



پنل هوشمند

مناسب برای موتورخانه های هوشمند

۱۸. دارای کیسینگ پلیمری زیبا و بادوام.

۱۹. منوی دیجیتال کاربری آسان و کاربردی.

۲۰. دارای چراغ های نمایشگر مودهای اتوماتیک، دستی، زمستانی، تابستانی و روشن یا خاموش بودن مشعل.

۲۱. دارای دو سطح دسترسی (کاربری و سرویس کاری) برای پارامترهای کنترلی.

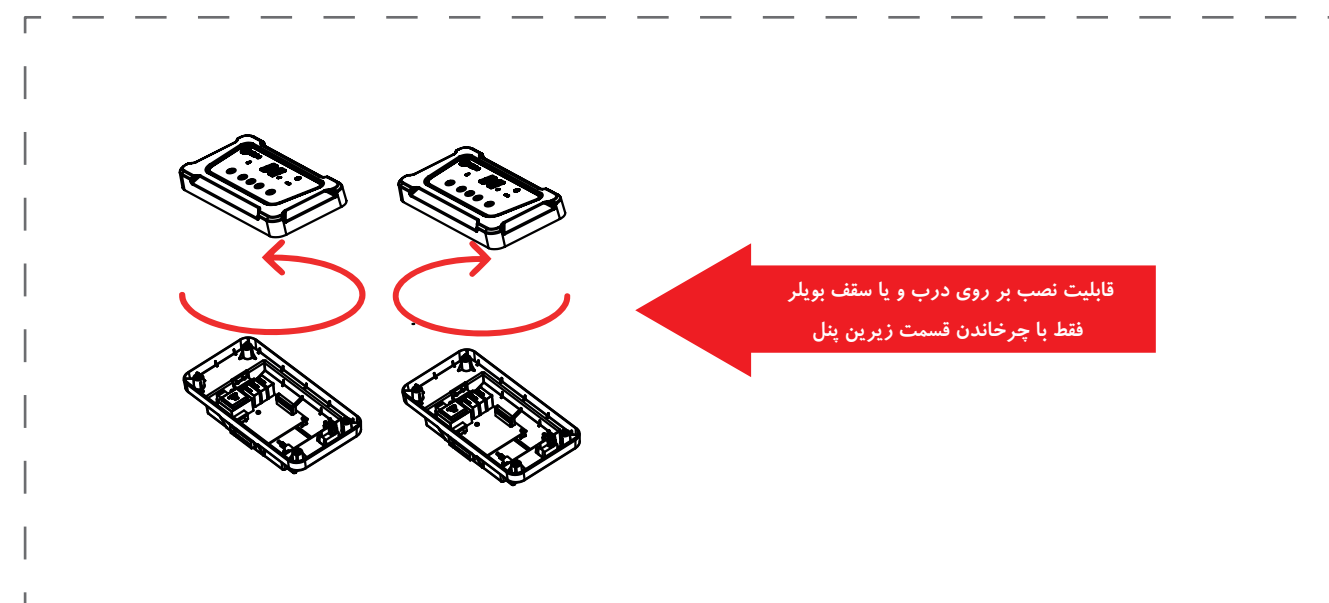
۲۲. تشخیص وضعیت تابستانی و زمستانی به طور اتوماتیک و تغییر الگوریتم کنترلی سیستم بر اساس شرایط تابستان یا زمستان.

۲۳. امکان تغییر درجه حرارت آستانه تبدیل از تابستان به زمستان و بالعکس.

۲۴. دارای ۲ مود دستی و اتوماتیک قابل انتخاب از منوی برد.

۲۵. مجهز به بوق آلارم در هنگام قفل پایدار.

۲۶. قابلیت بازنشانی تنظیمات به تنظیمات کارخانه.



■ قابلیت‌ها

برخی از قابلیت‌های این کنترلر عبارت است از:

۱. تطبیق اتوماتیک دمای عملکرد بویلر متناسب با دمای هوای خارج ساختمان در فصول مختلف و شب و روز به طور پیوسته.

۲. مجهز به برنامه زمان‌بندی برای یک روز و یک هفته.

۳. کنترل تکمیلی دمای بویلر با استفاده از دمای آب گرم مصرفی (هرچه میزان مصرف آب گرم مصرفی بیشتر و دمای مخزن کاهش یابد سیستم با یک الگوریتم حلقه بسته آن را جبران می‌کند).

۴. مجهز به سنسور یا سوئیچ فشار آب.

■ ۵. نمایش کدهای خطا در هنگام بروز مشکل.

۶. امکان تنظیم عملکرد مشعل به‌صورت:

- یک مشعل یک‌مرحله‌ای.
- یک مشعل ۲ مرحله‌ای به‌صورت پله‌ای (به‌صورت نیمه مدولار).
- ۲ دستگاه مشعل یک‌مرحله‌ای به‌صورت پله‌ای.

۷. کنترل پمپ قابل‌انتخاب به‌صورت

- عملکرد پیوسته
- عملکرد هم زمان با مشعل

۸. مجهز به مدار ترموستات حد برای شرایط افزایش غیرمجاز دما به‌صورت قفل پایدار و خروج از حالت قفل

■ صرفاً توسط کاربر و بعد از رفع اشکال.

۹. مجهز به سیستم جلوگیری از یخ‌زدگی.

۱۰. الگوریتم کنترل تطبیقی هم زمان شرایط گرمایش و آب گرم در مود زمستانی.

۱۱. قابلیت تغییر منحنی عملکرد برای سیستم‌های گرمایشی مختلف مانند رادیاتور، گرمایش از کف، فن کویل و غیره در مودهای کاندنسینگ و غیرکاندنسینگ.

۱۲. قابلیت تغییر منحنی حرارتی و تطبیق آن با شرایط تلفات حرارتی و عایق‌بندی در خانه‌های مختلف.

■ ۱۳. قابلیت و امکان تغییردادن اختلاف دمای قطع و وصل مشعل‌های اول و دوم برای تنظیم سیکل‌های روشن و خاموش‌شدن مشعل‌ها.

۱۴. دارای ساعت و تاریخ هجری شمسی.

۱۵. قابلیت تنظیم حداقل و حداکثر دما.

۱۶. مجهز به خط ارت مجزا برای مشعل‌ها و پمپ.

۱۷. مجهز به فیوز محافظتی اکسترنال.

یک سیستم گرمایشی ایده‌آل باید بتواند محیط زندگی را در شرایط مختلف جوی و اقلیمی در دمای مناسب ثابت نگه دارد. یعنی بتواند در صورت کاهش دمای محیط، توان خروجی سیستم گرمایشی را بالا برده تا با بار حرارتی ساختمان برابر گردد.

بویلرهای مجهز به کنترلرهای سنتی (ترموستات‌ها) تنها در یک دما تنظیم شده و در صورت رسیدن به آن دما، مشعل خاموش شده و هنگامی که دما به میزان مشخصی کاهش یابد مجدد روشن خواهد شد.

باتوجه‌به تغییرات دما در طول شبانه‌روز که در بخشی از مناطق اختلاف دمای روز و شب به ۲۰ درجه سانتیگراد می‌رسد، تغییر دمای ترموستات اجتناب‌ناپذیر است.

عموماً تغییر مداوم ترموستات ممکن نیست که موجب عدم تطابق دمای آب رادیاتور با دمای موردنیاز می‌شود. در نتیجه یا دما از حد مطلوب بالاتر خواهد رفت که باعث بالارفتن هزینه سوخت مصرفی خواهد شد و یا پایین‌تر که موجب سردشدن و کاهش آسایش ساکنین می‌گردد. همچنین در کاربری‌های منقطع خاموش‌کردن و راه‌اندازی مجدد روزانه امری نامطلوب است.

جهت رفع این مشکل و کمک به بهینه‌سازی مصرف گاز و راحتی مصرف‌کنندگان، شرکت صنعتی شوفازکار اقدام به طراحی برد کنترلی هوشمند بویلر نموده است.

■ مزایای نصب این سیستم برای کنترل بویلرهای گرمایشی عبارت است از:

- یکنواختی دمای محیط خانه در تمامی ساعات روزهای فصول سرد و معتدل.
- راحتی و عدم نیاز به تنظیمات متوالی موتورخانه.
- کاهش ۲۰ تا ۳۰ درصد مصرف گاز یا گازوئیل در فصول سرد (زمستان) و معتدل (بهار و پاییز).
- کاهش میزان آلایندگی هوا به‌واسطه کاهش مصرف سوخت.
- جلوگیری از ایجاد شوک حرارتی به دلیل تغییر بسیار تدریجی دمای سیستم گرمایشی و جلوگیری از برگشت ناگهانی آب سرد از سیستم گرمایشی به بویلر و افزایش طول عمر بویلر و منابع آبگرم.
- کاهش میزان رسوب‌گذاری دیگ و منابع آبگرم به دلیل کاهش متوسط دمای آنها در طول سال.
- کاهش میزان صدای انقباض و انبساط سیستم لوله‌کشی به دلیل تغییر تدریجی دما نسبت به زمان.
- کنترل هوشمند میزان مصرف آب گرم مصرفی و کنترل دمای مخزن جهت جلوگیری از کمبود آب گرم مصرفی در شرایط پرمصرف و کاهش دما در شرایط کم‌مصرف.
- بدون محدودیت ظرفیت دیگ (قابل‌استفاده در سوپر ۲۰۰ تا ۱۳۰۰ استار).