

**SABA**

# راهنمای استفاده از دستگاه کنترل دما و رطوبت

ویرایش: ۲،۱

## TEMP Controller SABA HU322

**معرفی:** دستگاه دما و رطوبت سنج صبا HU322 یک کنترل کننده پیامکی دما و رطوبت محیط است. خروجی رله این دستگاه می تواند با توجه به حالت های انتخاب شده نسبت به افزایش و کاهش دما و رطوبت فعال شود و این تغییرات را توسط پیامک به کاربر اطلاع می دهد. کار با این کنترل کننده بسیار ساده بوده و با انتخاب حالت های کاری می توانید فرایند کنترل و پایش دما و رطوبت را با صحت و اطمینان بالایی انجام دهید. همچنین با تحریک هر یک از ورودیهای این دستگاه، هشدار روی تلفن همراه کاربران ارسال و آنان را از وقوع رخدادی با خبر می سازد.

**کارکرد آسان،** این دستگاه را قابل استفاده برای همه افراد نموده است. **کاربرد** دستگاه متنوع و **تنظیمات** آن ساده بوده و از طریق پیامک (SMS) قابل انجام است.

### الف ( راه اندازی اولیه :

۱ - یک عدد سیم کارت **سالم**، بدون پین کد و دارای شارژ (همراه اول، ایرانسل یا رایتل) را در محل مخصوص سیمکارت قرار دهید. (سر مثلی سیمکارت به سمت داخل سوکت باشد)

۲- آنتن دستگاه را نصب و یک ترانس هسته فلزی یا آداپتور **۲ولت و ۲ آمپر مرغوب** را به محل تغذیه دستگاه متصل نمایید.

۳- دستگاه را روشن نمایید، وقتی سرعت چراغ قرمز چشمک زن کند (هر سه ثانیه) شد **دکمه دستگاه را نگه دارید و با موبایل به دستگاه زنگ بزنید و پس از اشغال شدن خط دکمه را رها کنید.** با انجام این عمل شما مدیر دستگاه می شوید و مدل دستگاه برای شما ارسال می شود. پس از این مرحله دستگاه آماده دریافت و اجرای دستورات شما است.

**ریست سخت افزاری:** دکمه ریست را نگه دارید و دستگاه را روشن کنید، بعد از دو بوق ممتد دستگاه به تنظیمات اولیه باز می گردد.

**توضیحات کلی:** همه دستورات به انگلیسی ارسال می شود. حتما زبان پیشفرض تایپ پیامک گوشی خود را انگلیسی (US) کنید حتی برای اعداد. ممکن است در بعضی از گوشی ها (سامسونگ و اپل و ...) زبان پیشفرض انگلیسی باشد اما انگلیسی (US) نباشد.

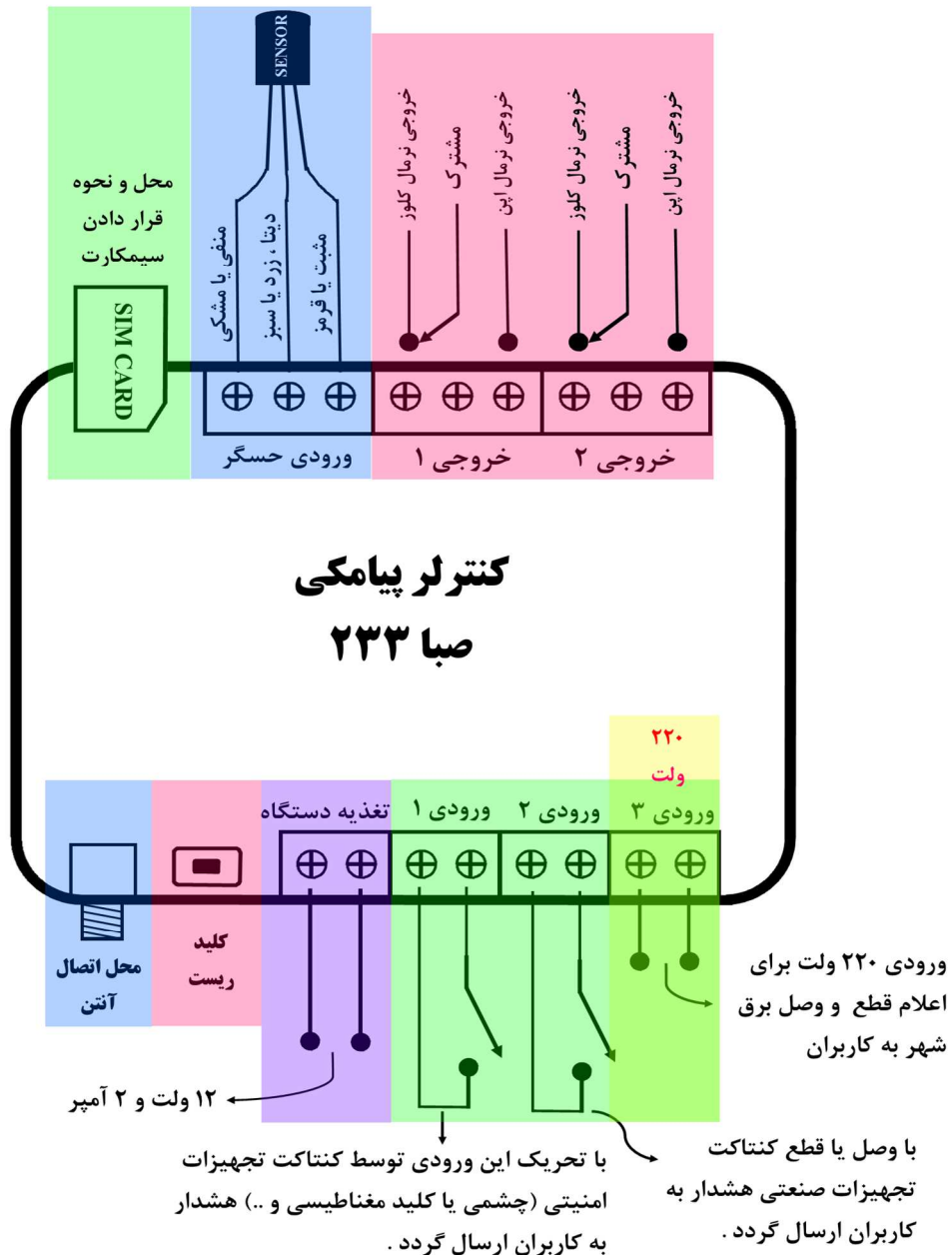
همه دستورات با علامت \* شروع و با علامت # پایان می پذیرد. فاصله ی خالی، حروف و اعداد اضافه و ... در دستور وجود نداشته باشد. برای عملکرد بهتر دستگاه، پیام های تبلیغاتی را برای شماره سیمکارت دستگاه مسدود نمایید.

دستگاه دریافت دستورات **Miss Call**، **SMS** و ... را با یک بوق کوتاه و انتهای اجرای دستورات صحیح را با دو بوق کوتاه و دستورات خطا و متفرقه را با یک بوق بلند اطلاع می دهد.

- کاملاً دیجیتالی و استفاده شبکه تلفن همراه برای اطلاع رسانی و اعلام هشدار به کاربران
- استفاده از حسگر دقیق ( AM2301 ) با بازه اندازه گیری رطوبت بین ۱ تا ۱۰۰ درصد و بازه دمایی ۵۰- الی ۱۲۵ درجه سانتیگراد
- تشخیص قطع سنسور و ارسال پیام هشدار به کاربران
- قابلیت استفاده در حالت های رطوبت زایی ، رطوبت زدایی ، گرمایشی ، سرمایشی ، پایش و مونیتور دما و رطوبت در دوره های زمانی قابل تنظیم از ۱ تا ۹۹۹ دقیقه
- قابلیت اتصال مطمئن سنسور با سیم نمره یک مسی تا فاصله ۳۰ متر از دستگاه
- قابلیت کالیبره کردن دستگاه با موجه مورد استفاده کاربر
- اندازه گیری دما و رطوبت با دقت یک دهم درجه و درصد
- امکان اتصال خروجی اخطار سایر تجهیزات به ورودی های دستگاه و اعلام هشدار به کاربران

S

راهنمای سیم کشی و اتصالات کنترلر پیامکی صبا ۲۲۲



## ب) تنظیمات کنترل رطوبت :

رطوبت بالا و رطوبت پایین دلخواه خود را تنظیم نمایید . رطوبت قابل تنظیم از 1 تا 100 درصد را بصورت سه رقمی وارد نمایید .

بطور مثال برای تنظیم بازه رطوبت 9 تا 26 درصد کد روبرو را برای دستگاه ارسال کنید . **\*HUST\*009\*026#**

سپس حالت کاری دستگاه را انتخاب کنید.

**افزایش رطوبت :** در این حالت اگر رطوبت محیط از رطوبت پایین کمتر شود خروجی دو روشن و با رسیدن رطوبت محیط به رطوبت بالا خروجی دو خاموش می شود. **\*HUHI#** (رطوبت ساز یا مه ساز به خروجی دو متصل می شود)

**کاهش رطوبت :** در این حالت اگر رطوبت محیط از رطوبت بالا بیشتر شود خروجی دو روشن و با رسیدن رطوبت محیط به رطوبت پایین خروجی دو خاموش می شود. **\*HULO#** (سیستم تهویه یا ... به خروجی دو متصل می شود)

**پایش رطوبت :** در این حالت وسایل رطوبت ساز یا سیستم تهویه روشن و خاموش نمی شوند بلکه دستگاه متناسب با رطوبت بالا و پایین یا نرمال هشدار های لازم را (از طریق پیامک و زنگ زدن) به کاربران ارسال می کند . **\*HUPA#**

**\*HUNO#** : غیر فعال کردن حالت های بالا :

**کالیبره کرده رطوبت :** هر چند سنسور رطوبت کالیبره و دقیق می باشد اما در صورتی که رطوبت اندازه گیری شده توسط دستگاه با رطوبت مرجع شما متفاوت باشد، می توانید دستگاه را کالیبره نمایید. بازه کالیبره دستگاه از 9- تا 09 بوده و اعداد مد نظر خود را بصورت دو رقمی در دستور به دستگاه ارسال کنید . بطور مثال برای کم کردن 4 درصد از رطوبت سنسور دستور روبرو را ارسال کنید . **\*HUCA\*-4#**

با استفاده از عدد 00 در دستور کالیبره ، رطوبت واقعی سنسور مبنای عمل دستگاه خواهد بود **\*HUCA\*00#**

**بصورت پیشفرض رطوبت بین 25 تا 40 درصد ، حالت پایش رطوبت و هشدار از طریق پیامک فعال می باشد .**

## ج) تنظیمات کنترل دما :

دمای بالا و دمای پایین دلخواه خود را تنظیم نمایید . بازه دمایی قابل تنظیم از 50- تا 125 درجه سانتی گراد است . دقت نمایید دماهای منفی همراه با علامت منفی و دو رقمی و دماهای مثبت را سه رقمی وارد نمایید .

بطور مثال برای تنظیم بازه دمایی 5- تا 9 درجه کد روبرو را برای دستگاه ارسال کنید . **\*TMST\*-05\*009#**

سپس حالت کاری دستگاه را انتخاب کنید.

**حالت گرمایشی :** اگر دمای محیط از دمای پایین کمتر شود خروجی یک روشن و با رسیدن دمای محیط به دمای بالا خروجی یک خاموش می شود. **\*TMHI#** (گرم کننده یا سیستم حرارتی به خروجی یک متصل می شود)

**حالت سرمایشی :** اگر دمای محیط از دمای بالا بیشتر شود خروجی یک روشن و با رسیدن دمای محیط به دمای پایین خروجی یک خاموش می شود. **\*TMLO#** (سرد کننده یا سیستم برودتی به خروجی یک متصل می شود)

**حالت پایش دما :** در این حالت وسایل گرم کننده یا سرد کننده روشن و خاموش نمی شوند بلکه دستگاه متناسب با دمای بالا و پایین یا نرمال هشدار های لازم را (از طریق پیامک و زنگ زدن) به کاربران ارسال می کند . **\*TMPA#**

**\*TMNO#** : غیر فعال کردن حالت های بالا :

**کالیبره کرده دما:** هر چند سنسور دما کالیبره و دقیق می باشد اما در صورتی که دمای اندازه گیری شده توسط دستگاه با دمای مرجع شما متفاوت باشد، می توانید دستگاه را کالیبره نمایید. بازه کالیبره دستگاه از 9- تا 09 بوده و اعداد مد نظر خود را بصورت دو رقمی در دستور به دستگاه ارسال کنید. بطور مثال برای کم کردن 4 درجه از دمای سنسور دستور روبرو را ارسال کنید. **\*TMCA\*-4#**

با استفاده از عدد 00 در دستور کالیبره، دمای واقعی سنسور مبنای عمل دستگاه خواهد بود **\*TMCA\*00#**

### بصورت پیشفرض دما بین 25 تا 30 درجه، حالت پایش دما و هشدار از طریق پیامک فعال می باشد.

**هشدار یا اطلاع رسانی:** دستگاه می تواند هشدار ها را به 7 نفر ارسال کند و با یکی از سه روش زیر قابل انجام است.

هشدار پیامکی با ارسال دستور **\*THMM#** هشدار تماسی با ارسال دستور **\*THRR#**

هشدار پیامکی و تماسی با ارسال دستور **\*THRM#** عدم ارسال هشدار تغییرات با پیامک و تماس با ارسال دستور **\*THNM#**

### (د) تنظیمات مونیور دما و رطوبت:

این دستگاه می تواند در بازه زمانی مشخص (هر 1 تا 999 دقیقه) دما و رطوبت محیط را برای کاربران ارسال نماید.

دستور روبرو هر 8 دقیقه دما و رطوبت محیط را برای کاربران ارسال می کند. **\*THTI\*008#**

با دستور **\*THTI\*000#** مونیور دما و رطوبت غیر فعال می شود.

### (ن) ورودی ها و خروجی ها:

#### ۱- دستورات خروجی ها

در حالت پایش دما یا غیر فعال بودن کنترل دما، می توان وسایل متصل به خروجی ها را بصورت دستی با دستورات زیر کنترل نمود.

روشن کردن خروجی یک **\*R1ON#** خاموش کردن خروجی یک **\*R1OF#**

روشن کردن خروجی دو **\*R2ON#** خاموش کردن خروجی دو **\*R2OF#**

**نکته:**

۲- وضعیت خروجی ها در حافظه دستگاه ذخیره می شود و با خاموش و روشن شدن دستگاه به حالت قبل از خاموشی بر می گردد.

۳- خروجی ها برای فرمان به تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی به صورت استاندارد (NO COM NC) طراحی شده اند.

۴- توان خروجی ها در ولتاژ 240 ولت، 5 آمپر دائمی می باشد لذا برای توانهای بالا از کنتاکتور استفاده نمایید.

**۲- دستورات ورودیها** ورودی ها دارای دو حالت گزارشی و هشدار دهنده هستند .

۱- گزارشی : در موقع لزوم می توان با گرفتن گزارش **inf2** از وضعیت ورودی ها اطلاع یافت .

۲/۱- هشداردهنده : با تحریک ورودی ۱ پیام یا تماس هشدار برای ۷ نفر از کاربران ارسال می شود . این ورودی را می توان بنا به نیاز بصورت **نرمال اپن NO** یا **نرمال کلوز NC** تنظیم نمود .

۲/۲- هشداردهنده : با تحریک ورودی های ۲ و ۳ پیام یا تماس هشدار وصل یا قطع ورودی برای ۷ نفر از کاربران ارسال می شود .

فعال کردن ورودی ۱ **\*V1YS#** غیر فعال کردن ورودی ۱ **\*V1NO#**

نرمال اپن ورودی ۱ **\*V1OP#** نرمال کلوز ورودی ۱ **\*V1CL#**

فعال کردن ورودی ۲ **\*V2YS#** غیر فعال کردن ورودی ۲ **\*V2NO#**

فعال کردن ورودی ۳ **\*V3YS#** غیر فعال کردن ورودی ۳ **\*V3NO#**

برای تنظیم نحوه هشدار دهی دستگاه موقع تحریک ورودی ها یکی از دستورات زیر را به دستگاه ارسال نمایید .

هشدار تماسی **\*V1RR#** هشدار پیامکی **\*V1MM#** هشدار پیامکی و تماسی **\*V1RM#**

ولتاژ تحریک ورودی سه **۲۲۰ ولت است** و برای تحریک ورودی ۱ و ۲ کافی است ترمینال هر یک از این ورودیها ، اتصال کوتاه گردد .

**(و سایر دستورات :****۱- ذخیره شماره تلفن کاربران (تنظیم این قابلیت توسط مدیر اصلی قابل انجام است)**

ذخیره دومین تلفن عادی **\*TE02\*09123456789#** ذخیره دومین تلفن بین الملل **\*TE02\*00989123456789#**

ذخیره دومین تلفن بین الملل **\*TE02\*+989123456789#** ذخیره دومین تلفن بدون کد **\*TE02\*323000450024#**

برای وارد کردن شماره کاربران دیگر تا ۷ کاربر از دستور **TE02** تا **TE07** استفاده می شود.

با ارسال **\*TEST#** به دستگاه شماره تلفن های درون حافظه دستگاه به مدیر اصلی ( کاربر شماره ۱ ) ارسال می شود .

با ارسال **\*TE00#** به دستگاه همه شماره تلفن های درون حافظه دستگاه بغیر از مدیر اصلی سیستم حذف می شود .

با ارسال **\*TE02#** به دستگاه شماره تلفن کاربر شماره ۲ درون حافظه دستگاه حذف می شود . برای حذف تکی دیگر کاربران می توان از دستورات **TE03** و **TE04** و ... استفاده نمود .

**۲- ریست نرم افزاری (تنظیم این قابلیت توسط مدیر اصلی قابل انجام است)**

با ارسال این دستور ، دستگاه ریست شده و به تنظیمات اولیه می رود اما شما همچنان مدیر دستگاه هستید . **\*REST#**

**۳- تنظیم صدای بپ یا - BI-**

فعال کردن صدای بیزر (بوق) **\*BIYS#** غیر فعال کردن صدای بیزر (بوق) **\*BINO#**

**۴- دستور INF0**

با ارسال دستور **\*INF0#** به دستگاه ، کلیه دستورات این مدل برای فرستنده پیام ارسال می شود .

**۵- دستور INF1**

با ارسال دستور **\*INF1#** نام و شماره سریال ، مقدار آنتن ، نام مودم و ... برای فرستنده پیام ارسال می شود .

**۶- دستور INF2**

با ارسال دستور **\*INF2#** اطلاعات مربوط به عملکرد و تنظیمات دستگاه از جمله وضعیت خروجی ها ، ورودیها ، میزان دما و ... برای فرستنده پیام ارسال می شود .

**۷- دستور INF3**

با ارسال دستور **\*INF3#** اطلاعات مربوط به کنترل دما برای فرستنده پیام ارسال می شود . همچنین اگر شماره فردی در حافظه دستگاه باشد و به آن زنگ بزند دستگاه اطلاعات مربوط به کنترل دما را برای شما ارسال می کند .