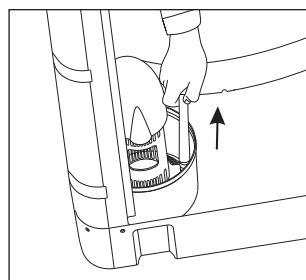
پمپ نوع (۱)



پمپ نوع (۱)



پمپ نوع (۲)



پمپ نوع (۲)

ب: قفل نگهدارنده کلاهی پمپ آب (مطابق تصویر زیر) را از بیرون کولر به طرف داخل فشار داده و سپس زبانه‌های اتصال کلاهی پمپ را تا انتهای شکاف سوراخ آنها بالا آورده و به طرف داخل فشار دهید و پمپ را آزاد سازید.

۱۲. داخل بدنه مشبک و ناودانی کولر را با آب شسته و تمیز کنید.

هشدار: هنگام تمیز نمودن و سرویس کولر مراقب باشید که روی برد آب پاشیده نشود.

هشدار: در صورت نیاز به جدا کردن اتصال کانکتور (سوکت) موتور از برد حتماً فیوز را قطع کرده و ۸ دقیقه بعد از ایستادن موتور، این عمل انجام شود در غیر این صورت احتمال سوختن موتور و برد وجود دارد.

هشدار: هنگام نصب تسمه جدید توجه داشته باشید که تسمه خیلی سفت نباشد. زیرا علاوه بر آسیب رساندن به قطعات مکانیکی باعث کاهش راندمان می‌گردد.

۱۳. بعد از تمیز کردن همه قسمت‌های کولر، اگر احتمالاً خوردگی فلز مشاهده کردید با کاغذ سمباده آن را با دقت تمیز نموده و سپس رنگ کنید.

۱۴. بعد از خشک شدن رنگ، نگهدارنده‌های پوشال را در تشتک پایین کولر برای سال بعد نگهداری کنید.

۱۵. پیچ‌های آلن نصب‌شده روی پولی موتور و پولی پروانه را کنترل کرده و از محکم بودن آنها اطمینان حاصل کنید.

۱۶. بدنه‌های مشبک را در جای خود قرار دهید.

آماده نمودن کولر برای کار

۱. بدنه‌های مشبک را از کولر (طبق شرح بند ۳ صفحه ۶) جدا نموده و سپس مراحل تمیز کردن پمپ و تشتک و تسمه را طبق شرح صفحات قبلی انجام دهید.

توجه داشته باشید قبل از تمیز کردن کولر، حتماً برق کولر را از فیوز قطع نمایید.

۲. برزنت کولر را بازديد نماييد و چنانچه پاره يا پوسيده بود آنرا تعويض كنيد.

۳. توسط یک تکه پارچه آغشته به روغن تمام قسمت‌های شفت (محور پروانه) را روغنکاری کنید (جهت جلوگیری از اکسید شدن).

۴. یاتاقان‌های کولر را از راه روغن‌خور آن روغنکاری کنید. روغنکاری هنگام راه‌اندازی و چند بار در فصل تابستان ضروری است. باید دقت شود از روغن مقاوم در برابر رطوبت و غیرحلال در آب استفاده شود. با به حرکت در آوردن پروانه پولی از چرخش و صحت سیستم انتقال حرکت اطمینان حاصل کنید.

۶. پمپ و صافی آنرا تمیز کرده و صافی پمپ را در جای خود قرار دهید.

۷. با دقت پمپ آب را به کولر متصل کنید و اطمینان حاصل کنید که زبانه‌های پمپ در محل خود محکم شده باشند. سپس سرشیلنگی پمپ و شیلنگ را به پایه پمپ متصل نمایید.

۸. تسمه کولر را مورد بررسی قرار دهید و از سالم بودن آن اطمینان حاصل کنید. سپس آنرا به آرامی جدا کرده و به صورت حلقه‌شده در داخل کولر نگهداری کنید. در صورت فرسودگی و آسیب دیدگی برای تعویض آن اقدام نمایید.

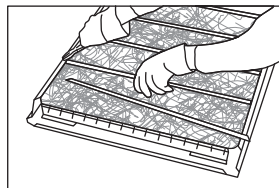
۹. پروانه کولر را مورد بازدید قرار دهید. سطح جانبی پره‌ها را از گرد و غبار شستشو دهید زیرا در کیفیت و بازده خنکی کولر تأثیر فراوان دارند.

دقت کنید پروانه دارای فاصله مناسب از دو طرف حلزونی باشد تا در اثر گردش به حلزونی سایش پیدا نکند.

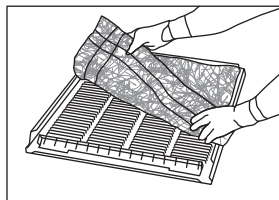
۱۰. لوله سرریز آب را در جای خود محکم کنید. توجه داشته باشید که واشر داخل تشتک زیر لوله سرریز آب قرار گرفته و مهره از زیر تشتک بسته می‌شود.

۱۱. برداشتن پوشال (صافی) بدنه مشبک

هشدار: پیشنهاد می‌شود برای رعایت نکات ایمنی از دستکش استفاده کنید. ابتدا زبانه دو انتهای اولین تا آخرین نگهدارنده پوشال را (مطابق شکل زیر) باز کنید.



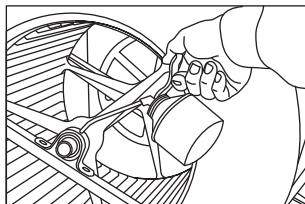
سپس به ترتیب نگهدارنده را به طرف داخل (با توجه به شکل روبرو) فشار داده و آزاد کنید و از بدنه مشبک جدا نمایید.



پوشال‌های کهنه را در سطل زبانه قرار دهید.

توصیه‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی برای کولرهای آبی

- ظرفیت کولر باید متناسب با فضای مورد استفاده و شرایط آب و هوایی (از لحاظ دما و رطوبت) محل انتخاب شود. کولرهای بزرگتر تنها سبب اتلاف انرژی می‌شوند.
- چنانچه کانال‌های کولر خارج از ساختمان قرار دارند حتماً باید با استفاده از عایق‌کاری توسط پشم‌شیشه یا عایق دیگری از هدر رفتن سرما در اثر تابش مستقیم خورشید به کانال‌ها جلوگیری شود. در این مورد تعبیه حتی یک سایبان ساده بر روی کانال‌ها هم مؤثر است.
- هرچه مسیر کانال‌کشی کولرهای آبی پریچ و خم یا طولانی باشد افت فشار هوا در مسیر کانال‌ها بیشتر شده و جبران آن نیز به انرژی بیشتری نیاز دارد، لذا باید کوتاه‌ترین مسیر کانال‌کشی در نظر گرفته شود.
- حتی‌الامکان هر سال، پوشال‌های کولر باید تعویض شوند. تمیز کردن کولر و رفع اشکالات آن کارکرد کولر را بهبود می‌بخشد و از هدر رفتن سرما نیز می‌کاهد.
- حداقل ۱۰-۵ دقیقه قبل از روشن کردن کولر، پمپ آب آن را روشن نمایید تا پوشال‌ها مرطوب شوند.
- در فصل زمستان هرگز نباید کولر را توسط پوشش برزنتی یا نایلونی یا... بپوشانید. زیرا در این حالت هوای گرم داخل منزل باعث پوسیدگی بدنه کولر می‌شود. برای جلوگیری از خروج هوای گرم، دریچه‌های کولر را از داخل اتاق مسدود نمایید.
- حتماً باید از کولرهایی که مجهز به خازن اصلاح ضریب قدرت می‌باشند، استفاده گردد.
- چنانچه امکان‌پذیر باشد باید از سیستم سرمایشی موضعی استفاده گردد. به این معنی که تنها به اتاق‌هایی از ساختمان هوای خنک رسانده شود که از آنها استفاده می‌شود. به این منظور می‌توان دریچه‌های ورودی هوا به سایر اتاق‌ها را بست. با این عمل به اتاق‌های دیگر خنکی بیشتری می‌رسد و از طرفی باعث صرفه‌جویی در هزینه برق نیز خواهد شد. در صورت امکان باید از وسایل برقی در ساعت پیک مصرف برق (از نیم ساعت قبل از اذان مغرب تا ۲/۵ ساعت بعد از آن) که مصرف انرژی الکتریکی به حداکثر می‌رسد استفاده نشود. با نصب سیستم‌های زمانی می‌توان کولر را در نیمه‌های شب که هوا رو به خنکی می‌رود از مدار خارج کرد.



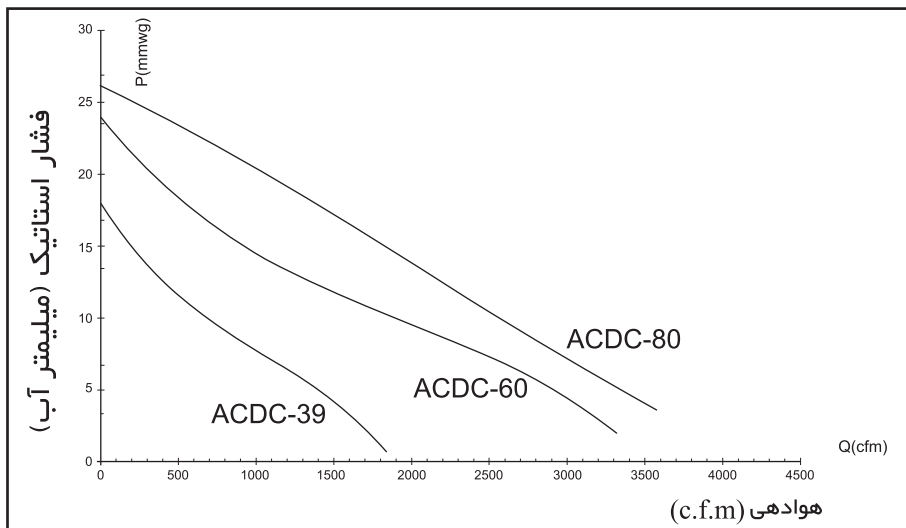
هشدار: جهت روغنکاری یاتاقان‌ها باید از روغن مخصوص (توربین ۱۰۰) استفاده شود.

(توصیه می‌شود روغنکاری یاتاقان متناوباً تکرار شود).

۵. لوله سرریز آب را در جای خود محکم کنید. توجه داشته باشید که واشر داخل تشتک زیر لوله سرریز آب قرار گرفته و مهره از زیر تشتک بسته می‌شود. پس از قرار دادن پوشال نو، نگهدارنده‌های پوشال را به ترتیب از بالا در محل خود محکم کنید.
- (هنگام تعویض پوشال دقت فرمایید حتی‌المقدور از پوشال‌های ساخت کارخانه آپسال استفاده کنید).
۶. شیر اصلی آب کولر را باز کنید و اطمینان حاصل کنید که شیر شناور کاملاً عمل می‌کند. سطح آب می‌بایست تقریباً ۱ سانتیمتر پایین‌تر از محل نصب پیچ‌های دورتادور تشتک کولر تنظیم گردد.
۷. فیوز کولر را وصل کنید.
۸. پمپ آب را روشن کردن و مطمئن شوید که آب به اندازه کافی به پوشال‌ها می‌رسد و سپس آنرا خاموش کنید.
۹. کلید دور کند و متوسط و تند کولر را آزمایش کنید و بعد از اینکه اطمینان حاصل کردید که موتور به طور صحیح با سرعت کم، متوسط و زیاد کار می‌کند آنرا خاموش کنید.
۱۰. اکنون بدنه‌های مشبک را روی کولر قرار دهید. کولر شما آماده کار می‌باشد.

هشدار: در اثر افتادن ذرات پوشال در آب، تعدادی از منفذهای آب‌پخش‌کن مسدود می‌شوند. لذا باید آنها را تمیز کنید تا آب به تمامی سطوح پوشال برسد.

میزان هوادهی در فشارهای استاتیک مختلف



۶. این کولر مجهز به شیر شناور می‌باشد که ارتفاع آب داخل تشتک را کنترل و ثابت نگه می‌دارد. از ریختن آب توسط پارچ یا شیلنگ به داخل پوشال‌ها جداً خودداری نمایید. چرا که احتمال سوختن الکتروموتور و خطر برق‌گرفتگی وجود دارد.
۷. هرگز هنگامی که کولر روشن است درپچه‌های جانبی آن را باز نکنید زیرا در این حالت خطر برق‌گرفتگی وجود دارد.
۸. در صورت مشاهده هریک از موارد زیر به سرویس‌کاران مجاز مراجعه نمایید:
- الف: احساس بوی سوختگی از طریق درپچه‌های کولر
- ب: صداهای غیرعادی الکتروموتور و پروانه
- ج: کار نکردن کلید کولر
۹. در صورتی که نیاز به تعویض برد الکترونیک و یا کلید می‌باشد ابتدا برق اصلی کولر را قطع و سپس نسبت به تعویض کلید و برد (توسط سرویس‌کار واجد شرایط آبسال) اقدام کنید.

هشدار: برای جدا کردن کانکتور برد از موتور، برق اصلی را قطع کنید. ۱ دقیقه منتظر بمانید سپس کانکتور را جدا کنید.

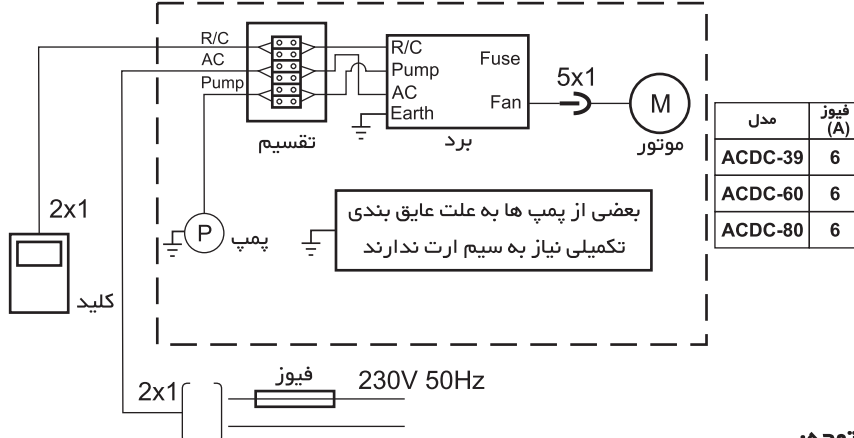
نکات ایمنی

۱. جهت نصب و راه‌اندازی و استفاده از شرایط گارانتی با سرویس‌کار واجد شرایط آبسال تماس حاصل نمایید.
۲. هنگام سیم‌کشی حتماً باید از فیوز مناسب سر راه کولر استفاده نمود (۶A) و الزاماً از سیم ارت استفاده نمایید.
۳. همواره بعد از خاموش کردن کولر در کولر برق وجود دارد. لذا قبل از تعمیرات، تمیز کردن، سرویس و بعد از فصل گرما حتماً فیوز کولر را قطع کنید تا از برق‌گرفتگی جلوگیری شود.
۴. هنگام تعویض پوشال‌ها، در انتخاب نوع پوشال و نصب آن دقت شود زیرا چنانچه پوشال کاملاً به بدنه مشبک متصل نشده و یا تارهایی از پوشال از مشبک خارج شده باشد امکان انتقال آب بر روی قسمت‌های متحرک (پولی و تسمه) وجود دارد که باعث سوختن الکتروموتور می‌گردد.
- ۵- هر چند وقت یک بار پمپ کولر را کنترل نمایید. چنانچه اطراف محور و یا داخل محفظه پمپ خرده پوشال جمع شده باشد آنها را جدا ساخته و کاملاً تمیز نمایید. در غیر این صورت احتمال سوختن پمپ وجود دارد.

آبسال (شرکت سهامی عام) ACDC-39, ACDC-60, ACDC-80

اویورسال سابق (تأسیس ۱۳۳۵)

نقشه سیم کشی برق کولر ACDC-39, ACDC-60, ACDC-80 آبسال



توجه:

- * قبل از راه اندازی کولر در شروع هر فصل یا طاقانها باید روغنکاری شوند. (روغن غیر حلال در آب)
- * قبل از سرویس و تعمیرات، حتما پایستی بمدت هشت دقیقه کولر خاموش شده باشد
- * جهت نصب و استفاده از شرایط گارانتی با سرویسکار واجد شرایط آبسال و یا با تلفن ۰۲۱-۷۷۲۰۹۰۰۷ تماس حاصل نمایند.
- * در صورتیکه نیاز به تعویض برد الکترونیک و یا کلید می باشد ابتدا برق اصلی کولر را قطع و سپس نسبت به تعویض کلید و برد اقدام کنید (تعویض توسط سرویسکار واجد شرایط آبسال صورت گیرد).



نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش در سراسر ایران

لیست اسامی و آدرس نمایندگان سرویس مجاز آبسال تهران و شهرستانها

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (شهر تهران)			
نام و نام خانوادگی	شهر	آدرس	تلفن
کولر	پایستاق	کاز سوز	
اولیایی محمدحسین	تهران	رسالت خ هنگامه خ ۳۵ متری استقلال روبروی آمتری اول پ ۸/۹	۷۷۰۵۴۶۶-۷۷۰۵۴۶۶
ایرانشاهی محمدقربان	تهران	پاسداران خ اقدسیه خ نخل خ وزارت خارجه مجتمع تجاری رضوان	۲۴۴۵۲۵۸-۹۱۲-۴۲۸۷۳۲
بایرامی خلیج اصغر	تهران	بلوار کشاورز خ فلسطین خ ایتالیا خ طوس پ ۵	۸۸۹۹۲۲۸۲-۸۸۹۹۲۲۸۳
بخشی صادق	تهران	حکیمیه	۰۹۱۲-۱۱۵۶۸۵۴
جلیوند رضا	تهران	شهرک راه آهن خ ۳۵ متری گلپا نبش خ پاس ۷ پ ۲۶ خدمات فنی امید	۴۴۷۰۲۵۵۲-۴۴۷۱۸۸۲۷
حیدرزاده مهدی	تهران	بزرگراه رسالت بنی هاشم جنوبی نرسیده به میاد شیرازی پ ۳	۲۲۵۳۱۴۶۹-۲۲۵۳۱۴۷۰
خوانساری عتیق مصطفی	تهران	فلکه اول تهرانپارس خ بهار (شهید حسینی) جنب مسجد خاتم الانبیا پ ۱۴۳	۷۷۸۶۲۲۴۳-۷۷۷۱۴۵۴
داوودی میلاد	تهران	مینی سیتی شهرک قائم خ سنبل خ رز پ ۱۳	۲۲۴۵۲۴۸۹-۲۲۴۴۲۱۱۹
رضایی ابوالفضل	تهران	نیایش غرب بعد از ستاری جنب پمپ بنزین خ شقایق خ علامه جنب تره بار پ ۳۱	۴۴۸۳۳۵۴۹-۴۴۸۲۲۸۱۴
رضایی رجبعلی	تهران	انتهای خ چیحون خ کاظمی (تیموری) نبش ده متری فیروزیان پ ۳۵۳	۵۵۷۴۹۰۶۴-۵۵۷۷۱۱۹۵
روزبه حمیدرضا	تهران	نارمک خ ۴۶ متری غربی خ شهید حسن طاهری (میرفخرابی) نبش بن بست داریوش پ ۵۵	۷۷۹۴۱۵۶۳-۷۷۹۴۱۵۵۹
سلطانی حسین	تهران	امام رضا سه راه افسریه ۲۰ متری اعظم مشیریه چهارراه اول پلاک ۲۹۶	۳۳۸۶۶۰۵۰-۳۳۴۸۳۶۳۵
شیرمحمد غلامرضا	تهران	میدان آزادی خ شهید محمدخانی کوچه فتاحی پ ۴۵	۶۶۰۰۴۱۱۱-۶۶۰۱۱۰۷۷
صالحی اصغر	تهران	میدان امام حسین خ ایران مهر انتهای صفای شرقی پ ۷۵	۳۳۳۰۹۴۴۵-۳۳۷۹۶۹۷۲
عباسی فریدون	تهران	خ پیروزی خ نبرد روبروی مسجد جعفری پ ۳۳۴ سرویس مجاز آبسال	۳۳۱۶۶۹۰۰-۳۳۱۶۷۵۷۲
فرو تن نصر داود	تهران	خ ولیعصر میدان ونک	۰۹۱۲-۲۵۸۴۹۹۶
فراهانی احمد	تهران	نظام آباد	۰۹۱۲-۱۱۹۹۰۸۶
فضایی وحید	تهران	رسالت خ ۳۰ متری آذر (شهید طرقي) نرسیده به فرجام پ ۸۱ ۰۹۱۲-۶۰۸۴۰۰۸	۷۷۸۰۷۵۹۳
فنی فر شاهین	تهران	رسالت خ هنگامه خ دلاوران تقاطع سراج خ صاحب الزمان پ ۹۳	۷۷۰۶۲۷۷۰
قاسمی حمیدرضا	تهران	خ پیروزی خ شکوفه خ آذر پاد (ناصری) پ ۱۲ خدمات تک سرویس	۳۳۳۳۳۹۴۰-۳۳۳۳۵۲۰۴۵
قبادی حسین	تهران	تهرانسر خ چهاردهم ساختمان ایران زمین پ ۶۲ واحد ۸۱۵	۴۴۵۰۶۹۵۴-۴۴۵۱۲۳۲۹
قندهاری علی	شهرری	سهره ورامین بعد از چهارراه چشمه علی جنب بانک تجارت پ ۱/۲۴۷	۳۳۳۸۸۷۳۰-۳۳۷۴۳۳۵۷
کرمانشاهی مجتبی	تهران	نازی آباد خ شهید احدی نبش میدان اتحاد پ ۵۵	۵۵۳۴۴۲۶۴-۵۵۳۴۴۰۰۷
کریمی نیا علی	تهران	خ شریعتی جنب پستخانه مرکزی ۱۹ خ ستارگشانی پ ۹	۲۲۶۰۸۰۶۴
لوسانی محمدرضا	تهران	میدان فراسان خ خاوران خ شهید ناصری پ ۷۹	۳۳۰۱۴۰۴۰-۳۳۳۷۰۷۰۸۲
محمودی جت اله	تهران	سعادت آباد، انتهای بلوار فرزادی، خ فرحزاد بالاتر از میدان فرحزاد ک شهید محمد لالی پ ۲۵	۲۲۳۷۷۶۶۴
مختاری محمد	تهران	شهرک ولیعصر خ طالقانی پ ۱۹۶	۶۶۲۳۶۱۱۴-۶۶۲۹۱۷۱۲
مقدم داود	تهران	میدان قلاح خ ابوزر خ شهید فتحی پ ۲۲۵ خدمات آبسال	۵۵۷۳۱۳۳۹-۵۵۷۰۳۹۹۰
مهری محمدحسین	تهران	مجیدیه شمالی شمس آباد	۰۹۱۲-۲۰۵۰۵۸۶

لیست اسامی و آدرس نمایندگان سرویس مجاز آبسال تهران و شهرستانها

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (حومه تهران)				نام و نام خانوادگی	شهر	آدرس	تلفن	کولر	لیشونبی	بخاری
●	●	●	۲۶۵۴۱۱۲۸	۰۹۱۲-۵۰۶۴۶۹۸	میدان گلندوک کوچه ندا پ ۷۶۹	لواسان	آینگی حجت‌اله			
●	●	●	۳۶۲۴۶۹۳۲	۰۹۱۲-۵۰۶۴۶۹۸	کارخانه قند خ چمران خ گلستان سوم پ ۴ خدمات فنی احمدی	ورامین	احمدی ولی‌اله			
●	●	●	۳۳۳۱۲۷۱۰	۰۲۶-۳۳۳۱۲۷۱۰	بلوار ارم خ ۴ بلوار ولی عصر پ ۲۶۴ و ۲۶۸	مهرشهر	اسداله زاده قاسم			
●	●	●	۵۶۷۵۶۰۴۷	۰۹۱۲-۵۶۷۵۶۰۴۷	جاده ساوه خ آزادگان خ گلپا کوچه بهار پ ۴	نسیم‌شهر	اسدی صالح‌الدین			
●	●	●	۴۶۸۷۷۷۴۳	۰۹۱۲-۴۶۸۷۷۷۴۳	خ امام خمینی سرقنات کوچه حمام تعمیرگاه لوازم خانگی	شهرقدس	افشاری علی			
●	●	●	۳۶۱۲۳۹۰۲	۰۹۱۲-۳۶۱۲۳۹۰۲	قرچک - خ شهید نصیری پاساژ کردپور پ ۱۰ و ۹۹	ورامین	حسنی حسین			
●	●	●	۶۵۲۴۴۳۸۱	۰۹۱۲-۶۵۲۴۴۳۸۱	خ معلم بالاتر از میدان معلم پ ۴۶ موسسه فنی ابتکار	شهریار	خلیلی امیری سعید			
●	●	●	۵۵۲۵۱۸۴۶	۰۹۱۲-۵۵۲۵۱۸۴۶	جاده ساوه انتهای بلوار فارسیان پ ۶	چهاردانگه	زالی روح‌اله			
●	●	●	۵۶۴۴۵۷۱۲	۰۹۳۸-۳۷۶۸۳۹۸	خ بخشدار نبش بلوار ترکاشوند خدمات فنی نیکی	رباط کریم	زیارتی فراهانی فریدون			
●	●	●	۵۶۴۲۸۰۸۷	۰۹۱۲-۵۶۴۲۸۰۸۷	بلوار آزادگان جنب گلستان پ ۵۱۳	رباط کریم	سعیدی صیاد			
●	●	●	۵۶۳۷۷۱۴۳-۴	۰۹۱۲-۵۶۳۷۷۱۴۳-۴	خ بانک پاسارگاد (خ رحمانی) نبش کوچه شماره ۴	اسلامشهر	شمالی محمد			
●	●	●	۶۵۲۷۸۸۰	۰۹۱۲-۶۴۶۶۳۱۵	بلوار رسول اکرم خ سیرت جنوبی پلاک ۹۱/۳	شهریار	فامرینی علی			
●	●	●	۷۶۲۷۷۲۷۴-۷۶۲۷۳۳۰۶	۰۹۱۲-۷۶۲۷۷۲۷۴-۷۶۲۷۳۳۰۶	فاز ۱ میدان عدالت پاساژ آسمان ط همکف گروه فنی الکترو تکنیک	پردیس	فریدونی علی‌اکبر			
●	●	●	۳۲۵۱۶۰۰۷	۰۲۶-۳۲۵۱۶۰۰۷	سهراب حسن آباد خ وصال شیرازی نبش کوچه شقایق دفتر خدمات فنی فلاح	کرج	فلاح زاده جواد			
●	●	●	۶۵۵۱۳۳۳۴-۶۵۵۱۳۳۳۶	۰۹۱۲-۶۵۵۱۳۳۳۴-۶۵۵۱۳۳۳۶	ابتدای فاز ۱ میدان شاهد خ شاهد شرقی مجتمع کیمیا طبقه همکف	اندیشه	قهرمانی مرتضی			
●	●	●	۶۵۵۳۶۸۸۵	۰۹۱۲-۶۵۵۳۶۸۸۵	خ شاهد غربی نرسیده به تقاطع خ میلاد دست چپ پ ۲/۵	اندیشه	کاظمی مهدی			
●	●	●	۷۶۵۰۲۸۴۴	۰۹۱۲-۷۶۵۰۲۸۴۴	بلوار شریعتی نبش کوچه ششم پ ۱۴۱ موسسه فنی کردبچه	رودهن	کردبچه محرم			
●	●	●	۳۶۱۲۳۹۷۷	۰۹۱۲-۳۶۱۲۳۹۷۷	قرچک - خ فریدیس روبروی انبار شهرداری تعمیرگاه هومن	ورامین	کرماتی احمد			
●	●	●	۴۴۲۵۲۵۳-۰۲۶-۱۶۷۴۶۹۵	۰۲۶-۴۴۲۵۲۵۳-۰۲۶-۱۶۷۴۶۹۵	خ پاسگاه کوی شهید مفاخری پ ۱۹ خدمات فنی مهندسی بوتان تکنیک	هشتگرد	کلینی ابراهیم			
●	●	●	۳۶۰۲۵۱۲۴	۰۹۱۲-۳۶۰۲۵۱۲۴	بلوار قمی جنوبی میدان قدس پ ۱۲۱ نمایندگی ارج	پاکدشت	مشایخی علی‌اکبر			
●	●	●	۳۴۴۳۵۶۷	۰۲۶-۳۴۴۳۵۶۷	کوی اتحاد خ فروردین جنوبی پ ۲۸ خدمات فنی محمدی	گوهردشت	محمدی فتح‌اله			
●	●	●	۳۶۵۱۱۳۷۷	۰۲۶-۳۶۵۱۱۳۷۷	فلکه پنجم انتهای خ شیراز غربی پ ۶۰۰۰ خدمات فنی مبا	فریدیس	محمدی نصرآبادی کاظم			
●	●	●	۵۶۷۲۵۰۶۱	۰۹۱۲-۵۶۷۲۵۰۶۱	میدان استقلال بلوار نور خ بهارن مجتمع تجاری شب‌بو	پرنده	میرزائی هاشجین محمد			
●	●	●	۳۲۲۴۹۱۸	۰۲۶-۳۲۲۴۹۱۸	خ برغان نرسیده به سهراب دکنتر همایون خدمات فنی پیام	کرج	یامی موسی			

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (استان آذربایجان شرقی)

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (استان آذربایجان شرقی)				نام و نام خانوادگی	شهر	آدرس	تلفن	کولر	لیشونبی	بخاری
●	●	●	۰۴۲۶-۲۲۳۲۹۸۷	۰۴۲۶-۲۲۳۲۹۸۷	خ شیخ شهاب الدین بالاتر از سینما جنب فروشگاه جانبازان	اهر	جعفرپور نعمت			
●	●	●	۰۴۱۲-۷۳۳۰۲۴۰	۰۹۱۴۴۰۴۸۷۳۳	خ امام میدان آزادی خدمات فنی پرودت	بناب	شاکری اردشیر			
●	●	●	۰۴۱۱-۴۴۴۸۱۴۵	۰۴۱۱-۴۴۴۸۱۴۵	خ آذربایجان نبش میدان ژاله سرویس فیلکو و آبسال	تبریز	تنومند عباس			
●	●	●	۰۴۲۱-۲۲۲۰۰۶۶-۲۲۲۸۵۲۷	۰۴۲۱-۲۲۲۰۰۶۶-۲۲۲۸۵۲۷	میدان امام حسین (دروازه بالا) مقابل مسجد سردار آباد جنب کوچه جلی	مرآغه	سلامزاده جواد			
●	●	●	۰۴۹۱-۲۲۷۲۲۹۰	۰۴۹۱-۲۲۷۲۲۹۰	بلوار معلم جنب فروشگاه رفاه خدمات فنی بوتان	مرند	امیرملحی حبیب‌اله			
●	●	●	۰۴۲۳-۲۲۳۳۱۱۶	۰۴۲۳-۲۲۳۳۱۱۶	خ شهید مطهری روبروی ساختمان پژمان تعمیرگاه ساسان	میانه	قره داغی ساسان			

لیست اسامی و آدرس نمایندگان سرویس مجاز آبسال تهران و شهرستانها

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (استان اصفهان)				نام و نام خانوادگی	شهر	آدرس	تلفن	کولر	لیسانس	بخاری
●	●	●	۰۳۱۲-۵۲۵۳۵۵۲	آبروی مهرباد	شاهین شهر	بلوار عطار بین فرعی ۱۲ و ۱۳ شرقی موسسه فنی مرکزی				
●	●	●	۰۳۱۱-۶۵۰۲۷۷۳	اکثیری سلمان	سپاهان شهر	انتهای بلوار شاهد خدمات فنی سلمان				
●	●	●	۰۳۳۵-۵۲۲۴۵۲۵	امیرخانی اصغر	مبارکه	خ سلمان فارسی روبروی مسجد مکتب العباس جنب مخابرات شهیدزینعلی				
●	●	●	۰۳۳۴-۲۲۲۲۰۷۱	توانگر عبدالحمید	زرین شهر	چهارراه مسجد اعظم ابتدای خ کاشانی پ ۷۵ خدمات فنی توانگر	۲۲۲۶۶۷۷			
●	●	●	۰۳۱۱-۳۶۳۸۰۰	جعفری پورابراهیم	خمینی شهر	بلوار توحید روبروی مسجد لادره خدمات فنی توحید سرویس مجاز آبسال				
●	●	●	۰۳۶۱-۴۴۵۹۴۴	حجازی سیدمحمدحسین	کاشان	خ شهید بهشتی روبروی سپاه پاسداران خدمات فنی محمد	۴۴۶۰۰۶۵			
●	●	●	۰۳۱۱-۲۶۴۴۳۱۶	راستگردار احمد	اصفهان	خ شریف واقفی ابتدای خ گلزار سرویس مجاز آبسال	۲۶۱۷۸۰۰			
●	●	●	۰۳۱۱-۲۷۲۰۷۰۰	رحمتی اکبر	اصفهان	خ احمدآباد خ توانا خ همایی جنب مسجد امام جعفرصادق پ ۱۰۷	۲۷۲۰۷۱۰			
●	●	●	۰۳۱۲-۳۲۲۴۰۸۷	سلامی محمدحسین	گلپایگان	سه راه مسجد جامع ابتدای خ سیدجمال الدین خدمات فنی تکنوپارس				
●	●	●	۰۳۳۱-۲۶۴۰۷۲۷	شریف نژادایان منصور	نجف آباد	شریعتی چهارراه فردوسی ابتدای مطهری شرقی پ ۶۷ خدمات فنی وحید				
●	●	●	۰۳۷۲-۳۲۲۲۷۹۹	محت حمیدرضا	گلپایگان	خ امام روبروی پاساژ ایران خدمات فنی محت	۳۲۲۹۷۷۷			
●	●	●	۰۳۱۱-۴۴۲۲۶۷۰ ۴۴۲۰۱۲۵	علیرضایی علیرضا	اصفهان	ملک شهر خ مطهری بعد از سه راه مهدیه جنب نانوائی آتشی خدمات فنی علیرضایی				
●	●	●	۰۳۱۲-۵۴۶۵۲۴۵	غفوری علیرضا	خور زوق برخوار	بلوار ولی عصر روبروی بهداری ایمن شعله	۰۹۱۳-۳۶۷۵۸۷۰			
●	●	●	۰۳۳۴-۲۶۳۸۸۴۴	قاسمی محسن	فولادشهر	محله B6 خدمات فنی قاسمی				
●	●	●	۰۳۱۱-۶۸۱۱۵۷۶	لطفی شهرام	بهارستان	میدان تجاری بهار خدمات فنی افق	۶۸۱۱۵۶۳			
●	●	●	۰۳۱۱-۲۶۰۶۴۹۹	محمدیان محمود	اصفهان	خ جی خ مهدیه جنب مسجد المهدی	۲۶۱۵۶۸۶			
●	●	●	۰۳۲۱-۳۲۳۴۱۷۸	مجاهدی نبی اله	شهرضا	میدان طالقانی خ حافظ غربی پ ۱۱۵ موسسه فنی مجاهدی				
●	●	●	۰۳۳۳-۲۲۵۸۰۸۲	مهرآور رضا	نائین	کمربندی اصفهان - یزد روبروی پمپ بنزین تعمیرگاه ارج ۶۲۴ و آبسال	۲۲۵۸۲۴۹			
●	●	●	۰۳۱۱-۶۶۲۱۵۵۱	یزدانی محمدرضا	اصفهان	خ سجاد خ قائم بعداز دبستان نیایش خدمات گازسوز یزدانی				

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (استان خراسان)				نام و نام خانوادگی	شهر	آدرس	تلفن	کولر	لیسانس	بخاری
●	●	●	۰۵۳۲-۸۲۴۲۷۱۰	اشرف یزدی علی	کاشمر	خ اخرداد حاشیه میدان کعبه خدمات فنی میلاد				
●	●	●	۰۵۳۱-۲۳۱۳۴۷۷	پروانه مراد	تربت حیدریه	خ ۴۵ متری مدرس نبش خ مدرس ۱۷ خدمات فنی پروانه				
●	●	●	۰۵۸۲-۶۲۲۶۴۴۶	پورغلامزاده اسماعیل	چناران	ابتدای بهشتی ۲ (امام رضا غربی) پشت مسجد نمایندگی ارج				
●	●	●	۰۵۶۱-۲۲۳۰۱۵۷	حسینی سیدحسین	بیرجند	خ شهید بهشتی نبش تقاطع اول نرسیده به مسجد علی ابن ابیطالب خور کولاک				
●	●	●	۰۵۱۱-۶۰۳۶۶۶۲	خوش اندام ابراهیم	مشهد	بلوار سیدرضی خ سیدرضی ۵۵ نبش خ ۵۵/۴ پ ۲۲۳				
●	●	●	۰۵۷۱-۲۲۳۸۳۴۸	رادمنش محمدباقر	سبزوار	خ طالقانی نبش خ ابن یمن سرویس خدماتی پیمان	۲۲۲۹۵۶۰			
●	●	●	۰۵۳۲-۸۲۳۳۷۲۹	زحمتکش محمدرضا	کاشمر	خ هفده شهریور روبروی مدرسه علمیه عتیق خدمات الکترو				
●	●	●	۰۵۱۱-۷۲۴۲۴۱۱-۷۰۲۲	زمانیان محمدقاسم	مشهد	خ ابوطالب بین خ ابوطالب ۲۷ و ۲۹ خدمات فنی زمانیان				
●	●	●	۰۵۱۱-۸۵۹۷۷۷۶-۸۵۴۱۲۸۱	سلطانی زنجانی مجید	مشهد	حدفاصل میدان ضد و عدل خمینی خ خرمشهر ۶ نبش چهارراه دوم پ ۱۰۸				
●	●	●	۰۵۸۴-۲۲۲۶۵۳۶	فتح زاده محسن	بجنورد	خ شهید بهشتی جنوبی کوچه اداره اوقاف خدمات فنی محسن				
●	●	●	۰۵۱۱-۸۸۳۱۵۷-۸	گنودی محمدحسین	مشهد	بلوار پیروزی بلوار هاشمیه هاشمیه ۴۰ پ ۳۲ خدمات فنی مهندسی ایمان				
●	●	●	۰۵۷۱-۲۲۲۸۱۹۰	مصلح قاسم	سبزوار	فلکه کارگر نبش خ حاج ملاهادی کارگاه برادران مصلح	۲۲۲۲۳۳۸			
●	●	●	۰۵۵۱-۲۲۲۵۹۷۹	یحیی آبادی کاظم	نیشابور	خ ۱۷ شهریور بین شهریور ۱۶ و ۱۸ فروشگاه پیام	۳۳۴۳۴۳۰			

لیست اسامی و آدرس نمایندگان سرویس مجاز آبسال تهران و شهرستانها

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (استان سمنان)						
نام و نام خانوادگی	شهر	آدرس	تلفن	کولر	لیانس شویی	بخاری
عالمی علی	دامغان	باغ جنت ابتدای بازار چه نواب سمت چپ موسسه فنی عالمی	۰۲۳۲-۵۲۴۴۲۴	●	●	●
پویا مجید	سمنان	بلوار معلم شرقی بین میدان امام رضا و مطهری نیش خ سوم تعاون خدمات فنی پویا	۰۲۳۱-۴۴۵۵۰۵-۴۴۵۲۰۲	●	●	●
داودیان محمدعلی	شاهرود	خ امام خ هفده شهریور بعداز بهزیستی نرسیده به سازمان تبلیغات اسلامی نمایندگی آبسال	۰۲۷۳-۲۲۲۹۲۱۴	●		
هنرور جواد	شاهرود	خ هفده شهریور جنب سازمان تبلیغات اسلامی پ ۲۰۷ خدمات فنی جواد	۰۲۷۳-۲۲۲۷۱۹۴	●	●	●
شادکام مهدی	گرمسار	خ سپاه بین خ سوم و چهارم خدمات فنی الکترومهدی	۰۲۳۲-۴۲۲۰۹۰۵	●	●	●
غنیان علیگل	مهدیشهر	شهرک انقلاب شهرک لاله قسمت تجاری قطعه ۱۹	۰۲۳۲-۳۶۲۵۵۴۸	●	●	

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (استان فارس)						
نام و نام خانوادگی	شهر	آدرس	تلفن	کولر	لیانس شویی	بخاری
اسدی محمدرضا	اقلید	ابتدای خ رسول اله بالاتر از تامین اجتماعی سرویس آبسال	۰۷۵۲-۴۲۶۸۱۳۶	●	●	●
غلامی عبدالصمد	داراب	خ بهار روبروی مدرسه شاهد خدمات فنی الکتروود تبرید	۰۷۳۲-۶۲۶۲۱۳۵	●	●	●
زارع احتشامی علی اصغر	شیراز	انتهای خ مشیرغربی بالاتراز پارچه بافی تعمیرات و خدمات فنی زارع ۰۹۱۷۳۱۷۵۲۵۵	۰۷۱۱-۲۳۰۲۳۱۹	●	●	●
اکرمی فرزاد	شیراز	خ نادر روبروی خ شمس فروشگاه گاز تکنیک	۰۷۱۱-۸۲۰۸۱۹۳	●	●	●
هدایت پور رحمان	کازرون	خ ابوذر تعمیرگاه مجاز آبسال هدایت	۰۷۲۱-۲۲۲۴۳۳۰	●	●	

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (استان قم)						
نام و نام خانوادگی	شهر	آدرس	تلفن	کولر	لیانس شویی	بخاری
خیاطزاده محسن	قم	۳۰متری کیوان فریبین کوچه ۱۳ و ۱۵ پ ۴۷۸	۰۹۱۴-۱۵۱۵۸۱۷	●	●	●
رفسانی مهدی	قم	شهرک امام خمینی بلوار شهید کریمی خ باهنر روبروی مسجد انتهای بازار چه	۰۹۱۴-۷۲۶۶۰۹۳	●	●	●
هدانی نیا سیدمحمد	قم	خ ۳۰متری هنرستان نیش بسیج ۲۷ موسسه فنی اقبال	۰۹۱۴-۱۵۳۲۴۲۲	●	●	●

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (استان کرمان)						
نام و نام خانوادگی	شهر	آدرس	تلفن	کولر	لیانس شویی	بخاری
باغ خانی محمود	بم	خ پاسداران مقابل اداره پست خدمات برادران مسعود	۰۳۴۴-۲۲۱۷۳۳۲	●	●	●
موسوی زاده سیدمحمدعلی	شهربابک	خ ولی عصر م ولی عمر نیش بلوار معلم یخچال سازی موسوی	۰۳۹۲-۴۴۴۴۱۰۰	●	●	
اکبرزاده ناصر	کرمان	بلوار آزادگان روبروی بانک سپه خدمات فنی قائم	۰۳۴۱-۲۴۴۹۴۴۰	●	●	

لیست اسامی و آدرس نمایندگان سرویس مجاز آبسال تهران و شهرستانها

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (استان مرکزی)						
نام و نام خانوادگی	شهر	آدرس	تلفن	کولر	لیاسشویی	بخاری
شاکری رمضان	آشتیان	میدان آزادی بازار تعمیرگاه لوازم خانگی شاکری	۰۹۱۸۳۶۲۱۱۹۵	●	●	●
محمد دوست فریدون	اراک	خ امام خمینی پ ۱۳ متری پ ۱۰۳ تعمیرگاه گازسوز آبسال	۰۸۶-۳۲۲۴۴۴۲	●	●	●
شفیعی علی	اراک	خ دانشگاه انتهای خ قیام (تره بار قدیم) پ ۸۵۳۶	۳۳۶۸۸۴۴۰-۲	●	●	●
هداوند برزو	خمین	میدان مدرس خ شمسی پ ۹۳ نگین خدمات	۴۶۳۴۰۳۵۰	●	●	●
رضائی محمد	دلیجان	بلوار کشاورز ابتدای خ پیروزی	۰۸۶-۴۴۲۲۸۱۹۰	●	●	●
سلیمی عباس	ساوه	۰۹۱۲۴۵۵۳۲۹۰، ۴۲۴۸۰۵۲	۰۸۶-۴۲۴۳۰۴۴۶	●	●	●
واعظ وایقانی حمیدرضا	ساوه	۰۹۱۲۴۵۵۵۲	۰۸۶-۴۲۲۵۱۴۸۵	●	●	●
رضائی سعید	شازند اراک	خ جمهوری نرسیده به میدان ۷ تیر نبش کوچه شهید حسینی تعمیرگاه پارس	۰۸۶-۳۸۲۲۴۱۵۴	●	●	●
تفرشی حسین	کمیجان	خ انقلاب نبش خ دکتر لقمانی نمایندگی لوازم گازسوز تفرشی	۰۹۱۸۶۹۴۶۳۶۹	●	●	●
آشوری حسن	محلات	خ امام خمینی جنب داروخانه حمید خدمات فنی فاراتل	۰۸۶-۴۳۲۲۵۴۲۲	●	●	●

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (استان همدان)						
نام و نام خانوادگی	شهر	آدرس	تلفن	کولر	لیاسشویی	بخاری
مداقت محسن	اسدآباد	خ جانبازان شرقی پ ۱۶۴۱۸	۰۸۱۲-۳۲۲۵۱۸۴	●	●	●
محمدی ابوالفضل	رزن	قروه درجین بازار ولی عصر بازار طلافروشا	۰۸۱۲-۶۵۵۲۷۷۷	●	●	●
شوندی ابراهیم	کبودرآهنگ	بلوار شهیدرجانی نبش کوچه مولوی خدمات فنی شوندی	۵۲۲۲۸۰۵	●	●	●
هاشمی ملایری سعید	ملایر	بلوار قائم مقامی بین حسینیه سرچشمه و بیمه ایران تعمیرگاه هاشمی	۰۸۵۱-۲۲۴۶۶۶۴-۵	●	●	●
سلگی امراله	نهاوند	میدان ۱۷ شهر یور بلوار امام حسین خدمات فنی سلگی	۰۸۵۲-۳۲۲۰۷۰۴	●	●	●
بهراد رسول	همدان	میدان مجسمه شیرسنگی ابتدای بلوار چمران سمت چپ مقابل کوچه دانش پ ۵۲	۰۸۱۱-۸۲۶۵۳۸۲	●	●	●
مسکینی سیدحسن	همدان	بلوار شهیدان بهادر بیگی سه راه ششمند دستگاه خدمات فنی مهندسی یکتا	۰۸۱۱-۴۲۲۳۴۲۷	●	●	●

لیست نمایندگان مجاز کولرهای ACDC (استان یزد)						
نام و نام خانوادگی	شهر	آدرس	تلفن	کولر	لیاسشویی	بخاری
دهستانی اردکانی احمد	اردکان	خ شهیدباهنر حدفاصل منبع آب و مهدیه خدمات فنی دهستانی	۰۳۵۲-۷۲۳۱۶۱۷	●	●	●
حاجی محمدی سعید	مهریز	خ سیدمصطفی خمینی نرسیده به مسجدجامع خدمات فنی انقلاب	۰۳۵۲-۵۲۲۲۵۳۸ ۵۲۳۳۶۷۵	●	●	●
عباسی جلال	یزد	خ سلمان فارسی روبروی منبع آب پ ۱۲۰ تعمیرگاه عباسی	۰۳۵۱-۶۲۳۵۷۹۳ ۶۲۴۹۱۹۰	●	●	●
مهدوی امیر	یزد	میدان صنعت خ اسکان جنب مسجد امام حسن مجتبی (ع)	۰۳۵۱-۷۲۵۷۶۵۱ ۰۹۱۳۳۵۶۴۸۰۱	●	●	●