

## اقلام داخل بسته بندی محصول :

- یک عدد گیرنده رادیویی برای اتصال به پکیج دیواری و موتور خانه

- یک عدد فرستنده رادیویی

- چهار عدد پیچ و روپلاک (جهت سوراخ کردن دیوار از متنه ۵ استفاده شود)

- سه عدد چسب مغناطیسی

- دو عدد چسب دو طرفه

- راهنمای نصب و استفاده

- دو عدد باتری ۱/۵AAA

## راهنمای استفاده از ترموموستات اتاقی بیسیم

دستگاه فرستنده

( محل نصب در محیط اتاق )



دستگاه گیرنده

( محل نصب بر روی دستگاه گرماساز )

# ترموستات اتاقی چیست:

در این نوع ترموموستات برای کنترل درجه حرارت از یک نوار دو فلزی (بی متالی) استفاده شده است. ترموموستات اتاقی یک کنترل کننده الکتریکی خودکار است. برای تنظیم دما در فضای بسته، معمولاً آن را به دستگاه های گرم یا سرد ساز متصل می کند، تا با قطع و وصل دستگاه آن فضا را در دمای تنظیم شده ثابت نگه دارد. هنگامی که دما به نقطه تنظیم برسد، ترموموستات مدار برقی دستگاه را قطع می کند و وقتی دما صفر الی دو درجه از نقطه تنظیم پایینتر رود، دوباره مدار را وصل می کند و دستگاه را روشن می کند.

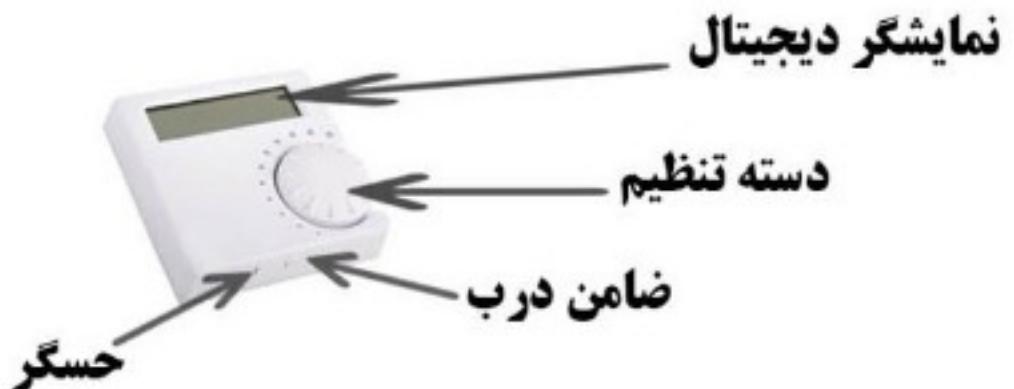
## مزیت و موارد استفاده از ترموموستات اتاقی بیسیم:

- نصب ترموموستات اتاقی در یک واحد مسکونی از بیش از حد بالا رفتن دما جلوگیری کرده و بدین منظور از مصرف انرژی صرفه جویی چشمگیری می شود.
- قابلیت استفاده بر روی انواع پکیج و شوفاژ دیواری و موتورخانه
- ایجاد آسایش حرارتی در شرایط متفاوت دمایی و بی نیاز کردن کاربر از تنظیم مداوم دمای دستگاه گرماساز
- عدم نیاز به سیم کشی بین دستگاه فرستنده و گیرنده
- قابلیت برنامه ریزی روزانه و هفتگی جهت خاموش ماندن دستگاه گرماساز هنگام عدم حضور کاربر
- کاهش مصرف انرژی برق و گاز و همچنین استهلاک دستگاه گرماساز

## ترموستات اتاقی بیسیم با قابلیت برنامه ریزی روزانه و هفتگی

ترموستات اتاقی با قابلیت برنامه ریزی هفتگی و روزانه، علاوه بر کنترل دمای اتاق، برنامه ریزی و زمان بندی هفتگی جهت روشن و خاموش شدن شوفاژ را نیز میسر می سازد. این محصول با توجه به زمان تعیین شده، با فعال نمودن سیستم گرمایشی، دمای اتاق را آرام آرام به دمای دلخواه کاربر نزدیک نموده تا ضمن بهینه سازی مصرف انرژی دقیقاً در همان زمان تعیین شده، دمای مطبوع بر اتاق اعمال شود. این ترموموستات شامل یک گیرنده و یک فرستنده می باشد که از طریق امواج رادیویی با یکدیگر ارتباط برقرار میکنند. در صورت استفاده صحیح از این وسیله، سطح آسایش در محل استفاده افزایش یافته و صرفه جویی قابل توجهی در هزینه ها بوجود خواهد آمد. ترموموستات صرفاً جهت سیستم گرمایش مرکزی طراحی شده و با برق مستقیم (DC) با مشخصات 30V ، 2A یا برق متناوب با مشخصات 220V و 0.25A تغذیه می گردد.

## اجزای گیرنده:



دکمه حبابی ←

گیرنده به پکیج متصل می گردد و دارای یک دکمه حبابی شفاف است که عملکردهای آن شامل نور سبز و قرمز است این وسیله در نزدیکی بویلر با پیچ یا اتصال آهنربایی یا اتصال به وسیله رولپلاک محکم میگردد.

## کاربرد اجزای تشکیل دهنده فرستنده:

» دسته تنظیم: جهت دستیابی به قابلیت های ترمومترات اتاقی و انجام تنظیمات پیش بینی شده در این وسیله از این دسته استفاده می گردد.

- چرخش تک پله ایی این دستگاه جهت نمایش دمای Set Point بکار می رود.
- چرخش در جهت حرکت عقربه های ساعت، باعث افزایش دمای Set Point و چرخش در خلاف جهت عقربه های ساعت، باعث کاهش دمای Set Point میگردد.
- فشردن دسته باعث انتخاب دمای موردنظر می گردد.
- فشردن دسته تنظیم برای چند لحظه، سبب میگردد سه وضعیت اصلی تعریف شده در دستگاه (○ - ▽ - ⌂) به حالت چشمک زن درآید در این لحظه با فشردن مجدد دسته، کلیه اطلاعات موجود در صفحه دیجیتال محو شده و فقط یکی از این سه وضعیت، نشان داده می شود که با چرخاندن دسته، میتوان هر یک از سه حالت اصلی ترمومترات را انتخاب کرد.

» صفحه دیجیتال: کلیه پارامترهای قابل دستیابی در ترمومترات در این صفحه نمایش داده می شود.

» حسگر: جهت تشخیص دمای محیط استفاده می شود که در قسمت پایین دستگاه قرار می گیرد.

» ضامن درب: جهت بازنمودن درب استفاده می گردد.

## معرفی علائم بکار رفته در نمایشگر دیجیتال فرستنده



⌚ وضعیت زمانبندی (AUTO) ترمومترات با استفاده از الگوی گرمایشی پیش فرض و یا تعريف شده توسط کاربر در زمان های مشخص، سیستم گرمایش را روشن یا خاموش می کند.

⌂ وضعیت خاموش (OFF) حالت تابستانی، در این حالت ترمومترات تنظیم حرارت، هیچ درخواست گرمایشی را نمی پذیرد. (الگوی از پیش تعريف شده، غیرفعال می گردد)

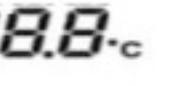
 وضعیت غیر زمان بندی (PARTY) در این حالت ترمومترات بطور مداوم دمای محیط را روی دمای تنظیمی ثابت نگه میدارد. (الگوی از پیش تعريف شده یا الگویی که توسط کاربر تعريف شده، غیرفعال می گردد) این وضعیت تا زمانیکه مصرف کننده آن را غیرفعال ننماید به کار خود ادامه می دهد.

 وضعیت زمستانی، گرمایش محیط فعال است.

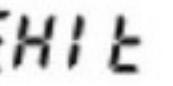
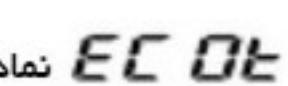
 وضعیت پیش فرض (ADVANCE)، الگوی گرمایشی از پیش تعیین شده که بر حالت ON با OFF دوره ای مقدم است. این قابلیت تنها موقعی فعال است که در حالت زمان بندی باشیم (🕒).

**1 2 3 4 5 6 7**، جهت نمایش روزهای هفته به کار می رود.

 **18** |، تایمر زمانی ۲۴ ساعته با تقسیم بندی های ۶۰ دقیقه ایی. برای مثال مفهوم شکل نشان داده شده این است که گرمایش تا ساعت ۱۵:۵۹ ۱ دقیقه خاموش بوده و از ساعت **16:00** تا **18:59** روشن است.

 **88.8°C** نمایشگر دمای جاری اتاق یا دمای مطلوب.  **88:88** جهت نمایش تاریخ و زمان و پارامترهای منوی اصلی است.

 به مفهوم روشن بودن مشعل و درخواست گرمایش است.  شارژ باتری کم است.

 **EHI E** جهت خروج از منوی اصلی بکار می رود.  **EE DE** نماد عملکرد اقتصادی پکیج

 انتخاب منوی تخصصی

## فرستنده:

« فرکانس برقراری ارتباط بین گیرنده و فرستنده: 868 MHZ

« باتری مصرفی: 2 x 1,5AAA - Alkaline batteries

« محدوده تنظیم دما، ۳۳°C to ۰.2°C با نمو

« محدوده دمای محیط، ۹°C to ۴۰°C با نمو ۰.2°C

## توجه:

» گیرنده و فرستنده را در محلی با سطحی آسودگی نرمال نصب نمایید.

» برد فرکانس رادیویی ۴۰ متر در فضای باز است (این رنج بسته به وضعیت محل نصب و یا میزان امواج الکترومغناطیس، میتواند تغییر نماید)

## شرایط محل نصب ترموموستات (فرستنده):

باید توجه داشت که محل نصب ترموموستات اتاقی مکانی ایده آل از لحاظ نصب باشد و جهت نصب ترموموستات باید موارد زیر را در نظر گرفت:

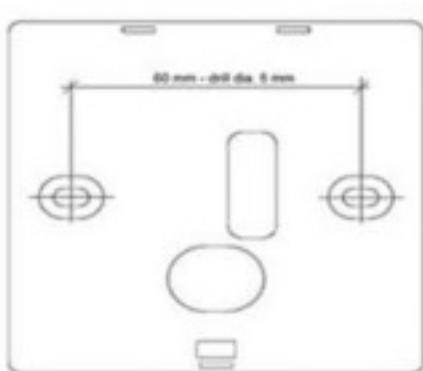
- ۱- روی دیوار داخلی نصب شود.
- ۲- روی قسمتی از دیوار که لوله های گرمایش یا سرمایش و یا لوله بخاری... قرار دارد نصب نشود.
- ۳- نزدیک چراغ روشنایی دیواری نباشد.
- ۴- در معرض تابش مستقیم آفتاب یا شعله بخاری دیواری نباشد.
- ۵- در ارتفاع ۱۵۰ سانتیمتری از کف نصب شود.
- ۶- در معرض کوران هوای خارج یا توزیع کننده نباشد.
- ۷- از نصب ترموموستات در بالای رادیاتور، جنب درب و پنجره به دلیل ایجاد گرما و سرما کاذب جلوگیری شود.
- ۸- ترموموستات اتاقی باید در ارتفاع ۱۵۰ سانتیمتر از کف و در محلی که معدل دمای کل ساختمان می باشد قرار گیرد. بهتر است بطرف سرد ساختمان نزدیک باشد.

## طریقه نصب فرستنده:

این وسیله قابل نصب بر روی دیوار بوده و در صورت رعایت قوانین مربوط به نصب، میتواند در هر جایی نصب گردد. نصب این فرستنده نیاز به سیمکشی ندارد و به وسیله باتری تغذیه میگردد. فرستنده و گیرنده با یکدیگر تحويل میشوند و پروسه کدینگ، در هنگام نصب نیاز نیست چنانچه کدینگ در فرستنده و گیرنده نیاز باشد این پروسه زمانی باید انجام پذیرد که فرستنده و گیرنده بسیار به یکدیگر نزدیک باشند. قبل از نصب فرستنده، کترل گردد که سیگنال رادیویی فعال است. (اگر ارتباطی وجود نداشته باشد گیرنده به حالت قرمز یا سبز چشمک زن در می آید). از آنجاییکه فرستنده جهت ارتباط با گیرنده از امواج رادیویی استفاده می کند می بایست به یاد داشته باشید که قطعات فلزی می توانند این امواج را مختل نماید. اقلامی که می توانند باعث ایجاد این اختلال گردند عبارتند از: استیل، آبینه

دیوارهای تقویت شده، قفسه های بایگانی و لوازم آشپزخانه و ... برد یا دامنه عملکرد امواج رادیویی در این محصول، ۵۰ متر در فضای باز و ۲۰ متر در فضای داخل آپارتمان است (که این رنج بسته به محل نصب و امواج الکترو مغناطیس میتواند تغییر کند). فرستنده میتواند با پیچ یا چسب دو طرفه یا آویز به دیوار متصل شود. شابلون نصب مطابق شکل رو برو می باشد.

**توجه:** هرگز مدار چاپی (برد) فرستنده را لمس نکنید.

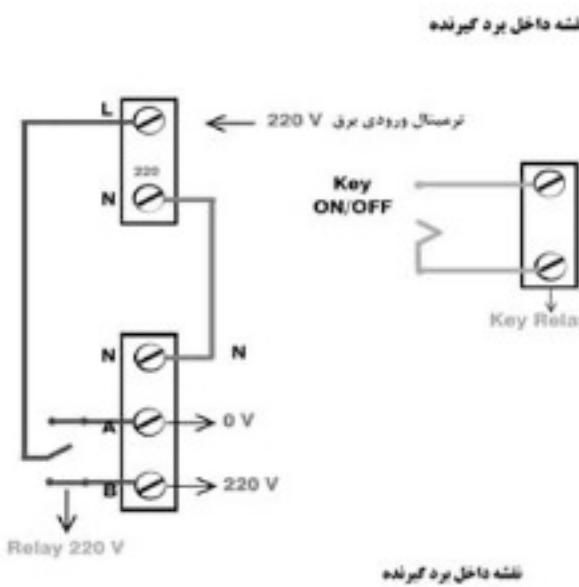


# مشخصات فنی گیرنده قرموزات اتاقی:

- » فرکانس برقراری ارتباط بین گیرنده و فرستنده: 868 MHz
- » برق ورودی: 230 VAC  $\pm 10\%$ , 50 Hz
- » توان مصرفی: 1,2 W
- » ظرفیت سوئیچینگ رله: 1ma
- » مینیمم 0,25A at 230 VAC ماکزیمم 2A at 30 VDC

## گیرنده:

گیرنده به پکیج متصل می گردد و میتواند جایگزین نمونه های معمول مکانیکی یا الکترونیکی گردد. کلیه سیمکشی های گیرنده قبل انجام شده و جهت اتصال آن نیازی به باز نمودن بدنه نیست این گیرنده به یک دکمه حبابی شفاف مجهز است که عملکردهای آن شامل نور سبز و قرمز است.



کلید در حالت OFF است

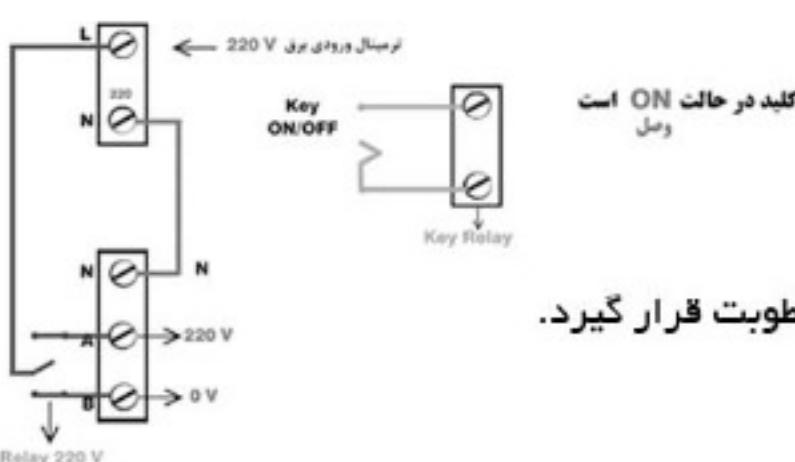
» ترمینال های گیرنده در شکل رو برو نمایش داده شده است.

» گیرنده را در نزدیکی بویلار با پیچ یا اتصال آهنربایی یا اتصال به وسیله رولپلاک محکم نمایید.

» برق ۲۲۰ ورودی به L و N و دو ترمینال Key relay باید به دو ترمینال جامپر شده در برد پکیج نصب گردد. که این اتصال توسط سیم انجام میگیرد.

» اگر مدل دستگاه گرماساز به گونه ای بود که نیاز به برق ۲۲۰V داشت، میتوان از ترمینالهای زیر برق ورودی که مطابق شکل B و N و A نامگذاری شده است، استفاده کرد.

» (ابزار لازم تدارک دیده شده است) محل نصب گیرنده باید بگونه ای باشد که دکمه نورانی آن دیده شود.



کلید در حالت ON است

توجه: گیرنده را به رویه‌ی پکیج متصل ننمایید.

جعبه گیرنده هیچگاه باز شود. گیرنده می بایست در جای مسقف نصب گردد و هرگز نباید در معرض آب و رطوبت قرار گیرد.

## عملکردهای دکمه حبابی موجود بر روی گیرنده:

» یک مرتبه فشار: باعث فعال شدن سیستم گرمایش بصورت دستی میشود(کنتاکت های رله در حالت بسته قرار میگیرند). فشردن مجدد باعث خروج از این وضعیت میگردد.

» فشردن برای ۵ ثانیه: فرآیند برنامه ریزی فعال می گردد. بعد از انجام عملیات و با فشردن دسته تنظیم از این منو خارج میگردد.

## کاربرد حالت های مختلف نور LED در گیرنده:

» سبز ثابت روش: سیگنالی از فرستنده ارسال شده، و یا مصرف کننده دکمه حبابی را فشار داده است. در این حالت کنتاکت های رله بسته و درخواست گرمایش وجود دارد.

» قرمز ثابت روش: سیگنالی از فرستنده ارسال شده، و یا مصرف کننده دکمه حبابی را فشار داده است. در این حالت کنتاکت های رله باز و درخواست گرمایش وجود ندارد.

» سبز و قرمز چشمک زن: دکمه گیرنده برای کدگذاری، بیش از ۵ ثانیه فشار داده شده است در این حالت در مدت زمان کدگذاری، این وضعیت دیده می شود.

» سبز چشمک زن بصورت نامنظم: دلیل ایجاد این حالت کم بودن شارژ باتری فرستنده یا فاصله‌ی زیاد آن با گیرنده است. در این وضعیت ارتباط بین گیرنده و فرستنده قطع می شود ولی درخواست گرمایش وجود داشته و کنتاکت های رله در حالت بسته قرار دارد.

» قرمز چشمک زن بصورت نامنظم: دلیل ایجاد این حالت کم بودن شارژ باتری فرستنده یا فاصله زیاد آن با گیرنده است. در این وضعیت ارتباط بین فرستنده و گیرنده قطع می شود، درخواست گرمایش وجود ندارد و کنتاکت های رله در حالت باز قرار دارد.

**توجه:** در صورت قطع ارتباط رادیویی، کنتاکت های رله گیرنده بصورت خودکار بر روی حالت ON قرار میگیرد(همانند حالت اتصال کوتاه) در اینصورت LED بحالت چشمک زن سبز بصورت نامنظم در می آید. با این وجود این امکان وجود دارد که کنتاکت های رله بصورت دستی و بطور دائم در حالت ON یا OFF قرار گیرد. (جهت درخواست گرمایش مستمر) و برای این منظور می بایست دکمه حبابی شفاف گیرنده را فشرد. در صورت انجام اینکار دکمه حبابی شفاف بسته و به حالت انتخابی بدون هیچ نظم خاصی شروع به چشمک زدن قرمز و یا سبز خواهد نمود. در صورت برقراری مجدد ارتباط رادیویی بین فرستنده و گیرنده، گیرنده مطابق درخواست ارسالی توسط فرستنده به کار خود ادامه خواهد داد.

# خطاهای:

- » در صورت قطع ارتباط رادیویی بین فرستنده و گیرنده، LED چراغ دکمه حبابی روی گیرنده با رنگ قرمز یا سبز، بطور نامنظم شروع به چشمک زدن می نماید و بعد از ۳۵۰ ثانیه، ارتباط قطع می گردد.
- » اشکال بالا در موارد ذیل نیز بروز می نماید: زمانیکه باتری فرستنده ضعیف می شود و زمانیکه فرستنده در محل مناسبی نصب نشده باشد(فاسلله زیاد بین گیرنده و فرستنده یا وجود دیوار بتونی بین آنها یا وجود تداخل بین امواج و . . . )
- » به محض برقراری ارتباط، فرستنده بطور خودکار به حالت کار عادی باز می گردد.
- » اگر فاسلله بین گیرنده و فرستنده در حداقل مقدار ممکن باشد، گاهآ ارتباط بین این دو قطع و سپس وصل می گردد و به کار طبیعی ادامه می دهد.
- » به محض قطع ارتباط بین فرستنده و گیرنده، بطور خودکار بویلر را در حالت درخواست گرمایش قرار می دهد(در این حالت بویلر از ترموموستات اتاقی فرمان نمیگیرد و روشن و خاموش شدن بویلر بستگی به وضعیت انتخاب شده توسط کلید انتخاب فصل دارد) این مسئله سبب جلوگیری از یخ زدگی در حالت زمستانی می گردد.
- » در صورت عدم تغذیه گیرنده(قطع برق) ارتباط بین فرستنده و گیرنده قطع می گردد ولی به محض اتصال برق، گیرنده بطور اتومات به کارکرد عادی خود مطابق سیگنال ارسالی از فرستنده باز می گردد. در صورت قطع ارتباط بین فرستنده و گیرنده، هیچگونه عملیات ویژه ایی مورد نیاز نیست، مگر اینکه محل نصب فرستنده جا بجا گردد.

## طریقه ورود و خروج به پارامترهای دستگاه ترموموستات:

با نگهداشتن ولومند دستگاه ترموموستات بمدت ۳ ثانیه میتوانید وارد پارامترهای دستگاه شوید که با چرخاندن ولومند، میتوانید پارامتر موردنظر را انتخاب کرده و با ضربه زدن روی ولومند آن پارامتر را جهت تنظیم انتخاب نمایید. بعد از تنظیم پارامتر موردنظر دوباره از طریق ضربه زدن به ولومند از آن پارامتر به پارامتر بعدی وارد شوید و یا با نگهداشتن ولومند بمدت ۵ ثانیه از پارامترهای خارج شوید.

### پارامتر ۱: ON/OFF

- ① خاموش و روشن شدن دستگاه ترموموستات
- ② روشن ماندن دستگاه بصورت مداوم بدون برنامه ریزی
- ③ آماده بکار بودن دستگاه با قابلیت برنامه ریزی روزانه و هفتگی

### پارامتر ۲: ECOE

با تنظیم دمای دلخواه در این پارامتر، حداقل دمای مورد نظر تنظیم میشود که با چرخاندن ولومند تنظیمات متعدد دما، دمای اتاق از این دما پاییتتر نمی آید.

### پارامتر ۳: CLOCK

با ضربه زدن روی این قسمت ساعت دستگاه را میتوان تنظیم نمود و با چرخاندن ولومند میتوان ساعت مورد نظر را تنظیم کرده و با ضربه زدن مجدد، ساعت ثبت و وارد پارامتر بعدی گردید.

## MINUTE ۴: پارامتر ۴

با ضربه زدن روی این پارامتر وارد تنظیمات دقیقه میشوید و مانند پارامتر ۳ دقیقه را تنظیم نمایید.

## پارامتر ۵: تنظیم روزهای هفته

عددهای ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ پایین صفحه نمایشگر نشاندهنده ۷ روز هفتۀ میباشد که خط تیره زیر هر یک از این اعداد باشد، یعنی آن روز هفتۀ است. مثلا اگر خط تیره زیر عدد ۴ باشد یعنی چهارمین روز هفتۀ یا سه شنبه.

## پارامتر ۶: تنظیم ساعت خاموش و روشن شدن دستگاه گرماساز در ۵ روز اول هفته

در این پارامتر زیر اعداد ۱ تا ۵ خط تیره است که با ضربه زدن وارد پارامتر شده و مربع های بالای صفحه نمایشگر که از ۰ تا ۲۴ که نشانگر ۲۴ ساعت شبانه روز است نمایان میشود که با چرخاندن ولوم در جهت عقربه های ساعت مربع ها روشن (یعنی دستگاه در آن ساعت روشن است) و خلاف عقربه ساعت مربع ها خاموش میشود (دستگاه در آن ساعت خاموش است) و در این پارامتر تنظیمات برای ۵ روز اول هفتۀ یکسان است و کاربر روزها را جداگانه تنظیم نمیکند، بیشتر زمانی استفاده میشود که حضور کاربر در محل در طول شبانه روز یکسان باشد بعنوان مثال کاربر کارمند باشد و یا محل مورد نظر جایی مانند مدرسه باشد.

## پارامتر ۷: تنظیم ساعت خاموش و روشن شدن دستگاه گرماساز برای ۲ روز آخر هفته

این پارامتر مانند پارامتر ۶ تنظیم میشود اما برای دو روز آخر هفتۀ که زیر اعداد ۶ و ۷ خط تیره است که با ضربه زدن روی ولوم وارد پارامتر میشویم.

## پارامتر ۸ الی ۱۴: تنظیم ساعت خاموش و روشن شدن دستگاه گرماساز در اولین الی هفتمین روز هفته

این پارامتر جهت تنظیم ساعات خاموش و روشن شدن دستگاه برای هر روز هفتۀ میباشد مثلا پارامتر ۸ برای اولین هفتۀ و پارامتر ۹ دومین روز تا پارامتر ۱۴ که هفتمین روز هفتۀ یا همان جمعه است، که با ضربه زدن روی هر عدد پارامتر وارد تنظیمات همان روز میشویم و هر هفت روز را مانند پارامتر ۶ میتوان تنظیم کرد

## پارامتر ۱۵: PL تنظیمات فنی ترموموستات

این پارامتر بایستی توسط افراد فنی و متخصص تنظیم شود.

## پارامتر ۱۶: EXIT

خارج شدن از تنظیمات پارامترها

# تنظیمات فنی دستگاه و کالیبراسیون:

ترموستات با قابلیت تنظیم هفتگی شامل یکسری پارامترهای تکنیکی می باشد که دستیابی به آنها از طریق پسورد امکان پذیر است و استفاده از آنها فقط توسط افراد فنی توصیه میگردد. پارامترهای این بخش عملکرد ترموموستات را تغییر میدهد، بنابراین تغییر تنها در صورت انجام نصب های خاص، مجاز میباشد. منوی فنی از طریق منوی اصلی در زیر منوی PL قابل دسترسی است. پسورد مورد نیاز جهت ورود به این منو عدد ۵۳۴ است. منوی فنی شامل ۶ پارامتر به شرح ذیل است:

**۱- کالیبر اسیون دمای سنسور:** شما میتوانید با وارد نمودن کد ۱۰ پارامتر دمای حسگر فرستنده را کالیبره نمایید. پس از ورود به منوی فنی (PL) و انتخاب کد ۱۰، بر روی نمایشگر تنها دما نشان داده می شود. از دسته انتخاب استفاده نمایید تا دما را افزایش یا کاهش دهید. دسته انتخاب را فشار دهید تا دمای جدید ثبت گردد. از این پس فرستنده دمای جدیدی را بعنوان دمای جاری اتاق در نظر میگیرد. توجه داشته باشید که جهت حصول اطمینان از عملکرد صحیح ترمومترات پس از تنظیم فوق، می باشد دمای کالیبره شده توسط یک ترمومتر مرجع کنترل گردد این عملیات تنها در زمانی که ترمومترات در یک موقعیت غیر مناسب نصب شده است پیشنهاد می گردد، بنابراین ضروری است که عدد نشان داده شده بر روی نمایشگر را مطابق عدد واقعی دما در اتاق تغییر دهید.

**۲- دمای ضد یخ زدگی:** این ترمومترات دارای یک عملکرد داخلی جهت جلوگیری از یخ زدگی، از طریق روشن نمودن شوفاز می باشد. (به شرطی که بویلر به گونه ای تنظیم شده باشد که اجازه فعال/غیرفعال شدن از طریق ترمومترات اتاقی را داشته باشد) اگر دمای اتاق به زیر دمای تنظیمی افت نماید، این عملکرد همواره فعال است. با وارد نمودن پارامتر ۲۰ میتوان دمای ضد یخ زدگی را تنظیم نمود. عدد پیش فرض ۵ درجه سانتیگراد است با وارد نمودن پارامتر ۲۰ این عدد را میتوان بین ۳ درجه تا ۱۰ درجه سانتیگراد تنظیم نمود. دمای انتخابی برای ضد یخ زدگی بعنوان مینیمم مقدار قابل تنظیم برای دمای حالت اقتصادی در نظر گرفته می شود. توجه: این سیستم ضد یخ زدگی، بعنوان یک کنترل کننده اصلی جهت محافظت از کل سیستم گرمایش و پکیج نیست.

**۳- محدوده دمای خاموش شدن:** مقدار در نظر گرفته شده جهت این پارامتر، در هنگام خاموش شدن مشعل نمایان می شود عدد پیش فرض در نظر گرفته شده ۰.۴ درجه سانتیگراد است و رنج آن بین ۰.۰ درجه تا ۰.۵ درجه سانتیگراد می باشد هرگاه دمای اتاق به اندازه دمای تنظیمی توسط این پارامتر، بیشتر از دمای ترمومترات اتاقی گردد، ترمومترات اتاقی فرمان خاموش شدن بویلر را صادر می نماید.

**۴- محدوده دمای روشن شدن:** مقدار در نظر گرفته شده جهت این پارامتر در هنگام روشن شدن مشعل نمایان می شود. عدد پیش فرض در نظر گرفته شده ۰.۲ درجه سانتیگراد است و رنج آن بین ۰.۰ تا ۰.۵ درجه سانتیگراد می باشد هرگاه دمای اتاق به اندازه مقدار تنظیمی توسط این پارامتر، کمتر از دمای تنظیمی ترمومترات گردد، ترمومترات اتاقی فرمان روشن شدن بویلر را صادر می نماید.

**۵- رمزگذاری:** برقراری ارتباط بین گیرنده و فرستنده، توسط سازنده برنامه ریزی شده، با این وجود در صورت نیاز به برقراری ارتباط مجدد بین آنها، این ویژگی پیش بینی شده است. برای دسترسی به این منو با انتخاب پارامتر ۵۰ دکمه موجود بر روی گیرنده را برای مدت ۵ ثانیه فشار دهید تا LED بطور منظم شروع به چشمک زن به رنگ سبز نماید. هنگامیکه عملیات کد گذاری تمام شود (این پروسه کمی بطول می انجامد) LED از حالت چشمک زن خارج می شود که بدین معناست اتمام عملیات کوپلینگ بین گیرنده و فرستنده انجام شده است در انتهای جهت تایید دسته انتخاب بر روی فرستنده را فشار دهید.

**۶- فرکانس رادیویی:** فرکانس مورد نظر جهت برقراری ارتباط بین فرستنده و گیرنده مطابق الزام CE برابر ۸۶۸MHz می باشد. در صورت تداخل این فرکانس با لوازم داخل منزل که با فرکانس مشابهی کار می کنند، این امکان وجود دارد که فرکانس مذکور را تغییر دهید. مقدار پیش فرض CH5 است. که معادل ۸۶۸.۰MHz است. مقادیر دیگری که قابل انتخاب می باشد عبارتند از CH0 تا CH9 که مقادیر آن بدین شرح است: ۰۹ = ۸۶۷.۵MHz ۰۰ = ۸۶۸.۴MHz و پس از انتخاب فرکانس جدید ضروری است که پروسه کدگذاری جدید را ادامه دهید. قبل از پروسه تغییر فرکانس اطمینان حاصل کنید که خطای ایجاد شده به دلیل ضعف باتری یا بعد مسافت نباشد.

## دستورالعمل استفاده و پیش فرض تنظیمات دستگاه:

در اولین نصب و راه اندازی ترموموستات زمان و روز مربوط به هفته می باشد تنظیم گردد. در حالت زمان بندی (🕒) درخواست گرمایش مطابق برنامه داده شده و در دمای دلخواه انتخابی، انجام میگیرد. در حالت غیرزمانبندی (🕒) درخواست گرمایش بطور مداوم و بر مبنای دمای مطلوب درخواستی تامین می گردد. در حالت OFF درخواست گرمایشی وجود ندارد ولی سیستم ضدیغ زدگی فعال است. ترموموستات از قبل، مطابق الگوی جدول ذیل برنامه ریزی شده است، با این وجود این برنامه می تواند بصورت شخصی تغییر نماید.

Day	AM		PM	
	ON	OFF	ON	OFF
Monday (day 1)	06:00	08:00	04:00	10:00
Tuesday (day 2)	06:00	08:00	04:00	10:00
Wednesday (day 3)	06:00	08:00	04:00	10:00
Thursday (day 4)	06:00	08:00	04:00	10:00
Friday (day 5)	06:00	08:00	04:00	10:00
Saturday (day 6)	08:00	11:00	04:00	11:00
Sunday (day 7)	08:00	11:00	04:00	11:00

## دیگر مقادیر تنظیمی توسط کارخانه:

« دمای رفاه ۲۱ درجه سانتیگراد

« دمای محافظت از یخ زدگی ۵ درجه سانتیگراد

« دمای خاموش شدن: دمای انتخابی به اضافه ۰.۴ درجه سانتیگراد (اگر دما از دمای تنظیمی ۰.۴ درجه سانتیگراد بالاتر برود بویلر خاموش می گردد).

« دمای بهینه(اقتصادی) ۱۶ درجه سانتیگراد

« شارژ کم باتری

دو عدد باتری همراه محصول وجود دارد که تحت شرایط کارکرد عادی، تا یکسال دواه می آورد. وقتی باتری ضعیف می شود آیکون مربوط به این مسئله بروی نمایشگر پدیدار می شود (🔋). بهتر است که در زمان مشخص باتری تعویض گردد تا از بروز این مشکل جلوگیری به عمل آید. برای این منظور به محل صحیح نصب باتری در فرستنده دقت نمایید. هر بار که باتری تعویض می گردد ساعت دستگاه بایست مجدداً تنظیم گردد، ولی دماهای تعریف شده و ارتباط بین گیرنده و فرستنده در حافظه باقی می ماند و تعویض باتری باعث حذف آنها نمی گردد.