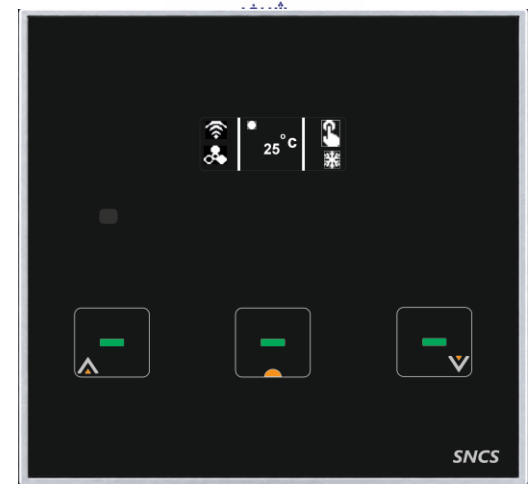




سامانه های شبکه و فرمان



ترموستات هوشمند اقتصادی فن کوئل شرکت سامانه های شبکه و فرمان شریف با وجود مرقون به صرفه بودن نقش بسزایی در کاهش مصرف انرژی ساختمان (گاز و برق) جهت تهویه مطبوع دارد.

این ترموستات شامل رابط کاربری **OLED** با آیکونهای بالا - از چپ به راست به ترتیب: اتصال به **WIFI** / عدم اتصال به **WIFI** با آیکون  ، تردد با آیکون دایره توپر و حالت کاری: منوال و خاموش با آیکونهای به ترتیب  ،  و آیکونهای پایین - از چپ به راست به ترتیب: سرعت فن (خاموش)  ، دور کند  دور متوسط و دور تند با آیکونهای  و  دمای دفتر به سانتی گراد و فصل: تابستان  و زمستان  می باشد.

این ترموستات همچنین شامل ۳ کلید جهت تنظیمات در پایین می باشد. با نگه داشتن کلید وسط به مدت دست کم ۲ ثانیه وارد منوی تنظیمات ترموستات شده و با فشردن کلید سمت چپ و راست کاربر وارد منوی تنظیم دمای هدف (ست پونت) ترموستات شده و می تواند این دما را با رزولوشن ۰.۵ با فشردن کلید سمت چپ افزایش و با فشردن کلید سمت راست کاهش دهد.

با نگه داشتن کلید وسط  به مدت دست کم ۲ ثانیه کاربر وارد منوی تنظیمات ترموستات می شود. با نگه داشتن کلید سمت راست  به مدت ۲ ثانیه ضمن اعمال تنظیمات صورت گرفته، کلریر از این منو خارج و وارد صفحه اصلی ترموستات هوشمند می شود.

منوی تنظیمات شامل منوهای اصلی زیر است:

- **FanSpeed**: با چهار گزینه Low ، Medium ، و High، که معرف دور فن فنکوئل می باشند که با فشردن کلید چپ و یا راست این گزینه ها انتخاب می شوند.

- **WorkMode:** بادو گــزینــه Manual و Sleep. با انتخاب گزینه اول ترموستات با منطق هیستریزیس و دامنه قابل تنظیم (۰.۵، ۱ یا ۱.۵) اقدام به رگولاسیون دمای دفتر حول دمای هدف بطور خودکار می نماید و؛ کلید ها به رنگ سبز ظاهر می شوند. در صورت انتخاب گزینه دوم ترموستات، فن کوئل را خاموش نموده و دکمه ها آبی رنگ می شوند.

- **Season:** باد و گزینه Cooling و Heating که گزینه اول فصل تابستان که فن کوئل باید سرما زا باشد و گزینه دوم فصل زمستان که فن کوئل باید گرما زا باشد را تنظیم می نماید.

- **Auto Mode:** با سه گزینه Auto 1 ، Auto 2 و Off . با انتخاب گزینه Auto 1 دور فن فنکوئل بطور خودکار بین دورهای متوسط و کند و با انتخاب گزینه Auto 2 بین دورهای کند، متوسط و تند بطور خودکار توسط ترموستات با توجه به اختلاف دمای دفتر و دمای هدف انتخاب می شود. گزینه Off انتخاب خودکار دور فن توسط فن کوئل را غیر فعال می نماید.

- **Temp Offset** : قابل انتخاب بین ۲۰ تا ۲۰- است. با استفاده از آن می توان به دمای اندازه گیری شده توسط سنسور دمای دفتر، افست انتخاب شده را اضافه نمود تا ترموستات، دما در محل استقرار کاربر در دفتر را بعنوان دمای دفتر نمایش دهد. مقدار دیفالت این پارامتر ۷- است.

Mesh Id: قابل انتخاب از ۱ تا ۹۹۹۹۹۹ می باشد. مش ای دی به همراه **Channel Id** جهت اتصال بی سیم ترموستات هوشمند به گیت وی و بنابراین به نرم افزار مدیریت هوشمند و یکپارچه لازم است به گونه ای تنظیم شوند که با پارامترهای متناظر گیت وی هم خوانی داشته باشند. جهت انتخاب سریع مش ای دی مناسب، دکمه وسطی را به مدت ۲ ثانیه نگه دارید تا خط کوچکی زیر رقم مورد نظر ظاهر شود. با فشردن دکمه وسطی می توان این خط کوچک را خاموش ای دی جا به جا نمود. از طریق کلید سمت چپ و یا راست می توان مقدار رقم را تنظیم نمود. پس از انجام تنظیمات مش ای دی، با نگه داشتن دکمه سمت راست به مدت ۲ ثانیه، خط کوچک محو شده و متعاقباً می توان به منوهای بعدی رفت و یا به صفحه اصلی باز گشت.

Channel Id: با مقادیر قابل انتخاب بین ۱ تا ۱۳ که این مقادیر از طریق کلید های سمت چپ و یا راست انتخاب می شوند.

Hysteresis با سه گزینه ۰.۵، ۱ و ۱.۵. کاربر از طریق این منو می تواند دامنه هیسترزیس را تنظیم نماید. همدار دیفالت این پارامتر ۰.۵ است. اما در صورتیکه ترموستات نزدیک فن کوئل نصب و در معرض مستقیم باد آن قرار داشته باشد، توصیه می شود که این دامنه بالاتر انتخاب شود.

Auto Sleep با دو گزینه On و Off که در صورتیکه گزینه Off انتخاب شود، منوی بعدی مک ادرس ماژول مخابراتی ترموستات هوشمند می باشد که آخرین منو پنل تنظیمات ترموستات هوشمند است.

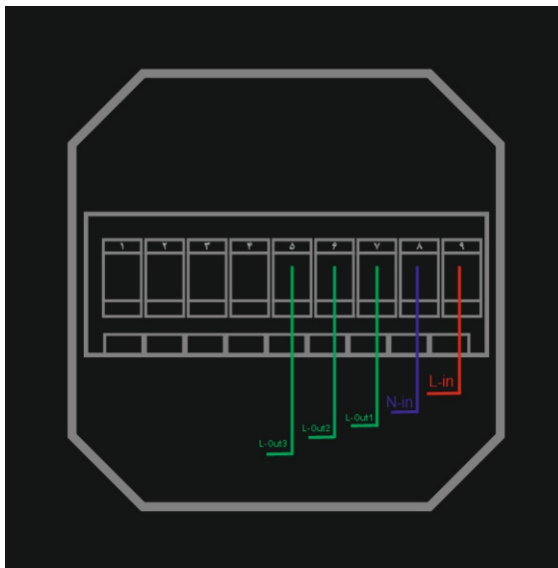
در صورتیکه **Auto Sleep: On** انتخاب شود، قابلیت خاموشی خودکار ترموستات هوشمند فعال می شود به گونه ای که اگر بیش از ۲۰ دقیقه تردد در دفتر ثبت نشود، ترموستات بطور خودکار در حالت کاری خاموش قرار می گیرد و به محض ثبت تردد، ترموستات در حالتی که قبلاً تنظیم شده است، راه اندازی می شود.

نصب ترموستات هوشمند

نحوه سیم کشی ترموستات هوشمند در شکل نشان داده شده است. به ترتیب از راست به چپ: فاز، نول، دور تند، دور متوسط و دور کند.

جهت نصب ترموستات هوشمند، قاب ترموستات که شامل نمایشگر و کلیدها می باشد را با فشار به داخل و سپس بالا از بخش پاور جدا نموده و اقدام به سیم کشی بخش پاور به ترتیب دورها، نول و در نهایت فاز ورودی نمایید و در پایان قاب را سیم کشی خود قرار دهید.

Set Params با دو گزینه UP و DOWN . در صورتیکه در منوی قبلی گزینه Thresholds: Custom انتخاب شده باشد، با فشردن کلید سمت راست امکان مشاهده و تغییر پارامترهای تنظیم شده در Zone 0 تا Zone 15 سنسور تردد جهت دستیابی به بهترین نتیجه فراهم می شود. جهت حرکت بین زونها، کلید وسط  لازم است فشرده شود و در هر زون از طریق کلید سمت چپ و کلید سمت راست مقدار پارامتر زون قابل افزایش و کاهش است. هر چه پارامتر زون کمتر باشد حساسیت سنسور تردد بهتر می شود اما احتمال فالس - آلارم آن نیز بیشتر می شود فلذا توصیه می گردد تا حد امکان تغییری در پارامترهای حاصل از فرایند آموزش صورت نگیرد. پس از مشاهده/تغییر در مقدار پارامترها با نگه داشتن کلید سمت راست به مدت ۲ ثانیه از زونها خارج شده و وارد منوی **Set Params** شده که با نگه داشتن مجدد کلید سمت راست به مدت ۲ ثانیه، تنظیمات به ترموستات اعمال شده و ترموستات به منوی اصلی بر می گردد.



- **Thresholds** با سه گزینه Auto ، Custom و Default. در صورت انتخاب گزینه اول، از طریق منوی بعدی، امکان آموزش سنسور تردد جهت کالیبراسیون آن با توجه به ابعاد دفتر فراهم می گردد. در صورت انتخاب گزینه دوم امکان مشاهده پارامترهای تنظیم شده در سنسور کالیبراسیون (نتیجه کالیبراسیون) و تغییر این پارامترها جهت دستیابی به بهترین نتیجه ممکن، فراهم می شود. در صورت انتخاب گزینه سوم، امکان بارگذاری پارامترهای دیفالت در سنسور ثبت تردد فراهم می شود.
- **Thresholds: Default**: در صورت اعمال این تنظیم، مقادیر دیفالت پارامترها در سنسور تردد ترموستات هوشمند بارگذاری می شود. بار اول که ترموستات در دفتر راه اندازی می شود لازم است یکبار پارامترهای دیفالت در سنسور تردد بارگزاری شود. برای این منظور لازم است در منوی **Thresholds** گزینه **Default** را انتخاب نموده و سپس با نگه داشتن کلید سمت راست  به مدت ۲ ثانیه، به منوی اصلی بازگشته و همزمان تنظیمات به ترموستات و منجمله سنسور تردد اعمال می شود.
- **Set Params** با دو گزینه UP و DOWN . در صورتیکه در منوی قبلی گزینه Thresholds: Auto انتخاب شده باشد با فشردن کلید سمت چپ  و یا راست فرایند آموزش سنسور تردد شروع می شود. با شروع فرایند بر روی صفحه نمایشگر ترموستات هوشمند عبارت **Please Wait** نمایش داده شده و این فرایند به مدت ۲ دقیقه به طول می انجامد. با پایان فرایند، تنظیمات صورت گرفته در پنل تنظیمات به ترموستات اعمال شده و ترموستات به منوی اصلی باز می گردد. قبل از انجام فرایند آموزش جهت دستیابی به بهترین نتیجه، تمامی لامپهای دفتر را روشن نمایید و فن کوئل و یا کولر گازی موجود در دفتر را بر روی دور تند تنظیم نمایید. با شروع فرایند آموزش، دفتر را به مدت ۲ دقیقه ترک نمایید تا فرایند تکمیل شود.