شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر



تلفن : 02177620177,8

www.bekco.ir

شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر

مزایای دستگاه هوشمند
موتورخانه کوثر



- کنترل موتورخانه در زمانبندی های هفتگی تعیین شده (مخصوص ادارات و ویلاها)
- تنظیم دمای کوره و آب گرم مصرفی بر اساس دمای هوای آزاد و یا دمای داخل
- کنترل کلیه تجهیزات گرمایشی موتورخانه (مشعل یک + مشعل دو + پمپ رادیاتور/فنکویل یک + پمپ رادیاتور/فنکویل دو + پمپ آبگرم مصرفی چرخشی پمپ کویل زون یک + پمپ کویل زون دو)
- دریافت فرمان گرمایش از تصفیه خانه استخر
- اتصال به سامانه ابری اینترنتی و ثبت اطلاعات موتورخانه هر ده دقیقه
- کنترل از راه دور توسط سیستم اینترنتی و پیامکی
- پنج مود کاری
- سیستم تشخیص خرابی پمپ
- دریافت بازخورد ریست از مشعل یک و دو و سیستم رفع ریست مشعل
- سیستم آنتی فریز موتورخانه
- حل دلشوره ویلا داران
- کاهش هزینه های نظارت برتاسیسات توسط نگهداران موتورخانه
- گزارش پیامکی خطر یخ زدگی و خطاهای موتورخانه مثل خرابی مشعل و پمپ

تلفن : 02177620177,8

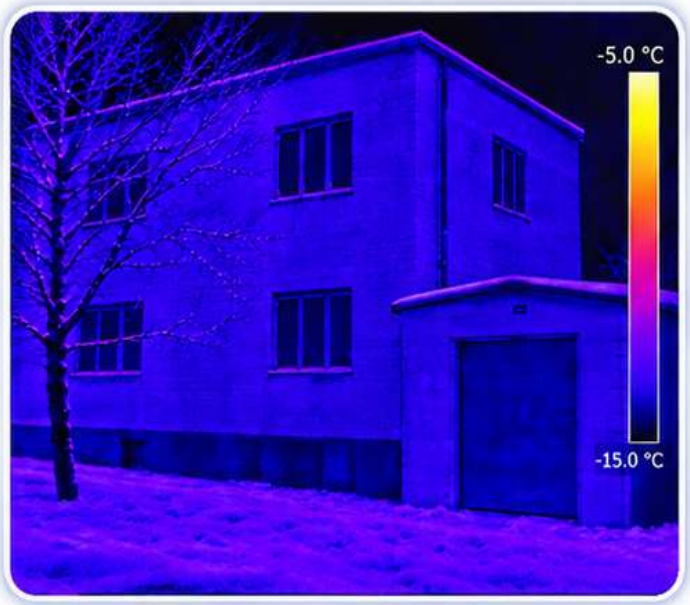
www.bekco.ir

شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر

کنترل موتورخانه در زمانبندی های هفتگی تعیین شده

- ساعت کار موتورخانه از شنبه تا جمعه تنظیم می شود.
- میزان پیش گرمایش موتورخانه بر اساس دمای هوای آزاد تعیین می شود.

مثلا چنانچه ابتدای ساعت کار ۸ صبح تنظیم شده باشد اگر دمای هوای آزاد ۸ درجه باشد موتورخانه ساعت ۶ صبح روشن می شود و اگر ۴ درجه باشد موتورخانه ۵ صبح روشن می شود.





هنگامیکه ساختمان تعطیل است
طبیعت را به حال خود رها کنیم.

تلفن : 02177620177,8
www.bekco.ir

شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر

دریافت بازخورد ریست از مشعل یک و دو و سیستم رفع ریست مشعل

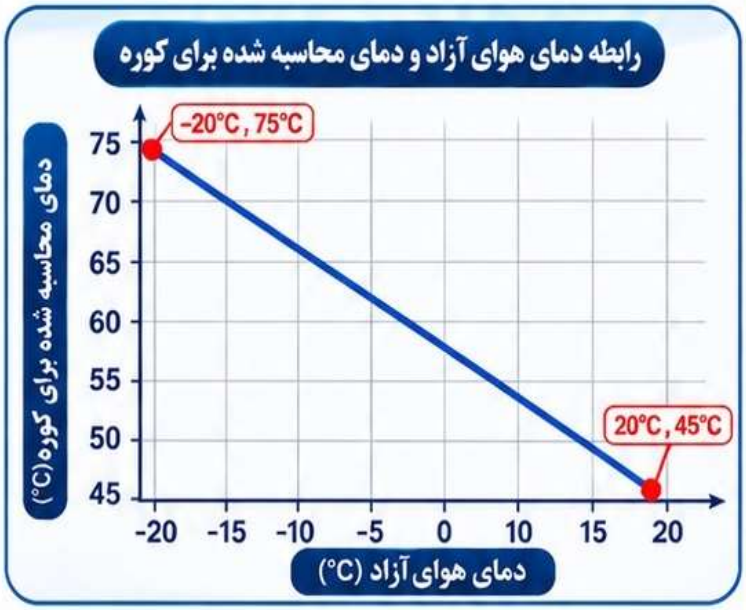


- دردسر بسیاری از موتورخانه ها ریست مشعل است که گاهی به دلایلی مثل افت فشار گاز رخ می دهد .
- سیستم رفع ریست دستگاه هوشمند موتورخانه کوثر کمک زیادی برای رفع این مشکل می نماید .
- دستگاه هوشمند چنانچه بعد از دو بار تلاش برای رفع ریست مشعل موفق نشود ریست مشعل را پیامک می کند .



تنظیم دمای کوره و آب گرم مصرفی بر اساس دمای هوای آزاد و یا دمای داخل

- محاسبه دمای تنظیمی آبگرم مصرفی بر اساس هوای آزاد محاسبه می شود.
- محاسبه دمای تنظیمی کوره (رادیاتور / فنکوئل) به دو روش امکان دارد . دمای هوای آزاد و دمای داخل



وقتی هوا سرد شرد دما **افزایش** می یابد
و وقتی هوا گرم شود دما **کاهش** می یابد

مزایا:

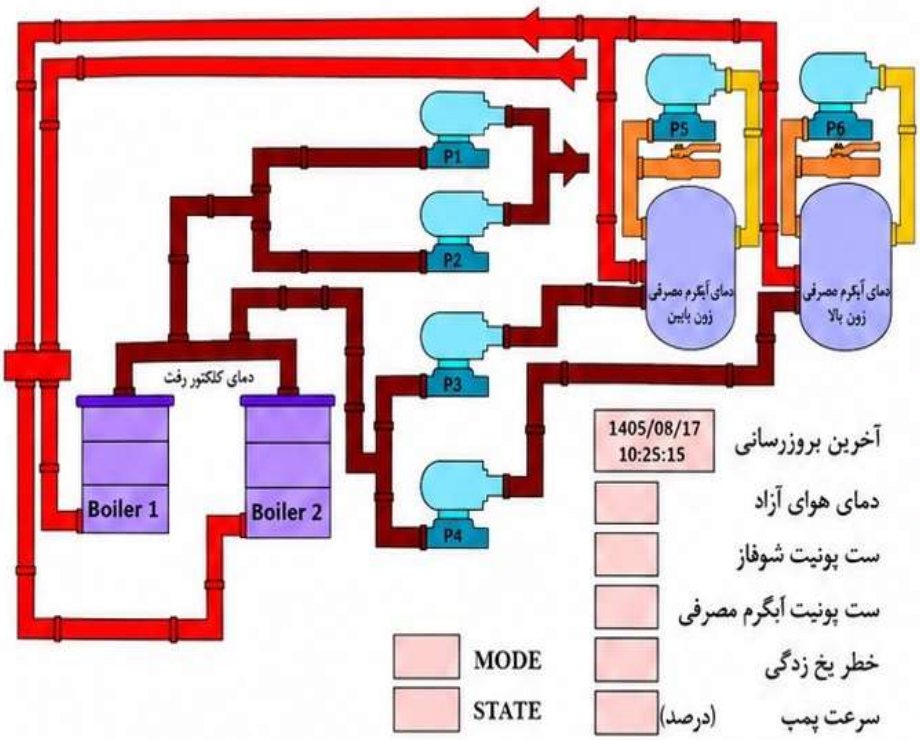
- کاهش مصرف گاز و برق
- کاهش استهلاک موتورخانه
- افزایش آسایش ساکنین

تلفن : 02177620177,8
www.bekco.ir

شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر

کنترل کلیه تجهیزات گرمایشی موتورخانه

برای کاربری مناسب دستگاه هوشمند لازم است تمام تجهیزات موتورخانه کنترل شود.



1. فرمان مشعل یک و دو بصورت پیشرو و پسرو . قابلیت جابجایی بین پیشرو و پسرو دو مشعل

2. پمپ رادیاتور / فنکوئل یک با توجه به تنظیم بر اساس هوای آزاد روشن و خاموش می شود . قابلیت جابجایی بین پیشرو و پسرو دو پمپ

3. پمپ رادیاتور / فنکوئل دو نیز بر اساس هوای آزاد تنظیم می شود . معمولاً پمپ دو برای شرایط خیلی سرد مثل زیر صفر درجه تنظیم می شود

4. پمپ آبگرم مصرفی چرخشی در زمستان در تمام ساعات کار تعیین شده کار می کند و در تابستان بر اساس تایمر کار میکند.

5. پمپ کوئل زون یک و دو : بر اساس دمای واقعی آب گرم زون یک و دو و دمای تنظیم شده کار می‌کند.

تلفن : 02177620177,8

www.bekco.ir

شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر

دریافت فرمان گرمایش از تصفیه خانه استخر



معمولاً گرمایش استخر و جکوزی
چند ساعت در روز **بیشتر** انجام نمی شود
(حتی اگر استخر تمام وقت گرم باشد
عملا گرمایش استخر چند ساعت **بیشتر**
در روز نیست)

در سیستم های کنترل سنتی موتورخانه و استخر ،
دمای موتورخانه **همیشه باید زیاد** باشد تا هر وقت گرمایش استخر
شروع به کار کرد گرمای مورد نیاز استخر تامین شود .



اما در سیستم هوشمند هروقت استخر نیاز به گرمایش داشته باشد
به موتورخانه یک **فرمان صادر می کند** تا دمای مورد نیاز گرمایش استخر تامین شود .

تلفن : 02177620177,8
www.bekco.ir

شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر

اتصال به سامانه ابری اینترنتی و ثبت اطلاعات موتورخانه هر ده دقیقه



- با رصد اطلاعات موتورخانه امکان تنظیمات بهینه تر فراهم می شود . تنظیمات بهینه بر اساس تحلیل عملکرد هر ساختمان و از اطلاعات موتورخانه استخراج می شود .

- تشخیص مشکلات موتورخانه با مراجعه به تاریخچه اطلاعات



- تشخیص نقاط بحرانی عملکرد موتورخانه
  (مثل تشخیص نقطه بحرانی خطر یخ زدگی برای تنظیم بهینه‌تر دمای آنتی فریز)



- تشخیص حداکثر مصرف ها
  (مثل تشخیص عملکرد منبع آبگرم مصرفی که آیا نیاز به رسوب زدایی وجود دارد یا نه .
  یا اینکه دمای ایده آل برای آب گرم مصرفی چقدر است)



مزایا :



کاهش مصرف موتورخانه



کاهش هزینه نگهداری موتورخانه



کاهش هزینه تعمیرات موتورخانه


تلفن : 02177620177,8


www.bekco.ir

شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر

کنترل از راه دور توسط سیستم اینترنتی و پیامکی



- تنظیم ست پوینت ها
- تنظیم ساعت کار
- تنظیم وضعیت دستگاه



وضعیت های ششگانه دستگاه برای راهبری ساده موتورخانه ادارات و ویلاها

- وضعیت هوشمند با پیش گرمایش
- وضعیت آنتی فریز
- وضعیت هوشمند بدون پیش گرمایش
- وضعیت خاموش
- وضعیت هوشمند تمام وقت
- وضعیت دستی

شش وضعیت کاری به مالکان ویلا و یا مدیران ساختمانهای اداری کمک می‌کند به راحتی وضعیت کار موتورخانه را تنظیم کنند و نیاز به تنظیم ساعت کار هفتگی نباشد.

همچنین امکان تعیین وضعیت یکپارچه تعدادی دستگاه با یک فرمان وجود دارد (**مخصوص ادارات که مثلا در تعطیلات پیش‌بینی نشده همه موتورخانه ها را با یک فرمان به حالت آنتی فریز ببرند**)

تلفن : 02177620177,8

www.bekco.ir

شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر

حفاظت از یخ‌زدگی هنگام خاموشی موتورخانه

در مود **آنتی فریز** چنانچه دمای هوای آزاد از دمای تنظیمی کمتر شود سیستم هوشمند مشعل و پمپ ها را کمی روشن می نماید تا از یخ زدگی جلوگیری شود و هر چه هوا سردتر شود جهت اطمینان از عملکرد موتورخانه دمای موتورخانه کمی افزایش می یابد.



دمای آنتی فریز

توسط مشتری تنظیم می شود. یعنی مشتری تنظیم می کند اگر هوای آزاد مثلا از صفر درجه کمتر شد موتورخانه شروع به آنتی فریز کند.

اعلام پیامکی

خطر یخ زدگی درصورت کاهش بیش از حد دما

سیستم تشخیص خرابی پمپ

چنانچه دستگاه فرمان روشن شدن پمپ به موتورخانه بدهد اما پمپ جریان نداشته باشد دستگاه به صورت **اینترنتی و پیامکی** **خرابی پمپ** را اعلام می نماید.



جریان پمپ های زیر اندازه گیری می شود :

- جریان پمپ رادیاتور یک و دو
- جریان پمپ آبگرم مصرفی
- جریان پمپ کوئل زون یک و دو

به دلیل اینکه در بعضی موتورخانه ها از زوج پمپ استفاده می شود هر ورودی جریان شامل دو پمپ می باشد. بعنی در مجموع امکان اتصال **۸ سنسور** جریان به دستگاه وجود دارد.

تلفن : 02177620177,8

www.bekco.ir

شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر

رفع دلشوره ویلاداران



مهمترین چالش ویلاداران
حفاظت از یخ زدگی موتورخانه است.

- دلشوره اینکه نکند موتورخانه خاموش شود و همه چیز بترکد.
- دلشوره اینکه نکند الان میریم ویلا یخچال باشد.
- دلشوره اینکه نکند قبض گاز نجومی برای ویلا بیاد.

ویلا داران برای رفع این دلشوره ها
هزینه زیادی از جمله استخدام نگهبان می کنند.

دستگاه هوشمند موتورخانه کوثر
بهترین گزینه برای رفع دلشوره ویلاداران

- سنسور دمای داخل ویلا
- سیستم رفع ریست مشعل
- سیستم گزارش خرابی پمپ
- سیستم آنتی فریز

این مجموعه از امکانات دستگاه هوشمند ،
امکان نظارت کامل و بدون نگرانی بر عملکرد موتورخانه را فراهم می کند.

تلفن : 02177620177,8

www.bekco.ir

شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر

کاهش هزینه های نظارت برای تاسیسات نگهداران موتورخانه



- بدون نیاز به حضور مستمر نیروی تاسیساتی در موتورخانه ، بر موتورخانه نظارت می شود
- مدیر مجموعه بر عملکرد نیروهای خود نظارت می کند
- نظارت بر دماها و ارسال اینترنتی و پیامکی کاهش دماهای موتورخانه
- نظارت بر عملکرد مشعل ها و ارسال اینترنتی و پیامکی خطای مشعل ها
- نظارت بر عملکرد پمپ ها و ارسال پیامکی و اینترنتی خطای پمپ ها

مزایا

- ارتقای روش نگهداری موتورخانه
- کاهش هزینه پرسنل نگهدار موتورخانه
- افزایش رضایت کارفرما

تلفن : 02177620177,8
www.bekco.ir

شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر

معرفی شرکت



شرکت بهینه سازان الکترونیک کوثر

با پیش از پانزده سال سابقه در تولید

سیستم های هوشمند موتورخانه می باشد.

راهبرد های شرکت

1. ساخت دستگاه های هوشمند با عملکرد مطمئن و بدون هنگ
2. کاربری ساده و بدون پیچیدگی راهبری و تنظیمات برای کاربر
3. نصب ساده دستگاه هوشمند
4. حداکثر بهینه سازی انرژی

تلفن : 02177620177,8

www.bekco.ir