

دفترچه راهنمای دستگاه TH8 PRO

راه اندازی و نصب دستگاه TH8 PRO

مشخصات سیستم

- دارای ۸ ورودی و ۸ خروجی
- قابلیت کنترل و ارسال دمای محیط با قابلیت کابل کشی تا ۵۰ متر برای سنسور DS18B20 و ۲۰ متر برای سنسور رطوبت دما AM2301
- تایمر هفتگی ، دوره ای ، تایمر دقیقه و تایمر پالس برای خروجی ها
- قابلیت اتصال چشمی و مگنت دزدگیر به ورودی ها
- قابلیت کنترل رله با تک زنگ
- دریافت شارژ ، میزان آنتن دهی ، گزارشگیری از وضعیت ورودی و خروجی ها ، گزارش عملکرد کاربران به مدیر
- قابلیت هشدار قطع برق در صورت اتصال باتری پشتیبان
- قابلیت اتصال به انواع وسایل برقی ، برد رله و کنتاکتور
- نرم افزار اندروید برای کنترل دستگاه

لطفا قبل از استفاده این راهنما را به طور کامل مطالعه فرمایید

- قابلیت ذخیره ۶ مدیر
- ۸ ورودی دیجیتال
- ۸ خروجی رله
- قابلیت اتصال ۴ سنسور (DS18B20 یا AM2301)
- قابلیت کنترل رله با دریافت بازه (دما و رطوبت)
- قابلیت گزارش دما و رطوبت به کاربران
- قابلیت اتصال سنسور های حفاظتی به ورودی ها
- قابلیت هشدار آژیر برای دماهای غیر مجاز
- تایمر دقیقه ، دوره ای ، پالس و تایمر هفتگی
- اعلام قطع برق در صورت اتصال باتری بکاپ
- دریافت شارژ سیم کارت
- قابلیت کنترل با تک زنگ
- تشخیص خرابی شبکه و رفع آن

نکات نصب دستگاه :

* برای تغذیه دستگاه باید یک آداپتور ۱۲ ولت ۳ آمپر مرغوب استفاده کنید در غیر این صورت در عملکرد دستگاه اختلال بوجود می آید .

* آنتن همراه دستگاه را حتما به دستگاه متصل کنید و آن را در مکان مناسب برای دسترسی به حداکثر آنتن دهی نصب کنید

قابلیت تعریف یک مدیر اصلی و ۵ کاربر برای دستگاه

معرفی مدیر دستگاه < ارسال ADMIN به دستگاه

تغییر رمز مدیر دستگاه پسورد جدید **PSS# فقط توسط مدیر**

تعریف کاربران سیستم توسط مدیر

معرفی کاربر ۱ **N1=+989121112233** __ حذف کاربر ۱ **N1D=D**

معرفی کاربر ۲ **N2=+989121112233** __ حذف کاربر ۲ **N2D=D**

معرفی کاربر ۳ **N3=+989121112233** __ حذف کاربر ۳ **N3D=D**

معرفی کاربر ۴ **N4=+989121112233** __ حذف کاربر ۴ **N4D=D**

معرفی کاربر ۵ **N5=+989121112233** __ حذف کاربر ۵ **N5D=D**

ورودی های دستگاه : ورودی های دستگاه با ولتاژ ۵ تا ۲۴ ولت وصل و با قطع ولتاژ قطع می شود . در نتیجه شما

میتوانید از این قابلیت برای کاربرد هایی مانند اعلام قطع برق ، تشخیص خاموشی و روشن بودن وسایل ، اتصال مگنت و چشمی دزدگیر به ورودی ها استفاده کنید . ورودی ۱ تا ۸ دستگاه با اتصال ولتاژ برای کاربر ان اسمس ارسال کرده و با قطع ولتاژ هم برای کاربران اسمس ارسال می کند . همچنین این ورودی ها میتواند با کاربران تماس بگیرد

*میتوان ارسال اسمس ورودی ها را به صورت جداگانه کنترل کرد . برای فعال و غیر فعال کردن اسمس ورودی ها هنگامی که ولتاژ به ورودی متصل می شود با استفاده از دستور **SMSIN#11111011** میتوانید آن را فعال یا غیر فعال کنید

برای فعال بودن عدد 1 و برای غیر فعال بودن عدد 0 ارسال می شود . به طور مثال در دستور بالا تمام ورودی ها بجز ورودی ۶ هنگام اتصال ولتاژ اسمس ارسال می کنند

برای فعال و غیر فعال کردن اسمس ورودی ها هنگامی که ولتاژ از روی ورودی برداشته می شود با استفاده از دستور **SMSFN#11111011** میتوانید آن را فعال یا غیر فعال کنید . در دستور بالا همه ورودی ها بجز ۶ هنگام برداشته شدن ولتاژ از روی ورودی اسمس ارسال می کنند

تماس ورودی ها را نیز می توان بصورت مجزا کنترل کرد . برای فعال و غیر فعال کردن تماس ورودی هنگامی که ولتاژ به ورودی متصل می شود با استفاده از دستور **DIIN#01000000** میتوان تماس ورودی ها را کنترل کرد . در این مثال ورودی 2 هنگام اتصال ولتاژ به ورودی با کاربران تماس می گیرد .

* برای فعال و غیر فعال کردن تماس ورودی هنگامی که ولتاژ از روی ورودی برداشته می شود با استفاده از دستور **DFIN#01000000** میتوان تماس ورودی ها را کنترل کرد . در این مثال ورودی 2 هنگام برداشته شدن ولتاژ از ورودی با کاربران تماس می گیرد .

ورودی ۸ دستگاه در ۳ حالت قابل استفاده می باشد (اطلاع از فعال بودن آلارم مد ورودی ۸ : ارسال STALARM) (تنظیم زمان آلارم دستور alarm#3 بر حسب دقیقه در اینجا زمان ۳ دقیقه انتخاب شده است)

- ۱- با اتصال ولتاژ و قطع ولتاژ به ورودی برای کاربر اسمس یا تماس یا هر ۲ ارسال شود. برای قرار دادن دستگاه در این مد دستور **OPT#31** را به دستگاه ارسال کنید در این حالت مد دستگاه روی **ALARMOFF** باشد . (حالت پیش فرض)
- ۲- با اتصال ولتاژ به ورودی اسمس یا تماس یا هر ۲ به کاربر ارسال شود و با قطع ولتاژ خروجی ۸ برای مدت زمانی که توسط کاربران تعیین می شود (دستور **alarm#2** که عدد بر حسب دقیقه می باشد) روشن و سپس خاموش شود . (مد قطع برق) برای قرار دادن دستگاه در این مد دستور **OPT#15** را به دستگاه ارسال کنید برای این مد باید با ارسال دستور **ALARMON** میتوانید این مد را فعال کرده و با دستور **ALARMOFF** این مد را غیر فعال کنید
- ۳- با اتصال ولتاژ به ورودی اسمس یا تماس برای کاربر ارسال نمی شود و با قطع ولتاژ خروجی ۸ برای مدت زمانی که توسط کاربران تعیین می شود روشن و سپس خاموش شود . (مد اتصال چشمی دزدگیر به ورودی) برای قرار دادن دستگاه در این مد دستور **OPT#16** را به دستگاه ارسال کنید برای این مد باید با ارسال دستور **ALARMON** میتوانید این مد را فعال کرده و با دستور **ALARMOFF** این مد را غیر فعال کنید

لینک ورودی به خروجی

در این حالت میتوانید با اتصال ولتاژ به ورودی خروجی متناظر را روشن و با قطع ولتاژ خروجی را قطع کنید برای این کار باید دستور **INT#10100000** را به دستگاه ارسال کنید در اینجا عدد 1 نشانگر فعال بودن این حالت برای ورودی مورد نظر و عدد 0 نشانگر غیر فعال بودن این حالت برای ورودی مورد نظر می باشد . به طور مثال با ارسال دستور **INT#10100000** لینک ورودی به خروجی برای ورودی ۱ به خروجی ۱ فعال ، برای ورودی ۲ به خروجی ۲ غیر فعال ، برای ورودی ۳ به خروجی ۳ فعال و برای ورودی ۴ به خروجی ۴ غیر فعال می باشد .

در صورتی که میخواهید با یکبار پالس به ورودی ۱ خروجی ۱ روشن شده و با پالس دوم خروجی ۱ خاموش شود باید جای عدد 1 در دستور عدد 2 بگذارید

همچنین میتوانید ترکیبی استفاده کنید

• به طور مثال **INT#20000001** در این دستور ورودی ۱ به خروجی ۱ حالت پالس یکبار روشن یکبار خاموش و ورودی ۸ به خروجی ۸ حالت وصل قطع می باشد . لینک ورودی به خروجی بقیه ورودی ها که با عدد 0 جایگذاری شده غیر فعال می باشد

مد تک زنگ

در این مد میتوانید با تماس با دستگاه رله ۸ دستگاه را به دوروش کنترل کنید (در حالت پیش فرض مد تماس غیر فعال می باشد و کنترل رله روی حالت پالس می باشد)

- برای فعال کردن این مد دستور **OPT#3** را به دستگاه ارسال کنید و برای غیر فعال کردن این مد دستور **OPT#4** را به دستگاه ارسال کنید
- برای کنترل رله ۸ در مد لحظه ای (با یک بار تماس با دستگاه رله ۸ برای مدت زمان ۱ ثانیه وصل و سپس قطع می شود) دستور **OPT#18** را برای دستگاه ارسال کنید
- برای کنترل رله در مد فلیپ فلاپ (با یکبار تماس با دستگاه رله ۸ وصل و با تماس دوم رله ۸ قطع می گردد) دستور **OPT#17** را برای دستگاه ارسال کنید .

زمان بر حسب ثانیه#PLS1	تغییر پالس خروجی ۱ حداکثر این زمان برای هر خروجی ۶۵۰۰۰ ثانیه می باشد
زمان بر حسب ثانیه#PLS2	تغییر پالس خروجی ۲
زمان بر حسب ثانیه#PLS3	تغییر پالس خروجی ۳
زمان بر حسب ثانیه#PLS4	تغییر پالس خروجی ۴
زمان بر حسب ثانیه#PLS5	تغییر پالس خروجی ۵
زمان بر حسب ثانیه#PLS6	تغییر پالس خروجی ۶
زمان بر حسب ثانیه#PLS7	تغییر پالس خروجی ۷
زمان بر حسب ثانیه#PLS8	تغییر پالس خروجی ۸
	فرمان گروهی OUT#10100000 عدد ابرای روشن شدن و عدد 0 برای خاموش شدن (به طور مثال با ارسال این دستور خروجی ۱ روشن ، خروجی ۲ خاموش ، خروجی ۳ روشن و خروجی ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ خاموش می شود)
متن مورد نظر%n1	تغییر متن وصل خروجی ۱
متن مورد نظر%n2	تغییر متن وصل خروجی ۲
متن مورد نظر%n3	تغییر متن وصل خروجی ۳
متن مورد نظر%n4	تغییر متن وصل خروجی ۴
متن مورد نظر%n5	تغییر متن وصل خروجی ۵
متن مورد نظر%n6	تغییر متن وصل خروجی ۶
متن مورد نظر%n7	تغییر متن وصل خروجی ۷
متن مورد نظر%n8	تغییر متن وصل خروجی ۸
متن مورد نظر%f1	تغییر متن قطع خروجی ۱
متن مورد نظر%f2	تغییر متن قطع خروجی ۲
متن مورد نظر%f3	تغییر متن قطع خروجی ۳
متن مورد نظر%f4	تغییر متن قطع خروجی ۴
متن مورد نظر%f5	تغییر متن قطع خروجی ۵
متن مورد نظر%f6	تغییر متن قطع خروجی ۶
متن مورد نظر%f7	تغییر متن قطع خروجی ۷
متن مورد نظر%f8	تغییر متن قطع خروجی ۸

RSTSSY	ریست کردن دستگاه فقط توسط مدیر
Ai	گزارشگیری ورودی ها
AO	گزارشگیری خروجی ها
SiG	گزارشگیری میزان آنتن دهی
TCi	اطلاع از میزان شارژ همراه اول فارسی
*141*1#	اطلاع از میزان شارژ ایرانسل لاتین
*140*11#	اطلاع از میزان شارژ همراه اول لاتین
MDQ	اطلاع از کاربران و مدیریت دستگاه
0000	قطع کردن آژیر خروجی ۸ در مد دزدگیر بدون غیر فعال کردن مد آلارم
11	وصل خروجی ۱
10	قطع خروجی ۱
21	وصل خروجی ۲
20	قطع خروجی ۲
31	وصل خروجی ۳
30	قطع خروجی ۳
41	وصل خروجی ۴
40	قطع خروجی ۴
51	وصل خروجی ۵
50	قطع خروجی ۵
61	وصل خروجی ۶
60	قطع خروجی ۶
71	وصل خروجی ۷
70	قطع خروجی ۷
81	وصل خروجی ۸
80	قطع خروجی ۸

تایمر های دستگاه :

کنترل خروجی های ۵ تا ۸ بصورت زماندار روشن ، خاموش (دقیقه)

جهت کنترل خروجی ها بصورت زماندار می بایستی در ابتدا کاراکتر ct سپس عدد خروجی مورد نظر ، بعد از آن کاراکتر # و در انتها زمان مورد نظر را بر حسب دقیقه نوشته و به دستگاه پیامک کنید. برای نمونه اگر بخواهیم خروجی 5 بمدت ۸۰ دقیقه وصل و سپس قطع گردد باید بصورت زیر پیامک زده شود.

Ct5#80

در این حالت ابتدا دستگاه یک sms برای شما مبنی بر شروع به کار تایمر ارسال کرده و سپس خروجی را فعال میکند

توجه: حداقل زمان برای هر خروجی ۱ و حداکثر ۹۹۹ دقیقه می باشد. .. توجه: این حالت زماندار فقط یک بار اتفاق می افتد و برای هر بار استفاده باید پیامک زده شود

کنترل خروجی های ۵ تا ۸ بصورت زماندار پالس (دقیقه)

جهت کنترل خروجی ها بصورت زماندار پالس می بایستی در ابتدا کاراکتر pt سپس عدد خروجی مورد نظر ، بعد از آن کاراکتر # و در انتها زمان مورد نظر را بر حسب دقیقه نوشته و به دستگاه پیامک کنید. برای نمونه اگر بخواهیم خروجی 5 بعد از مدت ۸۰ دقیقه بصورت پالس ۱ ثانیه روشن و سپس خاموش شود و باید بصورت زیر پیامک زده شود

Pt5#80

در این حالت ابتدا دستگاه یک sms برای شما مبنی بر شروع به کار تایمر ارسال کرده و سپس خروجی را فعال میکند .

توجه: حداقل زمان برای هر خروجی ۱ و حداکثر ۹۹۹ دقیقه می باشد. .. توجه: این حالت زماندار فقط یک بار اتفاق می افتد و برای هر بار استفاده باید پیامک زده شود.

تایمر تکرار : کنترل خروجی ها بصورت دوره ای روشن ، خاموش (این حالت فقط روی رله ۵ و ۶ و ۷ می باشد)

جهت کنترل خروجی 5 بصورت دوره ای می بایستی در ابتدا کاراکتر ft سپس عدد خروجی مورد نظر ، بعد از آن کاراکتر # و در انتها زمان مورد نظر را بر حسب دقیقه نوشته و به دستگاه پیامک کنید. برای نمونه اگر بخواهیم خروجی 5 بمدت ۸۰ دقیقه وصل و سپس به مدت ۱۰ دقیقه قطع گردد باید بصورت زیر پیامک زده شود.

Ft5#80 بر حسب دقیقه زمان وصل رله ۵ Rt5#10 بر حسب دقیقه زمان قطع رله ۵

- برای شروع این حالت برای رله 5 باید کد 50001 را به دستگاه ارسال کنید
- برای توقف این حالت برای رله 5 باید کد 50000 را به دستگاه ارسال کنید

متن مورد نظر 1% p	تغییر متن پالس خروجی ۱
متن مورد نظر 2% p	تغییر متن پالس خروجی ۲
متن مورد نظر 3% p	تغییر متن پالس خروجی ۳
متن مورد نظر 4% p	تغییر متن پالس خروجی ۴
متن مورد نظر 5% p	تغییر متن پالس خروجی ۵
متن مورد نظر 6% p	تغییر متن پالس خروجی ۶
متن مورد نظر 7% p	تغییر متن پالس خروجی ۷
متن مورد نظر 8% p	تغییر متن پالس خروجی ۸
متن مورد نظر 1% i	تغییر متن وصل ورودی ۱
متن مورد نظر 2% i	تغییر متن قطع ورودی ۱
متن مورد نظر 3% i	تغییر متن وصل ورودی ۲
متن مورد نظر 4% i	تغییر متن قطع ورودی ۲
متن مورد نظر 5% i	تغییر متن وصل ورودی ۳
متن مورد نظر 6% i	تغییر متن قطع ورودی ۳
متن مورد نظر 7% i	تغییر متن وصل ورودی ۴
متن مورد نظر 8% i	تغییر متن قطع ورودی ۴
متن مورد نظر 9% i	تغییر متن وصل ورودی ۵
متن مورد نظر 10% i	تغییر متن قطع ورودی ۵
متن مورد نظر 11% i	تغییر متن وصل ورودی ۶
متن مورد نظر 12% i	تغییر متن قطع ورودی ۶
متن مورد نظر 13% i	تغییر متن وصل ورودی ۷
متن مورد نظر 14% i	تغییر متن قطع ورودی ۷
متن مورد نظر 15% i	تغییر متن وصل ورودی ۸
متن مورد نظر 16% i	تغییر متن قطع ورودی ۸

برای تغییر متن دقت کنید حروف f , n , p , i با حروف کوچک نوشته شود .

(حداکثر تا ۱۴ کاراکتر فارسی)

- روز هایی که می خواهید تایمر در آن روز عمل کند عدد 1 و روز هایی که نمیخواهید تایمر در آن روز عمل کند عدد 0 را جایگزین کنید . در مثال بالا 1111110 از **شنبه تا پنج شنبه** تایمر عمل کرده و روز جمعه تایمر عمل نمی کند
- برای خاموش شدن رله ۲ در ساعت ۱۱ باید تایمر ۲ را به صورت زیر تنظیم کنید

Tms2#11-00-R2-0-1111110

- هنگامی که تایمر را تنظیم می کنید یک پیام از تنظیمات برای کاربر ارسال می شود و صحت تنظیمات را نشان می دهد و هنگامی که تایمر در ساعت مشخص عمل میکند اسمس انجام آن برای **مدیر سیستم** ارسال می شود
- *دستور **opt#77** برای روشن کردن کلی مد تایمر هفتگی و دستور **opt#88** برای خاموش کردن کلی مد تایمر هفتگی استفاده می شود
- *برای غیر فعال کردن هر یک از تایمر ها عدد ساعت آن را با عدد 9 جایگزین کنید
- *به طور مثال **tms1#99-99** در این صورت تایمر ۱ غیر فعال می شود .

- Ft6#80 بر حسب دقیقه زمان وصل رله ۶ بر حسب دقیقه زمان قطع رله ۶
- برای شروع این حالت برای رله 6 باید کد 60001 را به دستگاه ارسال کنید
- برای توقف این حالت برای رله 6 باید کد 60000 را به دستگاه ارسال کنید
- Ft7#80 بر حسب دقیقه زمان وصل رله ۷ بر حسب دقیقه زمان قطع رله ۷
- برای شروع این حالت برای رله 7 باید کد 70001 را به دستگاه ارسال کنید
- برای توقف این حالت برای رله 7 باید کد 70000 را به دستگاه ارسال کنید

در این حالت ابتدا دستگاه یک sms برای شما مبنی بر شروع به کار تایمر ارسال کرده و سپس خروجی را فعال میکند **توجه:** حداقل زمان برای خروجی ۱ ثانیه و حداکثر ۱۰۰۰ دقیقه می باشد.

برنامه ریزی تایمر هفتگی :

***تنظیم ساعت و روز هفته :**

Timset#18-20-3

*در اینجا 18-20 ساعت و عدد 3 روز هفته می باشد (شنبه ۱ - یکشنبه ۲ - دوشنبه ۳ - سه شنبه ۴ - چهارشنبه ۵ - پنج شنبه ۶ - جمعه ۷)

***تنظیم تاریخ دستگاه :**

Datset#1400-10-15

*در اینجا 1400 سال - عدد 10 ماه و عدد 15 روز می باشد

***استعلام ساعت و تاریخ دستگاه ارسال کد time به دستگاه**

*با استفاده از دستورات زیر می توانید تایمر هفتگی دستگاه را تنظیم کرده و از آن برای خاموش و روشن کردن وسایل خود استفاده کنید .

***دستگاه TH8 PRO دارای 20 تایمر می باشد .**

*به طور مثال میخواهیم روز های **شنبه تا پنج شنبه** ساعت ۸ صبح رله ۲ دستگاه روشن و ساعت ۱۱ رله ۲ خاموش شود و **جمعه** ها فرمانی به رله ۲ داده نشود . برای این کار نیاز به استفاده از ۲ تایمر داریم . اولی برای روشن کردن رله ۲ و دومی برای خاموش کردن رله ۲ . برای مثال بالا با استفاده از دستور

Tms1#08-00-R2-1-1111110

*در اینجا tms دستور اولیه - عدد ۱ شماره تایمر - 08-00 ساعت = R2 رله ۲ - عدد ۱ نشانگر روشن شدن رله و اگر عدد 0 را وارد کنید نشانگر خاموش شدن رله ۲ می باشد و در صورتی که حرف P را جایگزین کنید سر تایمر معرفی شده رله مورد نظر خروجی پالس خواهد داشت - ۷ رقم بعدی روز های هفته از شنبه تا جمعه می باشد

ارسال دستور SNS#1222

عدد ۱ سنسور رطوبت دما (AM2301) و عدد ۲ سنسور دما (DS18B20) و مقدار 0 غیر فعال

سنسور چهارم	سنسور سوم	سنسور دوم	سنسور اول	
2	2	2	1	SNS#

در این مثال سنسور اول دما رطوبت و سنسور های ۲ و ۳ و ۴ دما انتخاب شده است

(((بازه دما برای سنسور DS18B20 (-40 تا +120 درجه) و برای سنسور AM2301 (0 تا ۸۰ درجه) می باشد)))

بازه رطوبت برای سنسور AM2301 از 0 تا 99 درصد می باشد (از چکیدن آب و مایعات روی سنسور جلوگیری کنید در غیر این صورت سنسور از بین خواهد رفت.

انتخاب بازه دما (این بازه مربوط به کنترل رله های ۱ تا ۴ می باشد)

بازه دمای ۱	ارسال دستور T1#(+20)(+30)	رله ۱
بازه دمای ۲	ارسال دستور T2#(+25)(+35)	رله ۲
بازه دمای ۳	ارسال دستور T3#(+24)(+38)	رله ۳
بازه دمای ۴	ارسال دستور T4#(-10)(-3)	رله ۴

نکته: در صورتی که دما شما بالای صفر درجه می باشد علامت مثبت و در صورتی که دمای شما زیر صفر درجه می باشد

حتما علامت منفی را در متن ارسالی قرار دهید

انتخاب بازه هشدار پیامکی دما (این بازه مربوط به هشدار دما به کاربران می باشد)

بازه هشدار دمای ۱	ارسال دستور TSMS1#(+18)(+32)
بازه هشدار دمای ۲	ارسال دستور TSMS2#(+23)(+38)
بازه هشدار دمای ۳	ارسال دستور TSMS3#(+21)(+40)
بازه هشدار دمای ۴	ارسال دستور TSMS4#(-12)(-1)

نکته: در صورتی که دما شما بالای صفر درجه می باشد علامت مثبت و در صورتی که دمای شما زیر صفر درجه می باشد

حتما علامت منفی را در متن ارسالی قرار دهید

انتخاب بازه رطوبت (این بازه مربوط به کنترل رله های ۵ تا ۸ می باشد)

بازه رطوبت ۱	ارسال دستور H1#(20)(50)
بازه رطوبت ۲	ارسال دستور H2#(25)(55)
بازه رطوبت ۳	ارسال دستور H3#(30)(70)
بازه رطوبت ۴	ارسال دستور H4#(10)(30)

انتخاب بازه هشدار پیامکی رطوبت (این بازه مربوط به هشدار رطوبت به کاربران می باشد)

بازه هشدار رطوبت ۱	ارسال دستور HSMS1#(18)(60)
بازه هشدار رطوبت ۲	ارسال دستور HSMS2#(23)(58)
بازه هشدار رطوبت ۳	ارسال دستور HSMS3#(20)(80)
بازه هشدار رطوبت ۴	ارسال دستور HSMS4#(5)(40)

تنظیم مد برای حالت اتوماتیک رله در بازه رطوبت

ارسال دستور AMH#1212

عدد ۱ حالت فن و عدد ۲ حالت رطوبت ساز و مقدار 0 غیر فعال

سنسور ۸ و رله ۸	سنسور ۳ و رله ۷	سنسور ۲ و رله ۶	سنسور ۱ و رله ۵	
2	2	2	1	AMH#

در این مثال رله ۵ و ۷ حالت فن و رله ۶ و ۸ حالت رطوبت ساز انتخاب شده است

در مد فن در صورت رسیدن رطوبت سنسور به حد بالا رله روشن می شود و در صورت رسیدن رطوبت سنسور به حد پایین رله خاموش می شود اما مد رطوبت ساز در صورت رسیدن رطوبت سنسور به حد پایین رله روشن می شود و در صورت رسیدن رطوبت سنسور به حد بالا رله خاموش می شود. **نکته:** در صورتی که سنسور شما از نوع DS18B20 (دما) است مد رطوبت را برای آن فعال نکنید.

تنظیم مد برای حالت اتوماتیک رله در بازه دما

ارسال دستور AMT#1212

عدد ۱ حالت کولر و عدد ۲ حالت هیتر و مقدار 0 غیر فعال

سنسور ۴ و رله ۴	سنسور ۳ و رله ۳	سنسور ۲ و رله ۲	سنسور ۱ و رله ۱	
2	1	2	1	AMT#

در این مثال رله ۱ و ۳ حالت کولر و رله ۲ و ۴ حالت هیتر انتخاب شده است

در مد کولر در صورت رسیدن دمای سنسور به حد دمای بالا رله روشن می شود و در صورت رسیدن دمای سنسور به حد دمای پایین رله خاموش می شود اما مد هیتر در صورت رسیدن دمای سنسور به حد دمای پایین رله روشن می شود و در صورت رسیدن دمای سنسور به حد دمای بالا رله خاموش می شود.

فعال کردن مد دما

ارسال دستور ACTT#1111

عدد ۱ حالت فعال و عدد 0 حالت غیر فعال

سنسور ۴ و رله ۴	سنسور ۳ و رله ۳	سنسور ۲ و رله ۲	سنسور ۱ و رله ۱	
1	1	1	1	ACTT#

در این مثال مد کنترل رله برای هر ۴ سنسور در حالت دما فعال است

دریافت مقدار دما و رطوبت سنسور ها	GETTEMP یا TMP یا TEMP
اطلاع از مد سنسور ها	STS
اطلاع از بازه هشدار پیامکی سنسور ها	SMSAM
اطلاع از بازه کنترل رله سنسور ها	VALAM
فعال کردن تماس هشدار دما یا رطوبت	OPT#1
غیرفعال کردن تماس هشدار دما یا رطوبت	OPT#2

مثال بازه کنترل اتوماتیک دما: بازه دمای رله ۱ با ارسال دستور (+30)(+20) t1# که در اینجا ۳۰ دمای حد بالا

و ۲۰ دمای حد پایین رله ۱ می باشد. سپس مد کولر یا هیتر را برای رله ۱ دستگاه تعیین کنید. برای مد کولر ارسال

دستور AMT#1000 (در اینجا بقیه سنسور ها غیر فعال با مقدار 0 در نظر گرفته شده است)

بعد از آن با دستور ACTT#1000 مد دما را برای سنسور ۱ فعال کنید

(نکته: فعال سازی مد دما یا رطوبت باید آخرین مرحله از تنظیمات باشد. در صورتی که میخواهید بازه دما یا رطوبت را عوض کنید ابتدا مد دما یا رطوبت را غیر فعال کنید و پس از انجام تنظیمات آن را مجدداً فعال کنید))

در این حالت با بالا رفتن دما و رسیدن به بالای ۳۰ درجه رله ۱ روشن شده و با کاهش دما و رسیدن به زیر ۲۰

درجه رله ۱ خاموش می شود. (در مد هیتر برعکس این حالت عمل می کند)

مثال بازه هشدار دما: بازه دمای هشدار سنسور ۱ با ارسال دستور (+30)(+20) TSMS1# که در اینجا ۳۰ دمای

هشدار بالا و ۲۰ دمای هشدار پایین ۱ می باشد. سپس مد فعال سازی را برای دستگاه با دستور

ACTTSMS#1000 ارسال کنید. (در این حالت با بالا رفتن دمای سنسور ۱ و رسیدن به بالای ۳۰ درجه برای

کاربران اسمس هشدار ارسال شده و با کاهش دما و رسیدن به زیر ۲۰ درجه برای کاربران اسمس هشدار ارسال

می شود.)

کالیبره دما و رطوبت :

دمای و رطوبت سنسور به صورت اتوماتیک کالیبره می باشد ولی در صورتی که میخواهید آن را به صورت دستی

کالیبره کنید برای افزایش دما آن با ارسال دستور HIT1#1 میتوانید به طور مثال ۱ درجه به مقدار آن اضافه

کنید و یا با ارسال دستور LOT1#1 به دستگاه ۱ درجه از دمای آن کم کنید. و برای برگشتن به حالت عادی باید

یکی از این دستورات را با مقدار صفر به دستگاه ارسال کنید (مانند HIT1#0)

کالیبره دمای ۲ LOT2#1 HIT2#1

کالیبره دمای ۳ LOT3#1 HIT3#1

کالیبره دمای ۴ LOT4#1 HIT4#1

کالیبره رطوبت ۱ LOHUM1#1 HITHUM1#1

کالیبره رطوبت ۲ LOHUM2#1 HITHUM2#1

کالیبره رطوبت ۳ LOHUM3#1 HITHUM3#1

کالیبره رطوبت ۴ LOHUM4#1 HITHUM4#1

در این قسمت LO کاهش و HI افزایش می باشد

ارسال دستور ACTH#1111

عدد ۱ حالت فعال و عدد 0 حالت غیر فعال

سنسور ۸ و رله ۸	سنسور ۳ و رله ۷	سنسور ۲ و رله ۶	سنسور ۱ و رله ۵	
1	1	1	1	ACTH#

در این مثال مد کنترل رله برای هر ۸ سنسور در حالت رطوبت فعال است

نکته: در صورتی که سنسور شما از نوع DS18B20 (دما) است مد رطوبت را برای آن فعال نکنید .

مد ارسال اتوماتیک دما در زمان تعیین شده: در این مد میتوانید یک تایمر برای دستگاه تعریف کنید و در زمان

تعیین شده دما برای کاربران ارسال شود. برای این کار باید با استفاده از دستور tmpalarm#300 مقدار تایمر

را از ۱ تا ۹۹۹ دقیقه به دستگاه ارسال کنید و با استفاده از دستور opt#13 آن را فعال کنید. در این صورت دستگاه

به طور مثال هر ۳۰۰ دقیقه یکبار (۵ ساعت) دما را برای کاربران ارسال می کند. برای غیر فعال کردن این مد

دستور opt#14 را به دستگاه ارسال کنید.

مد آژیر سنسور ها :

در این حالت اگر سنسور ها به دمای هشدار بالا یا پایین رسید میتوان رله ۸ را برای مدت ۳۰ ثانیه روشن کرد تا با اتصال آژیر

به آن، نگهبان یا مدیریت را در محل مطلع نمود. برای فعال کردن این مد دستور OPT#33 و برای غیر فعال کردن آن OPT#34

را به دستگاه ارسال کنید.

فعال کردن مد هشدار پیامکی دما

ارسال دستور ACTTSMS#1111

عدد ۱ حالت فعال و عدد 0 حالت غیر فعال

سنسور ۴	سنسور ۳	سنسور ۲	سنسور ۱	
1	1	1	1	ACTT#

در این مثال مد هشدار دما برای هر ۴ سنسور فعال است

فعال کردن مد هشدار پیامکی رطوبت

ارسال دستور ACTHSMS#1111

عدد ۱ حالت فعال و عدد 0 حالت غیر فعال

سنسور ۴	سنسور ۳	سنسور ۲	سنسور ۱	
1	1	1	1	ACTH#

در این مثال مد هشدار رطوبت برای هر ۴ سنسور فعال است

نکته: در صورتی که سنسور شما از نوع DS18B20 (دما) است هشدار رطوبت را برای آن فعال نکنید .

راهنمای نصب سخت افزاری دستگاه :



- ۱) آنتن همراه دستگاه را به محل نصب ANT متصل کنید .
- ۲) یک سیم کارت ترجیحا همراه اول را داخل محل نصب سیم کارت قرار دهید
- ۳) سیم زرد سنسور ها به ترمینال های ۱ و ۲ و ۳ و ۴ (SENSOR) و سیم قرمز سنسور ها به ترمینال V و سیم مشکی یا آبی سنسور ها به ترمینال G متصل کنید
- ۴) یک آداپتور ۲ یا ۳ آمپر با کیفیت به ورودی 12V با رعایت (+ و -) متصل کنید .
- ۵) چراغ NET کنار آنتن ابتدا به صورت ۱ ثانیه و در صورتی که دستگاه به شبکه متصل شود ۳ ثانیه یکبار چشمک خواهد زد که نشانه عملکرد صحیح دستگاه می باشد.
- ۶) بعد از ۱ دقیقه چراغ PL پایین دستگاه نیز باید به صورت ۱ ثانیه چشمک بزند
- ۷) در این حالت دستگاه به صورت صحیح راه اندازی شده و میتوانید طبق دفترچه تنظیمات سنسور ها را به دستگاه بدهید .
- ۸) سوکت 1CELL پایین دستگاه برای اتصال باتری پشتیبان تک سل می باشد . سیم قرمز باتری به سیم قرمز ترمینال 1CELL و سیم مشکی باتری به سیم مشکی ترمینال 1CELL متصل گردد . (باتری برای شارژ شدن ۱ ساعت زمان نیاز دارد)
- ۹) برای ریست سخت افزاری دستگاه ، شاسی RS را نگه داشته بعد از زدن ۳ بوق دستگاه به تنظیمات اولیه باز می گردد (یکبار دستگاه را خاموش و روشن کنید)
- ۱۰) از هر گونه اتصال ولتاژ ۲۲۰ ولت به ورودی های دیجیتال دستگاه خودداری کنید
- ۱۱) از اتصال هر گونه ولتاژ به ترمینال های سنسور خودداری کنید.
- ۱۲) رله های خروجی دستگاه قابلیت اتصال به ولتاژ از ۱ تا ۲۵۰ ولت را دارند
- ۱۳) زمان خواندن سنسور دما به ازای هر سنسور ۱ ثانیه و برای سنسور رطوبت دما به ازای هر سنسور ۳ ثانیه می باشد .
- ۱۴) دستگاه برای جلوگیری از خطای سنسور بازه دما یا رطوبت را در صورت رسیدن به حد بالا یا پایین ۲ بار کنترل می کند .