

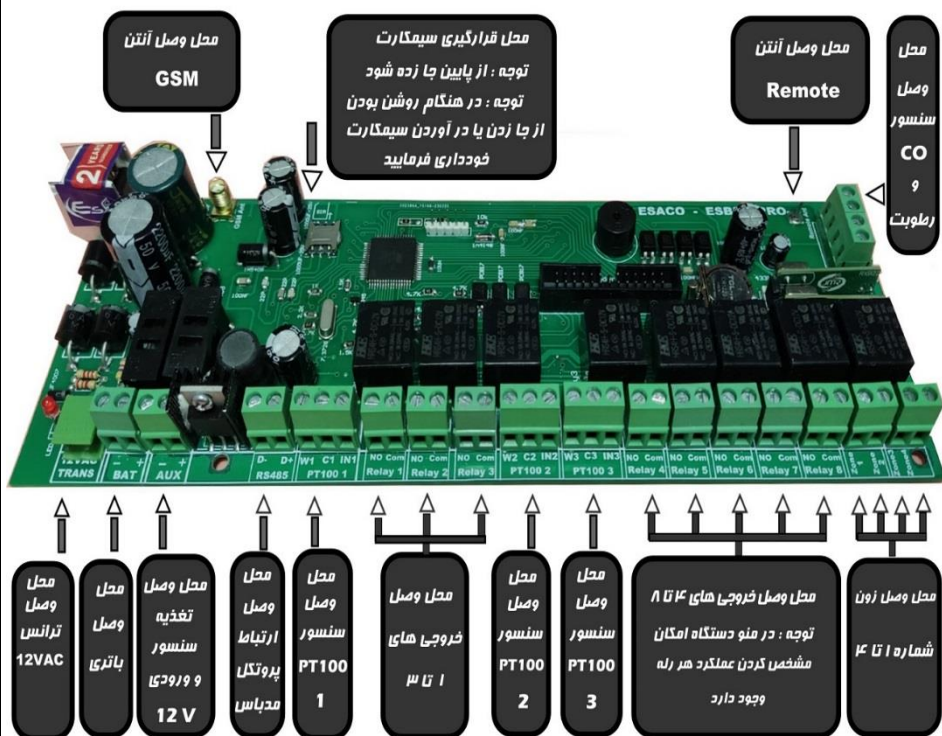
کنترلر ES-B500

دفترچه راهنمای کنترلر

ES-B500Pro 2humi&9temp&co gas



۱- آشنایی با ترمینال ها و وایرینگ کنترلر ESB500 PRO



۱. فصل ۱

- آشنایی با ترمینال ها و وایرینگ ----- ۲-۲
- امکانات کنترلر ES-B500PRO ----- ۷-۹
- آشنایی با نحوه کارکرد دستگاهها و منوها ----- ۹-۱۳

۲. فصل ۲

- تنظیمات منو Relay Setting ----- ۱۳-۱۷
- متن پیام های کنترل رله های sms ای ----- ۱۸-۱۸

۳. فصل ۳

تنظیمات منو Alarm Setting

- تنظیم نوع هشدار به کاربران ----- ۱۹-۲۰
- تنظیمات میزان دسترسی کاربران ----- ۲۰-۲۱
- وارد کردن شماره مدیر ----- ۲۱-۲۱
- اضافه و کنترل شماره های کاربران ----- ۲۲-۲۲
- تنظیم مدت زمان برقراری تماس ----- ۲۳-۲۳
- تنظیم چگونگی عملکرد رله alarming ----- ۲۳-۲۴
- تنظیم مدت زمان عملکرد رله alarming ----- ۲۴-۲۴
- تنظیم عدم هشدار پیامک ریموت برای مدیر -- ۲۴-۲۴
- تنظیم حالت بدون سیمکارت دستگاه ----- ۲۴-۲۴

۴. فصل ۴

تنظیمات منو Lateral Setting

- فعال سنسور دما / رطوبت / نقطه شبنم مدباس -- ۲۵-۲۵
- فعال کردن ۳ سنسور PT100 کنترلر ----- ۲۵-۲۶
- فعال کردن ۴ سنسور PT100 کنترلر C1500 -- ۲۶-۲۶
- تنظیمات حالت کنترل دریچه های سقفی ----- ۲۶-۲۸

۵. فصل ۵

تنظیمات Zone Setting

- بررسی Zone 1 در حالت None ----- ۲۹-۲۹
- بررسی Zone 1 در حالت Normal open ----- ۲۹-۳۰
- بررسی Zone 1 در حالت Normal close ----- ۳۰-۳۰
- بررسی Zone 1 در حالت Water Surface -- -- ۳۰-۳۱
- بررسی Zone 1 در حالت Torch Error -- -- ۳۱-۳۱
- بررسی Zone 1 در حالت Fault Phase ----- ۳۱-۳۱
- بررسی سایر Zone ها ----- ۳۲-۳۲

۶. فصل ۶

تنظیمات منو Remote Setting

- اضافه کردن ریموت قطع و وصل دزدگیر و زون ها -- ۳۳-۳۵

اضافه کردن ریموت های کنترل رله های ۱ تا ۸ ----- ۳۶-۳۷

اضافه کردن سنسورهای چشمی بیسیم ----- ۳۷-۳۸

۷. فصل ۷

تنظیمات منو Time Setting

نحوه تنظیم ۱۵ برنامه زمانی Timer1 ----- ۳۹-۴۱

نحوه تنظیم ۱۵ برنامه زمانی Timer 2 ----- ۴۱-۴۱

نحوه تنظیم ساعت دستگاه ----- ۴۲-۴۲

نحوه تنظیم زمان قطع حالت sms&timer ----- ۴۲-۴۲

نحوه تنظیم زمان حالت FLASHER ----- ۴۲-۴۳

نحوه تنظیم زمان های TIME MODE ها ----- ۴۳-۴۳

۸. فصل ۸

تنظیمات منو Temp Setting

تنظیم دمای ست پوینت ----- ۴۴-۴۵

تنظیم دمای ست پوینت از طریق پیامک ----- ۴۵-۴۵

تنظیم فاصله قطع و وصل یا هیستریزیس ----- ۴۶-۴۶

تنظیم حالت کولری یا هیتری ----- ۴۶-۴۶

تنظیم دمای هشدار بالا بودن ----- ۴۶-۴۶

تنظیم دمای هشدار پایین بودن ----- ۴۷-۴۷

کالیبراسیون سنسور دمایی ----- ۴۷-۴۷

فعال کردن پیامک و زنگ Temp ها ----- ۴۷-۴۷

تنظیم مد زمانی (Time mode) temp ----- ۴۸-۴۹

۹. فصل ۹

تنظیمات منو Humi Setting

- تنظیم رطوبت ست پوینت ----- ۵۰-۵۰
- تنظیم رطوبت ست پوینت از طریق پیامک ----- ۵۰-۵۰
- تنظیم فاصله قطع و وصل یا هیستریزیس ----- ۵۱-۵۱
- تنظیم حالت رطوبت ساز یا رطوبت زدا ----- ۵۱-۵۱
- تنظیم رطوبت هشدار بالا بودن ----- ۵۱-۵۱
- تنظیم رطوبت هشدار پایین بودن ----- ۵۲-۵۲
- کالیراسیون سنسور رطوبت ----- ۵۲-۵۲
- فعال کردن پیامک و زنگ رطوبت ----- ۵۲-۵۲
- تنظیم over CO ----- ۵۲-۵۲
- تنظیم CO Caliber ----- ۵۲-۵۲
- تنظیم مد زمانی (Time mode) humi ----- ۵۳-۵۳

۱۰. فصل ۱۰

- پیامک های دستگاه جهت اعلام ----- ۵۷-۵۵

امکانات کنترلر ES- B500Pro

کنترلر ES-B500 pro یک پک کامل جهت کنترل یکپارچه دما و رطوبت ، دزدگیر ، هشدار دهنده قطع برق و می باشد .

امکانات این دستگاه شامل موارد زیر می باشد :

۱- قابلیت مدباس جهت اتصال کنترلر **esa-c1500** جهت اضافه شدن

۴ سنسور **pt100** و سنسور دما/رطوبت / نقطه شبنم دقت بالا

۲- امکان کنترل دستگاه های خنک کننده و گرم کننده با خواندن

دمای محیط و نیز انجام تنظیمات هیستریزیس ، کالیبراسیون و ...

جهت عملکرد صحیح

۳- امکان کنترل دستگاه های رطوبت ساز و رطوبت زدا با خواندن

رطوبت محیط و نیز انجام تنظیمات هیستریزیس ، کالیبراسیون و ...

۴- امکان وصل 3 عدد سنسور دمای **PT100** و یک سنسور دمای و

رطوبت دیجیتال به دستگاه و تنظیم تمام مناطق 4 گانه این

سنسورها در منو تنظیمات

۵- امکان اتصال گاز مونواکسید کربن به دستگاه اطلاع از افزایش آن

با تنظیم آن از طریق پیامک و زنگ

۶- امکان تعریف هر کدام از 8 رله به صورت مجزا جهت استفاده جهت

سیستم های خنک کننده ، گرم کننده ، رطوبت ساز و رطوبت زدا

، آژیر ، کنترل sms ای ، کنترل با ریموت و نیز با تحریک

میکروسویچ یا انواع سنسورها

۷- امکان تعریف شماره مدیر و ۶ کاربر جهت مطلع شدن از هشدارها

- ۸- امکان کنترل رله ها از طریق SMS و از راه دور و با اپلیکیشن
- ۹- اعلان هشدار در صورت بالا یا پایین بودن دما از طریق SMS و زنگ (برای تمام ۹ سنسور دمای و سنسور دما رطوبت می شود تنظیمات را به صورت مجزا انجام داد.)
- ۱۰- اعلان هشدار در صورت بالا یا پایین بودن ۲ رطوبت از طریق SMS و زنگ
- ۱۱- امکان گرفتن استعلام دما و رطوبت هر منطقه دمایی به صورت جداگانه و از طریق دستگاه و اپلیکیشن
- ۱۲- تنظیم ست پوینت های دمایی تمام مناطق از طریق SMS و اپلیکیشن ، علاوه بر تنظیم از طریق خود دستگاه
- ۱۳- اعلان هشدار از طریق زنگ ، SMS و آژیر در صورت قطع برق
- ۱۴- امکان وصل سنسور های چشمی ، مگنت و به دستگاه و استفاده از دستگاه به عنوان دزدگیر اماکن و اعلان هشدار SMS ، زنگ و آژیر در صورت فعال شدن
- ۱۵- امکان وصل سنسورهای بیسیم با فرکانس ۳۱۵ و ۴۳۳ مگاهرتز به دستگاه به عنوان سنسورهای دزدگیر و اعلان هشدار SMS ، زنگ و آژیر در صورت فعال شدن
- ۱۶- امکان گرفتن استعلام ورودی ها ، خروجی ها و نیز میزان شارژ سیم کارت دستگاه از طریق SMS و اپلیکیشن
- ۱۷- امکان شناساندن ۱۰ عدد ریموت به دستگاه و استفاده از آن جهت کنترل رله ها از طریق ریموت و نیز به عنوان قطع و وصل حالت هشدار
- ۱۸- امکان کنترل دریچه های سقفی

۱۹- امکان استفاده از رله ها به عنوان ساعت فرمان ، با دو سری برنامه
۲۰- حالتی جهت کنترل رله ها و کنترل زمانی به تمام پارامترها جهت
کنترل همزمان خروجیها با مثلاً دمای ۱ و ساعت مشخص شده

آشنایی با نحوه کارکرد دستگاه و منوها

بعد از جای گذاری سیم کارت و وصل تغذیه ۲۲۰ ولت به دستگاه ، دستگاه را روشن می کنیم . توجه کنید اگر سنسورهای ds18b20 قبل از روشن شدن دستگاه وصل باشند ، دستگاه آن ها را شناسایی میکند ، ولی اگر دستگاه روشن باشد و این سنسورها وصل شوند میبایست دستگاه یکبار خاموش روشن شود . دستگاه هنگام روشن شدن ، دنبال شبکه می گردد و در صورت قرار دادن سیمکارت و پیدا کردن شبکه ، صفحه زیر نمایش داده می شود . در این صفحه در صورت وصل سنسور دما و رطوبت و یا سایر سنسورها ، صفحه زیر نمایش داده می شود ، همچنین در گوشه سمت راست صفحه ، میزان آنتن سیم کارت هم نمایش داده می شود .



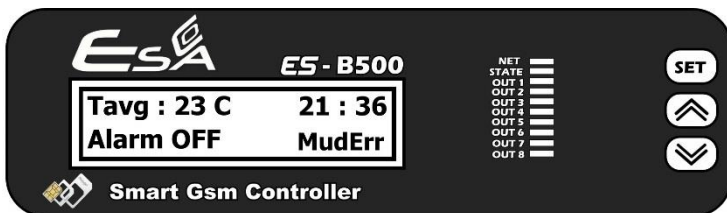
حالا اگر سیمکارت داخل دستگاه نباشد یا شبکه پیدا نشود پیام NOSIM در گوشه سمت راست نمایش داده می شود :



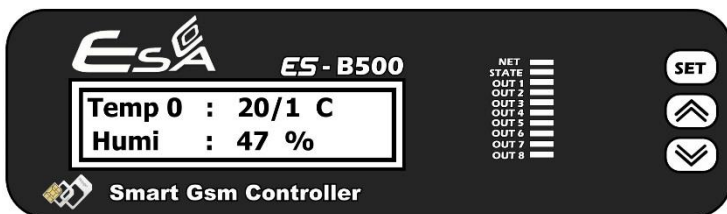
و اگر هیچ سنسوری داخل دستگاه نباشد صفحه زیر نمایش داده می شود :



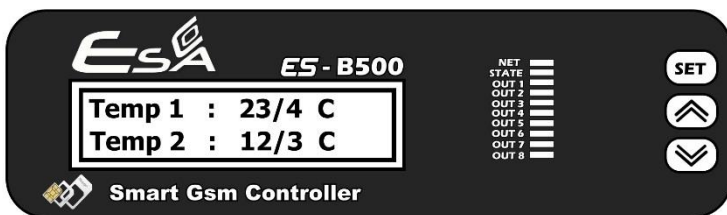
همچنین اگر ماژول ارسال Sms دستگاه آسیب دیده باشد نیز با صفحه زیر مواجه میشویم (البته این مورد ممکن است بعضی موارد به علت نوسان شبکه هم اتفاق بیفتد که بعد از ۳۰ ثانیه دستگاه به صورت خودکار این مشکل را رفع کرده و شبکه شناسایی می شود) :



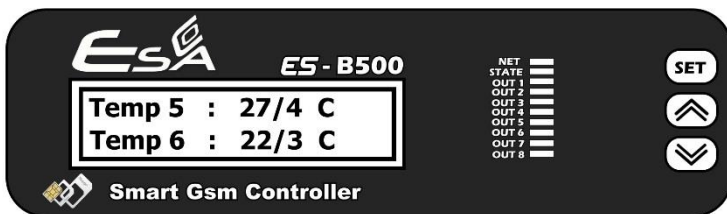
و همچنین اگر سنسور رطوبت Am2301 به دستگاه وصل شده باشند ، می توانید با زدن کلید پایین ، دمای آن را مشاهده نمایید :



و اگر سنسور دما ds18b20 ای به دستگاه متصل باشه با کلیک پایین می شود آن را مشاهده نمود (۴ سنسور دما ds به دستگاه وصل می شود)



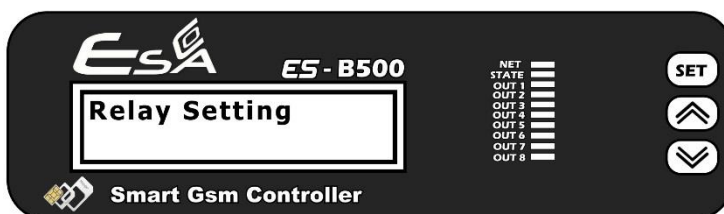
و همچنین در صورت وصل ترانسمیتر 4 کانال TIKa به دستگاه با شبکه RS485، دمای سنسور های PT100 یا ترموکوپل را به صورت Temp 5 تا Temp 8 مشاهده میکنیم :



و اگر وصل نباشد که ارور نمایش میدهد:



توجه کنید در صورتی که وارد قسمت نمایش سایر دماها یا وارد منوها شوید در صورتیکه ۳۰ ثانیه فعالیتی نداشته باشید ، مجدد به صفحه اصلی باز میگردد . حالا اگر در صفحه اصلی دکمه SET را فشار دهیم وارد صفحه تنظیمات میشویم :



حالا اگر دکمه پایین را فشار دهیم به ترتیب صفحات زیر ظاهر میشود :

1. Relay Setting
2. Alarm Setting
3. Lateral Setting
4. input Setting
5. Remote Setting
6. Time Setting
7. Temp Setting
8. Humi Setting

9. Modbus setting

10. Reset factory

11. Exit Setting

که با زدن دکمه SET روی هر کدام می شود وارد صفحات تنظیمات شد .
در ادامه به طور مفصل هر یک از منو های تنظیمی توضیح داده خواهد شد .

Relay Setting

تنظیمات

1

در این قسمت می شود تعیین کرد هر کدام از رله های ۱ تا ۸ چه عملکردی داشته باشند . برای مثال ممکن است بخواهیم رله ۱ با دمای منطقه ۶ کار کند و یا رله ۴ با ساعت فرمان ۱ دستگاه . تمام این تنظیمات در این قسمت مشخص میشود .

Relay 1

1-1

در این قسمت می توان تعیین کرد رله ۱ بر چه اساسی عمل کند . می شود رله ۱ را بر حسب یکی از موارد زیر انتخاب کرد ، اگر وارد قسمت relay 1 شویم ابتدا با حالت sms مواجه میشویم که با زدن کلید پایین موارد زیر به ترتیب مشاهده می شود :

۱- SMS

در این حالت در صورت ارسال **out1on**، یا با اپلیکیشن، رله ۱ فعال می شود. همچنین با ارسال **out1off** رله قطع می شود.

۲- Alarming

در این حالت، رله به عنوان آژیر استفاده می شود و در صورت تحریک ورودی های با سیم و بی سیم، رله فعال می شود.

۳- Remote

در این حالت در صورت **learning** ریموت برای **relay1** در **Remote setting** که در ادامه توضیح خواهیم داد، می شود رله را قطع و وصل کرد.

۴- TEMPO

رله ۱ بر اساس تنظیمات **Temp0 Setting** عمل کرده و خروجی رله ۱ بر طبق دمای ۱ قطع و وصل می کند.

۵- Temp1

رله ۱ بر اساس تنظیمات **Temp1 Setting** عمل کرده و خروجی را بر طبق دمای ۲ قطع و وصل می کند. و ادامه دارد تا دمای ۸

۶- Temp8

همانطور که گفتیم برای تمام دماها می شود این تنظیمات را انجام داد، در صورت گذاشتن رله در این حالت ، رله ۱ بر اساس تنظیمات Temp8 Setting عمل کرده و خروجی را بر طبق دمای 8 قطع و وصل می کند .

Tempavg -۷

رله بر اساس تنظیمات Tavg Setting عمل کرده و خروجی را بر طبق دمای میانگین قطع و وصل می کند .

Humi -۸

رله بر اساس تنظیمات Humi Setting عمل کرده و خروجی را قطع و وصل می کند .

Zone 1 -۹

در صورت تحریک زون با سیم ۱ ، این رله فعال می شود .

Zone 2 -۱۰

در صورت تحریک زون با سیم 2 ، این رله فعال می شود .

Zone 3 -۱۱

در صورت تحریک زون با سیم 3 ، این رله فعال می شود .

Zone 4 -۱۲

در صورت تحریک زون با سیم 4 ، این رله فعال می شود .

Timer 1 -۱۳

در این حالت ، رله ۱ به عنوان ساعت فرمان عمل میکند و طبق برنامه زمانی که در قسمت **Time Setting** و در قسمت **Time 1** **Program** تعیین کردیم ، رله قطع و وصل میشود .

Timer 2 -۱۴

در این حالت ، رله ۱ به عنوان ساعت فرمان عمل میکند و طبق برنامه زمانی که در قسمت **Time Setting** و در قسمت **Time 2** **Program** تعیین کردیم ، رله قطع و وصل میشود .

Sms&remote -۱۵

در این حالت ، هم با پیامک و هم با ریموتی که در **Relay learn** تعریف کردید ، امکان اتصال خروجی وجود دارد .

مثال : خروجی ۳ در این حالت هم با پیامک **out3on** وصل و با **out3off** قطع میشود و هم با ریموتی که در **Relay learn** و در قسمت **Relay3** تعریف کردید قطع و وصل می شود .

۱۶- SMS&TIMER

در این حالت ، با پیامک رله فعال می شود و بعد از مدت زمان Time for relay که در منو Time setting هست می شود می شود تنظیم کرد چند دقیقه یا ساعت بعد خاموش شود .

مثال : خروجی ۳ در این حالت هم با پیامک out3on وصل و بعد از مدت زمان مشخص شده مثلا ۶۰ دقیقه بعد قطع می شود و یا با پیامک out3off قطع میشود .

۱۸- momentary

در این حالت ، هم با پیامک و هم با ریموتی که در Relay learn تعریف کردید ، امکان اتصال خروجی وجود دارد . اما به صورت لحظه ای . در واقع به صورت پالس عمل میکند .

مثال : خروجی ۳ در این حالت هم با پیامک out3on وصل ، هم با ریموتی که در Relay learn و در قسمت Relay3 تعریف کردید وصل می شود ، و بعد از ۲ ثانیه خود رله قطع می شود .

۲۰- Flasher

در این حالت ، رله ۱ با تنظیماتی که در منو Time Setting و در قسمت Flasher Time انجام میدهیم با دادن ۲ زمان به صورت دقیقه (در منو Time setting کامل توضیح خواهیم داد) می شود تنظیم کرد مثلا رله ۱ مدت زمان ۴ دقیقه وصل بشه و ۱۳۴ دقیقه قطع بشود . این سیکل به صورت مداوم تکرار خواهد شد .

در صورت کنترل رله توسط **SMS** ، پیامهای سایر رله ها
به شرح زیر می باشد :

Relay 2	out2on	رله ۲ وصل
	out2off	رله ۲ قطع
Relay 3	out3on	رله ۳ وصل
	out3off	رله ۳ قطع
Relay 4	out4on	رله ۴ وصل
	out4off	رله ۴ قطع
Relay 5	out5on	رله ۵ وصل
	out5off	رله ۵ قطع
Relay 6	out6on	رله ۶ وصل
	out6off	رله ۶ قطع
Relay 7	out7on	رله ۷ وصل
	out7off	رله ۷ قطع
Relay 8	out8on	رله ۸ وصل
	out8off	رله ۸ قطع

توجه : بعداز قطع و وصل رله ها با پیامک ، حتما پیغام تایید توسط دستگاه ارسال می شود . برای مثال در صورت وصل رله ۳ با پیامک ، پیامک "خروجی ۳ وصل شد" ارسال می شود و با قطع آن پیامک "خروجی ۳ قطع شد"

Alarm Setting

تنظیمات

2

در این قسمت می توان تنظیمات مربوط به هشدارها ، وارد کردن شماره مدیر و مدیریت کاربرها ، و همچنین مدت زمان برقراری تماس را تعیین کرد .

وقتی وارد این قسمت میشویم با منو **call mode** مواجه میشویم که با زدن کلید پایین ، به ترتیب با موارد زیر مواجه میشویم که در ادامه به توضیح هر یک خواهیم پرداخت :

Call Mode

2-1

این قسمت مربوط به تعیین کردن نحوه اعلام هشدار ورودی ها (inputs) به مدیر و کاربران و همچنین هشدارهای دمایی و رطوبت می باشد و شامل ۳ نوع اعلان می باشد و باید جداگانه مشخص کنیم هر کاربری به چه صورت هشدار را دریافت کند . وقتی وارد این قسمت میشویم ابتدا با منوی **manager callmode** روبه رو میشویم که با زدن کلید پایین با منوهای **user1 callmode** و ... تا **user6callmode** روبه رو میشویم که می بایست هر یک را تکمیل کنیم : برای مثال برای کاربر ۳ (**user3callmode**)، قسمت **alarm mode** را پر می کنیم :

۱- SMS

به کاربر ۳ ، هشداری که برایش در قسمت **user access** تنظیم شده است را از طریق پیامک اطلاع رسانی میکند .

۲- CALL

به کاربر ۳ ، هشداری که برایش در قسمت **user access** تنظیم شده است را از طریق زنگ اطلاع رسانی میکند .

۳- SMS & CALL

به کاربر ۳ ، هشداری که برایش در قسمت **user access** تنظیم شده است را هم از طریق پیامک و هم زنگ اطلاع رسانی میکند .

User Access

2-2

در این قسمت مشخص میکنیم هر کاربر چه هشدارهایی رو دریافت کند .
وارد این قسمت شویم از **user 1 access** را مشاهده میکنیم که با فشردن کلید پایین به ترتیب تا **user 6 access** وارد هر کدام شویم میتوانیم مشخص کنیم هر کاربر چه اطلاعاتی را دریافت کند . مثلا وارد **user 4 access** میشویم و دسترسی کاربر ۴ را مشخص میکنیم :

۱- None

کاربر ۴ هیچ هشداری را دریافت نمی کند .

Zone - ۲

کاربر ۴ فقط هشدارهای ورودی ها و حالت دزدگیر و اعلان قطع و وصل برق را دریافت می کند .

Zone&Temp - ۳

هم هشدارهای دمایی و هم هشدارهای ورودی ها را همزمان دریافت میکند

Zone&Temp&Remote - ۴

علاوه بر هشدارهای حالت ۴ ، هشدارهای قطع و وصل دزدگیر با ریموت را هم دریافت میکند .

All - ۵

در این حالت کاربر مثل مدیر می تواند علاوه بر دریافت همه موارد خروجی های تنظیم شده با sms را هم قطع و وصل کند .

Manager Number

2-3

جهت امنیت دستگاه ، مدیر می بایست شماره خود را در این قسمت وارد کند . به راحتی با دکمه های SET و دکمه های بالا و پایین شماره را وارد میکنیم:

نمونه شماره صحیح وارد شده : ۰۹۳۶۲۲۲۸۷۵۸ / ۰۸۶۴۶۲۳۰۵۷۵

پس از آنکه مدیر شماره خود را در دستگاه ذخیره نمود ، این امکان را دارد که از طریق SMS ، شماره های سایر کاربرها را وارد دستگاه کند .

امکان ذخیره ۶ کاربر وجود دارد . نحوه اضافه کردن کاربرها از طریق SMS به این شکل خواهد بود :

user*user number * PHONE NUMBER #

این پیام می بایست به شماره سیم کارت داخل دستگاه SMS شود .

مثلا **USER 1** (کاربر ۱) با شماره تلفن ۰۹۱۲۰۴۱۴۷۷۱ می شود :

user*1*09120414771#

می شود در منو **User Number** به سادگی شماره هر کدام از **user** ها را مشاهده نمود و در صورت نیاز حذف نمود .

برای مثال برای حذف کاربر ۳ از طریق sms می شود :

user*3#

و همچنین در صورت کلید **set** روی شماره هر کدام از **user** ها ، می شود با زدن کلید پایین ، شماره ذخیره شده از طریق SMS را پاک کرد .

همچنین به راحتی از طریق اپلیکیشن هم می شود کاربران را اضافه و حذف نمود .

Call Time

2-5

در این قسمت می شود مدت زمان برقراری تماس جهت اعلان هشدار را تعیین کرد. مدت زمانی که می شود در این قسمت تعیین کرد بین ۱۲ الی ۳۰ ثانیه قابل تغییر است.

Alarming Relay

2-6

در این قسمت مشخص میکنیم که رله ای که در قسمت **Relay setting** به صورت **Alarming** تنظیم کردیم در چه صورت به مدت **relay time** وصل شود.

برای مثال در قسمت **Relay Setting** ما رله ۲ را به عنوان **Alarming** تنظیم کردیم. حالا برای نحوه عملکرد این رله باید به صورت زیر عمل کنیم:

ALL -۱

رله **Alarming** برای موارد زیر عمل میکند.

الف - در صورتیکه دزدگیر وصل باشد، در صورت تحریک زون ها در حالت **sensor** یا **Reverse sensor** رله وصل می شود.

ب - در صورتی که ورودی ای روی **Fault Phase** تنظیم شده باشد و برق قطع شود این رله عمل می کند.

ج - در صورت بالا یا پایین شدن دما ها یا رطوبت این رله عمل می کند.

۲- Zone & Phase

فقط در صورت حالات "الف" و "ب" که در بالا توضیح دادیم ،
رله فعال می شود .

۳- Temp & Humi

فقط در حالت "ج" که در بالا توضیح دادیم رله وصل می شود .

2-7 Relay Time

در این قسمت مدت زمان عملکرد رله ای که به صورت **Alarming** تعریف می شود را تعیین میکنیم . مدت زمانی که می شود تعریف کرد از ۱ تا ۳۰۰ ثانیه می باشد .

2-7 Network Research

این قسمت در حالت پیش فرض روی **yes** هست . در حالتی که می خواهیم سیمکارت داخل دستگاه نباشد و مدام دنبال شبکه نگردد ، این گزینه را روی **NO** می شود قرار داد .

2-7 Remote Sms

این قسمت در حالت پیش فرض روی **yes** هست . اگر بخواهیم با قطع و وصل دزدگیر ، پیامک دزدگیر فعال و غیرفعال برای مدیر ارسال نشود ، این گزینه را روی **NO** قرار می دهیم .

در این قسمت یک سری امکانات جانبی که در دستگاه تعبیه شده است را می شود فعال و غیر فعال نمود .

این قسمت شامل ۲ قسمت می باشد .

۱- DT Sensor Act

در صورت فعال کردن این قسمت و **yes** کردن آن می توان از یک سنسور دما رطوبت **dth1** شرکت فراو پایا و اتصال سیم های آن به قسمت مدباس دستگاه استفاده نمود . این یک یک سنسور دما ، یک سنسور رطوبت و یک پارامتر نقطه شبنم به دستگاه اضافه میکند.

۲- Pt Snsor 1 Act

اگر به قسمت **PT100 1** دستگاه ، سنسور دمای **PT100** وصل شده باشد ، می بایست جهت استفاده از این دما ، این قسمت را **YES** کرده و در غیر اینصورت **NO** بگذارید .

۳- PT Sensor 2 Act

اگر به قسمت **PT100 2** دستگاه ، سنسور دمای **PT100** وصل شده باشد ، می بایست جهت استفاده از این دما ، این قسمت را **YES** کرده و در غیر اینصورت **NO** بگذارید .

PT Sensor 3 Act -۴

اگر به قسمت **PT100 3** دستگاه ، سنسور دمای **PT100** وصل شده باشد ، می بایست جهت استفاده از این دما ، این قسمت را **YES** کرده و در غیر اینصورت **NO** بگذارید .

ExtPTSensors Act -۵

اگر قصد اضافه کردن کنترلر **ESA C1500** به دستگاه از طریق ارتباط مدباس داشته و قصد دارید ۴ دمای **PT100** دیگر کنترلر **ESB500 PRO** بخواند و دماهای **Temp 5** تا **Temp 8** را در صفحه نمایش نشان دهید ، می بایست این قسمت را **Yes** کرده و در غیر اینصورت بگذارید روی **NO** باشد .

Airvent Setting

3-1

این قسمت جهت تنظیم رله های خروجی ۴ و ۵ دستگاه جهت کنترل دریچه های سقفی با کمک پارامترهای دما و رطوبت انجام میگیرد .

وقتی وارد این قسمت می شویم با گزینه های زیر مواجه می شویم :

Active (R4&R5) -۱

در صورت **YES** کردن این قسمت ، رله های ۴ و ۵ دستگاه فقط جهت کنترل دریچه های سقفی با پارامترهای دما و رطوبت به کار

می رود و تنظیمات Relay 4 و Relay 5 در Relay Setting
دیگر تاثیری در عملکرد این رله ها ندارد

۱- Open Temp

در این قسمت دمای باز شدن دریچه های سقفی را مشخص
میکنیم.

۲- Close Temp

در این قسمت دمای بسته شدن دریچه های سقفی را مشخص
میکنیم.

۳- Open Humi

در این قسمت رطوبت جهت باز شدن دریچه های سقفی را مشخص
میکنیم.

۴- Close Humi

در این قسمت رطوبت جهت بسته شدن دریچه های سقفی را
مشخص میکنیم.

۵- Open Time

در این قسمت می توان مدت زمان باز شدن دریچه سقفی را بر
حسب ثانیه مشخص کرد.

۶- Close Time

در این قسمت می توان مدت زمان بسته شدن دریچه سقفی را بر حسب ثانیه مشخص کرد. (جهت اطمینان از بسته شدن دریچه سقفی ، بهترست مدت زمان بسته شدن دو برابر مدت زمان باز شدن دریچه سقفی باشد)

TimeMode – ۸

در این قسمت مشخص میکنیم طبق برنامه های زمانی که در قسمت **Time setting** مشخص کردیم ، این دریچه های سقفی در چه بازه زمانی باز و بسته بشوند .

شامل قسمت های زیر می باشد :

Always on – ۱

هیچ برنامه زمانی ای برای آن در نظر گرفته نشود .

Time mode 1 – ۲

در بازه زمانی **Time mode 1** که در منو **Time Setting** مشخص میکنیم کار کند (مثلا ۷ صبح تا ۴ بعد از ظهر)

Time mode 2 – ۳

در بازه زمانی **Time mode 2** که در منو **Time Setting** مشخص میکنیم کار کند (مثلا ۷ صبح تا ۴ بعد از ظهر)

Time mode 3 – ۴

در بازه زمانی **Time mode 3** که در منو **Time Setting** مشخص میکنیم کار کند (مثلا ۷ صبح تا ۴ بعد از ظهر)

Zone Setting

تنظیمات

4

در این قسمت می توان نحوه عملکرد هر یک از زون ها را تعیین کرد :

zone 1

4-1

زون ۱ می تواند به صورت یکی از موارد زیر انتخاب شود ، که نحوه عملکرد هر مورد به صورت کامل توضیح داده خواهد شد . ابتدای کار با none مواجه میشیم که اگر کلید پایین را فشار بدهیم به ترتیب با حالات زیر مواجه میشیم که هر یک را در ادامه توضیح خواهیم داد :

None -۱

در این حالت ورودی قطع می باشد و هیچ عملکردی ندارد .

Normal Open -۲

اگر ورودی ۱ به صورت Normal open تنظیم شود ، در صورت تحریک شدن ۳ کار انجام می دهد :

الف - اگر رله ای بر اساس Zone 1 تعریف شده باشد ، فعال شده شد و با قطع شدن تحریک Zone 1 ، ۱ ثانیه بعد قطع می شود .

ب - با تحریک شدن Zone 1 در این حالت ، در صورت وصل بودن حالت دزدگیر دستگاه ، به مدیر و کاربرها مشخص شده پیام "زون ۱ وصل شد" ارسال می شود و همچنین در صورت تعریف در alarm mode که بعداً توضیح خواهیم داد به هر کاربر مشخص شده زنگ هم خواهد زده شد .

ج - در صورت تعریف هر کدام از رله های 1 تا ۱۲ روی Alarming ، این رله با تحریک zone 1 در این حالت وصل خواهد شد .

۳- Normal Close

اگر ورودی ۱ به صورت Normal close انتخاب شود ، عملکردش مثل حالت Normal open خواهد بود با این تفاوت که در صورت تحریک نشدن ، همه موارد قبل را انجام می دهد . در سنسور های چشمی ، معمولاً فقط تیغه NC موجود هست ، که می بایست حالت ورودی در این موارد Normal close ، انتخاب شود .

۴- Water surface

این مورد مثل حالت Normal close عمل میکند و در واقع برای کنترل سطح مخازن استفاده می شود و در صورت وصل فلوترهای مکانیکی که جهت کنترل سطح مخازن استفاده می شود به دستگاه و کاهش سطح آب مخازن ، پیامک "سطح مخزن پایین است" به کاربر و مدیر ارسال می شود . این پیامک ربطی به حالت دزدگیر

ندارد. فقط در صورت وصل بودن دزدگیر، رله alarming هم در صورت تنظیم بودن، فعال می شود.

۵- Torch Error

این مورد مثل حالت Normal close عمل میکند و در واقع برای اطلاع از ارور مشعل های گازی و گازوییلی استفاده می شود و در صورت وصل رله آلارم رله های مشعل به دستگاه بعد از گذر از رله، در صورت ارور دادن، پیامک "ارور مشعل" به کاربر و مدیر ارسال می شود. این پیامک ربطی به حالت دزدگیر ندارد. فقط در صورت وصل بودن دزدگیر، رله alarming هم در صورت تنظیم بودن، فعال می شود.

۶- Fault Phase

اگر ورودی ۱ به صورت Fault Phase تنظیم شود، نحوه عملکردش به این صورت خواهد بود که: در صورتیکه ۶۰ ثانیه تحریک نشود، پیغام "برق قطع شد" به مدیر ارسال می شود و بلافاصله پس از تحریک شدن، پیغام "برق وصل شد" ارسال می شود. این چرخه به صورت مداوم با تحریک ورودی ادامه پیدا می کند.

Zone 2**4-2**

این ورودی هم مثل zone 1 تنظیم می شود . پیام تحریک "زون ۲ فعال شد" هم پیام هشداردهنده آن می باشد .

Zone 3**4-3**

این ورودی هم مثل zone 1 تنظیم می شود . پیام تحریک "زون ۳ فعال شد" هم پیام هشداردهنده آن می باشد .

Zone 4**4-4**

این ورودی هم مثل zone 1 تنظیم می شود . پیام تحریک "زون ۴ فعال شد" هم پیام هشداردهنده آن می باشد .

در این قسمت امکان وارد کردن ریموت های قطع و وصل هشدار ، ریموت های قطع و وصل رله ها ، شناساندن سنسورهای بیسیم ، و نیز فعال کردن حالت باز و بست کرکره های برقی و درب های پارکینگی و نیز ریموت کنترل کولرهای آبی وجود دارد :

توجه کنید ریموت های استفاده شده باید از نوع Learning و با فرکانس ۳۱۵ مگاهرتز باشند .

Zone Learn

5-1

در این قسمت می شود ۲ کلید ریموت تعیین کرد . یکی برای وصل حالت هشدار ، و یکی برای قطع حالت هشدار

Zones ON Learn -۱

وارد این منو که شدید یکی از کلیدهای ریموت را که می خواهید از آن به عنوان حالت وصل هشدارها استفاده کنید فشار داده تا پیغام "remote saved" نمایش داده شود .
توجه : اگر این کلید ریموت قبلا در یکی دیگر از منوهای این دستگاه به کار رفته باشد پیغام "Remote Exist or saved" نمایش داده می شود .

توجه : از هر کلید ریموت فقط برای یک عملیات می شود استفاده کرد و دو جا امکان ذخیره وجود ندارد .

۲- Zones OFF Learn

وارد این منو که شدید یکی از کلیدهای ریموت را که می خواهید از آن به عنوان حالت قطع هشدارها استفاده کنید فشار داده تا پیام "remote saved" نمایش داده شود .

توجه :

در ادامه می توانیم برای هر زون هم ریموت مجزا تعریف کنیم . این ریموت ها فقط در وضعیت " دزدگیر فعال " عمل میکنند و به این منظور استفاده می شوند که اگر خواستیم در هنگامی که دزدگیر فعال است ، یک زون رو جداگانه غیر فعال کنیم از این ریموت ها یا از پیامکی که در ادامه توضیح میدهیم استفاده کنیم . لازم به ذکر است در صورتیکه مثلا در هنگام " دزدگیر فعال " ، زون ۲ را غیر فعال کنیم ، اگر مجدد کلید ریموت فعال شدن دزدگیر را بزنیم یا inon را به دستگاه ارسال کنیم ، مجددا این زون وارد مدار می شود .

۳- Zone 1 Learn

وارد این منو که شدید یکی از کلیدهای ریموت را که می خواهید از آن به عنوان فعال یا غیرفعال کردن زون ۱ در حالت فعال بودن دزدگیر استفاده کنید فشار داده تا پیام "remote saved" نمایش داده شود .

علاوه بر این ریموت می شود در اپلیکیشن و یا از طریق ارسال پیامک "zone1on" این زون را فعال و با پیامک "zone1off" این زون را غیرفعال کنیم .

Zone 2 Learn -۴

وارد این منو که شدید یکی از کلیدهای ریموت را که می خواهید از آن به عنوان فعال یا غیرفعال کردن زون ۲ در حالت فعال بودن دزدگیر استفاده کنید فشار داده تا پیغام "remote saved" نمایش داده شود .

علاوه بر این ریموت می شود در اپلیکیشن و یا از طریق ارسال پیامک "zone2on" این زون را فعال و با پیامک "zone2off" این زون را غیرفعال کنیم .

Zone 3 , 4 Learn -۵

وارد این منو که شدید یکی از کلیدهای ریموت را که می خواهید از آن به عنوان فعال یا غیرفعال کردن زون ۳ و ۴ در حالت فعال بودن دزدگیر استفاده کنید فشار داده تا پیغام "remote saved" نمایش داده شود .

علاوه بر این ریموت می شود در اپلیکیشن و یا از طریق ارسال پیامک "zone34on" این زونها را فعال و با پیامک "zone34off" این زون ها را غیرفعال کنیم .

۶- Zones Delete

با زدن این کلید می شود تمام ریموت های ذخیره شده در این قسمت را پاک کرد و از نوع برنامه ریزی نمود

Relay Learn

5-2

این قسمت شامل ۹ قسمت می باشد . از **Relay 1** شروع می شود و به **Relay 8** و در انتها **Delete relay** ختم می شود .

در این قسمت می شود یک دکمه از ریموت های با فرکانس 315 یا 433 مگاهرتز را برای قطع و وصل یکی از رله های ۱ تا ۶ لرن کرد .

بعد از لرن کردن یک ریموت برای مثلا رله ۴ ، اگر در تنظیمات **relay setting** ، رله ۴ روی **remote** تنظیم شده باشد ، آنگاه با فشردن این دکمه از ریموت ، رله وصل و با فشار مجدد آن قطع می شود .

در ادامه برای مثال ، یک ریموت برای رله ۱ لرن میکنیم (برای هر 8 رله این عملیات مشابه می باشد) .

۱- Relay 1 Learn

می توانید یکی از کلیدهای ریموت را جهت قطع و وصل رله ۱ (در صورتیکه در منو **relay setting** و در قسمت **relay 1** روی **Remote** تنظیم شده باشد) استفاده کنید . وارد این منو شدید ، یکی از کلیدهای ریموت مدنظرتون را فشار داده تا پیغام **"remote saved"** نمایش داده شود . توجه کنید ریموتی که می خواهید در این قسمت ذخیره کنید را قبلا استفاده نکرده باشید

چون با پیغام "Remote Exist or saved" مواجه می شوید و ریموت ذخیره نمی شود .

۲- Delete Relay

با زدن این کلید می شود تمام ریموت های ذخیره شده در این قسمت را پاک کرد و از نوع برنامه ریزی نمود .

PIR Learn

5-3

در این منو می شود سنسورهای بیسیم با فرکانس ۳۱۵ مگاهرتز را برای حالت دزدگیردستگاه شناسایی کرد تا در صورت تحریک شدن ، دستگاه هشدارهای لازم را اعمال نماید . در ادامه برای مثال نحوه لرن کردن یک سنسور بیسیم را در قسمت زون بیسیم ۱ دستگاه انجام میدهیم . نحوه لرن کردن سایر قسمت ها نیز مشابه همین قسمت می باشد :

۱- PIR 1 Learn

روی این منو که کلیک کردید پیغامی مبنی بر "pir simulate" نمایش داده می شود که نشان دهنده اینست که دستگاه آماده ذخیره کردن سنسور بیسیم ۱ هست . کافیست سنسور بیسیم مدنظر را تحریک کنید تا پیغام "Sensor Saved" نمایش داده شود . بعد از این کار ، در صورتی که هشدارها فعال باشند ، در صورت تحریک این سنسور بیسیم که در اینجا ذخیره کردیم ، همانند

عملکرد سنسورهای با سیم ، آلام ها طبق Alarm mode فعال شده و پیغامی مبنی بر "زون بیسیم ۱ فعال شد" برای کاربران ارسال می شود .

توجه کنید همانند قسمت های قبل ، اگر قبلا سنسور بیسمی در این منو ذخیره شده باشد یا سنسور بیسم مدنظر قبلا در منو دیگری ذخیره شده باشد ، پیغام "Remote Exist or saved" نمایش داده می شود .

توجه :

پیامک های هشدار سایر زون های بیسیم در صورت فعال شدن ، به شرح زیر می باشد :

زون بیسیم ۲ فعال شد ----- PIR 2 LEARN

زون بیسیم ۳ فعال شد ----- PIR 3 LEARN

زون بیسیم ۴ فعال شد ----- PIR 4 LEARN

۲- PIR Delete

در این قسمت می توان سنسورهای بیسیم ذخیره شده را پاک کرده و مجددا ذخیره نمود .

Time Setting

تنظیمات

6

در این قسمت میشود ساعت دستگاه را تنظیم کرد و همچنین امکان تنظیم ۲ سری برنامه ۱۵ حالتی جهت قطع و وصل رله های مشخص شده در relay setting که بر روی Time 1 و Time 2 تنظیم شده اند را در زمان هایی که در این قسمت مشخص می شود فراهم آورد .

وقتی وارد این قسمت می شویم با منو Time 1 Setting مواجه می شویم ، که اگر کلید پایین را فشار دهیم به ترتیب با منوهای Time 2 Setting و Clock Setting روبه رو می شویم . در ادامه هریک را به طور مفصل توضیح خواهیم داد .

Timer 1 Setting

6-1

در این قسمت امکان تنظیم ۲۰ حالت مختلف جهت قطع و وصل رله ای که روی Time 1 تنظیم شده است وجود دارد . وقتی وارد این قسمت شویم با منوی Time 1 Prog01 به شکل زیر روبه رو میشویم :

Time 1 Prog01



علامت ضربدر جلوی آن یعنی این برنامه در حالت غیر فعال است . اگر کلید پایین را فشار دهیم مشاهده میکنیم که می توانیم تا Time 1 Prog 20 را برنامه ریزی کنیم . حالا برای نمونه Time 1 Prog01 را برنامه ریزی می کنیم

تا در ساعت ۷:۱۲:۳۲ وصل بشود و در ساعت ۱۸:۱۱:۴۵ قطع بشود . همچنین رله ۴ را هم برای آن تنظیم می کنیم تا با این ساعت ، قطع و وصل بشود . ابتدا روی Time 1 Prog01 دکمه set را میزنیم ، با صفحه زیر مواجه میشویم :

Time 1 Prog01
D:Disable S:set

اکنون اگر اینجا کلید پایین (Down) را فشار دهیم دوباره بر میگرده به صفحه قبلی و برنامه در حالت غیر فعال باقی می ماند اما اگر کلید set را بزنیم وارد صفحه برنامه ریزی روشن شدن رله در برنامه ۱ می شود به شکل زیر

T1 P01 on Time
00:00:00

در این صفحه اگر کلید set را بزنیم ابتدا قسمت ساعت ثابت میشه که تنظیمش میکنیم با کلیدهای بالا و پایین روی ۷ و بعد set را میزنیم تا دقیقه را تعیین کنیم .و مجدد set را میزنیم تا ثانیه رو تنظیم کنیم . بعد از تنظیم هر ۳ مورد وضعیت صفحه به شکل زیر در می آید :

T1 P01 on Time
07:12:32

حالا دکمه set را میزنیم و وارد قسمت خاموش شدن رله در برنامه ۱ میشویم

T1 P01 off Time

00:00:00

این قسمت خاموش شدن رله را هم مثل حالت روشن شدن تکمیل میکنیم
تا صفحه به شکل زیر در بیاد :

T1 P01 off Time

18:11:45

بعد از تکمیل این قسمت اگر دکمه پایین را بزنیم **back** ظاهر میشه که با
فشاردن آن می شود به قسمت قبل باز گشت .

حالا بعد از تکمیل مشاهده می کنیم که صفحه اول به شکل زیر در می آید :

Time 1 Prog01



این یعنی برنامه ۱ را برنامه ریزی کردیم . حالا در ادامه می توانیم سایر ۱۴
برنامه **Timer1** را در صورت نیاز تکمیل کنیم .

حالا باید برای تنظیم رله ۴ جهت قطع و وصل طبق **Timer 1** ، به منو **Relay**
Setting رفته و **Relay4** را روی **Time1** تنظیم میکنیم .

Timer 2 Setting

6-2

توجه کنید **Timer 2 Setting** نیز تنظیماتش دقیقا مشابه **Timer1** می باشد
و می توانیم ما در این قسمت ۲ رله را طبق ۱۵ برنامه زمانی جداگانه ، قطع و
وصل کنیم .

تنظیمات Timer 3 setting و Timer 4 setting هم به همین منوال هست

Clock Setting

6-3

در این قسمت هم ساعت دستگاه را تنظیم می کنیم . برای تنظیم ابتدا دکمه **set** را می زنیم و ساعت را با کمک دکمه های بالا و پایین تنظیم می کنیم . بعد **set** را زده و دقیقه و در انتها ثانیه را تنظیم میکنیم . نمونه تنظیم :

Clock Setting

18:11:45

Time for relay

6-4

در این قسمت تنظیم می کنیم که هر در صورت تنظیم هر یک از رله ها به صورت **Sms&Timer** ، رله تنظیم شده بعد از چند دقیقه به صورت خودکار قطع شود

Flasher Time

6-5

در این قسمت ۲ زمان تنظیم میکنیم . یکی زمان وصل بودن که عددی بین ۱ تا ۷۲۰ دقیقه هست و یکی زمان خاموش بودن خروجی که در همین بازه زمانی می باشد . مثلا مشخص میکنیم رله ای که روی حالت **Flasher** هست به مدت ۲۳ دقیقه روشن و سپس ۵

دقیقه قطع شود و مجدد دوباره ۲۳ دقیقه وصل شود و همین چرخه مرتب تکرار شود .

Flasher on Time
23 min

Flasher off Time
5 min

Time mode 1

6-6

در این قسمت زمان حالت **Time mode 1** را تنظیم میکنیم .
میتوانیم این حالت زمانی را برای هر کدام از **Temp** ها و **humi** ها و حتی در منو **lateral setting** و برای **airvent** تنظیم کنیم تا خروجی ای که با آن دما یا رطوبت کار میکند فقط در این بازه زمانی عمل کند

Time Mode 1 on
09:30

Time Mode 1 off
17:30

الان طبق تنظیم بالا ، **Temp** ها و **Humi** هایی که روی **time mode 1** تنظیم شدند فقط در بازه زمانی ۹ و ۳۰ دقیقه صبح تا ۱۷ و ۳۰ دقیقه بعد از ظهر عمل میکنند . به همین ترتیب **time mode 2** و **time mode 3** را هم می توان تنظیم کرد .

Temp Setting

تنظیمات

7

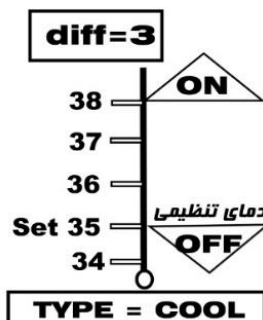
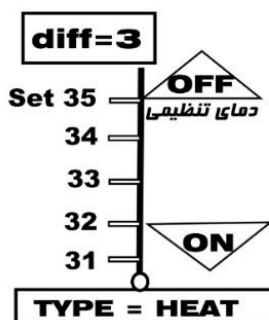
اگر وارد این قسمت شویم ، مشاهده میکنیم عبارت Temp0 Setting نمایان می شود . که با زدن کلید پایین ، به ترتیب Temp1 Setting تا Temp8Setting و نیز Tavg Setting نمایان می شود . در هر کدام از این قسمت ها می شود موارد زیر را برای هر دمایی به صورت جداگانه تعیین کرد تا در صورت تنظیم یکی از رله های خروجی بر روی این دما ، رله بر اساس این دما ، قطع و وصل شود .

تمام این منوها شامل زیر منوهای زیر می شود که می بایست طبق خواسته کاربر و با توجه به توضیحاتی که در ادامه خواهیم آورد تنظیم شوند ، در ادامه Temp0 Setting را به صورت نمونه توضیح خواهیم داد :

Temp0 setpoint

7-1

در این قسمت ، دمای تنظیمی جهت عملکرد رله تنظیم شده به عنوان temp0 تنظیم می شود .



رله طبق نمودار صفحه قبل ، با تنظیم Setpoint دما ، diff و Mode ، خروجی را قطع و وصل می کند

همچنین ست پوینت دمایی 0 را از طریق اپلیکیشن و یا با فرستادن پیامک $t0temp*33/2$ تنظیم کرد . توجه کنید در این پیامک 33/2 در واقع دمای تنظیمی می باشد که برای temp0 می خواهیم .

سایر پیامک های دمایی برای تنظیم setpoint به شرح زیر می باشد :

منطقه دمایی	پیامک تغییر setpoint
Temp0 Setpoint	$t0temp*28/2$ (توجه کنید 28/2 در واقع دمای مدنظر می باشد)
Temp1 Setpoint	$t1temp*28/2$
Temp2 Setpoint	$t2temp*28/2$
Temp3 Setpoint	$t3temp*28/2$
Temp4 Setpoint	$t4temp*28/2$
Temp5 Setpoint	$t5temp*28/2$
Temp6 Setpoint	$t6temp*28/2$
Temp7 Setpoint	$t7temp*28/2$
Temp8 Setpoint	$t8temp*28/2$
Tavg Setpoint	$tavgtemp*28/2$

diff setting

7-2

این قسمت جهت میزان فاصله قطع و وصل رله خروجی بر حسب دما (هیستریزیس) ، طبق نمودار temp0 setpoint (صفحه ۱۱) استفاده می شود

Mode setting

7-3

این قسمت ، جهت تعیین نوع خروجی که شامل سیستم های گرماساز (Heater) و سیستم های سرماز (FAN/COOLER) می باشد .
می شود یکی از موارد را انتخاب کرد :

۱- Heater : جهت استفاده رله تنظیم شده برای سیستمهای گرماساز

۲- Fan / Cooler : جهت استفاده رله تنظیم شده برای سیستمهای خنک کننده

OverTemp SMS

7-4

در این قسمت می توان با تنظیم دما ، تعیین کنیم در صورت بالا رفتن دمای سنسور بیشتر از حد تنظیمی ، پیغام (دما ۱ بالا است) برای کاربران تعیین شده ارسال شود. (برای مثلا سنسور ۳ ، پیامک "دما ۳ بالا است") ارسال می شود .

UnderTemp SMS

7-5

در این قسمت می توان با تنظیم دما ، تعیین کنیم در صورت پایین رفتن دمای سنسور بیشتر از حد تنظیمی ، پیام (دما ۱ پایین است) برای "مدیر" ارسال شود

Calliber Setting

7-6

در این قسمت میزان دما را می شود کالیبره کرد :

نمایش تصحیح شده پارامتر تصحیح CALI دمای نمایشی

$$20.0^{\circ}\text{C} + -5.0^{\circ}\text{C} = 15.0^{\circ}\text{C}$$

Temp 0 Sms

7-7

در این قسمت مشخص میکنیم پیامک های Temp0 ارسال شود یا خیر
در صورت خرابی سنسور دمای + ، پیامک "خطا در سنسور + " ارسال می شود .

توجه : با فرستادن tempavg به دستگاه مقدار لحظه ای دمای میانگین سنسورها و رطوبت ارسال می شود . نمونه پیامک ارسالی توسط دستگاه :

tempavg

رطوبت: ۲۵٪
میانگین ۲ دما:
۲۴/۲ درجه



توجه : با فرستادن پیامک "tempall" به دستگاه ، دمای سنسورهای ds18b20 و دماهای مدباس در صورت اتصال رو به صورت جداگانه ارسال می کند . نمونه پیامک ارسالی دستگاه:

دما : ۱۸/۷ درجه

دما : ۲۳/۷ درجه

دما : ۱۴/۱ درجه

Temp 0 Time mode

7-8

در این قسمت مشخص میکنیم طبق برنامه های زمانی که در قسمت Time setting مشخص کردیم ، این رله و خروجی ای که روی Temp 0 تنظیم شده است عمل کند و قطع و وصل شود . مثلاً ممکن است یک فن خنک کننده به خروجی ۳ وصل باشد و خروجی ۳ روی حالت Temp 0 تنظیم باشد . در این حالت بخواهیم خروجی ۳ با تنظیمات دمای Temp 0 کار کند اما فقط در بازه زمانی ۷ صبح تا ۳ بعد از ظهر . آن وقت نیاز است این قسمت را تنظیم کنیم .:

شامل قسمت های زیر می باشد :

Always on -۵

هیچ برنامه زمانی ای برای آن در نظر گرفته نشود .

Time mode 1 -۶

Time mode 1 زمانی که در **Time Setting**

مشخص میکنیم کار کند (مثلا ۷ صبح تا ۴ بعد از ظهر)

Time mode 2 -۷

Time mode 2 زمانی که در **Time Setting**

مشخص میکنیم کار کند (مثلا ۷ صبح تا ۴ بعد از ظهر)

Time mode 3 -۸

Time mode 3 زمانی که در **Time Setting**

مشخص میکنیم کار کند (مثلا ۷ صبح تا ۴ بعد از ظهر)

تنظیمات Humi & CO Setting 8

Humi Setpoint 8-1

در این قسمت ، رطوبت تنظیمی جهت عملکرد رله تنظیم شده به عنوان Humi تنظیم می شود .

رله طبق نمودار زیر ، با تنظیم Setpoint رطوبت ، diff و Mode ، خروجی را قطع و وصل می کند :



و همچنین از طریق پیامک و اپلیکیشن و ارسال متن زیر میشود رطوبت تنظیمی را مشخص کرد :

رطوبت	متن پیامک تغییر setpoint
HUMI Setpoint	Humi*33 (توجه کنید ۳۳ در واقع رطوبت مدنظر میباشد)

Diff setting

8-2

این قسمت جهت میزان فاصله قطع و وصل رله خروجی (هیستریزیس) ، طبق نمودار بالا و بر حسب رطوبت استفاده می شود .

Mode setting

8-3

این قسمت ، جهت تعیین نوع خروجی که شامل سیستم های رطوبت ساز (Humidifier) و سیستم های رطوبت زدا (deHumidifier) می باشد .

شامل ۲ قسمت می باشد :

۱- Humidifier : اگر از رله تنظیم شده دستگاه ، خواستیم جهت کنترل سیستمهای رطوبت ساز (مانند مه پاش) استفاده کنیم .

۲- deHumidifie : اگر از رله تنظیم شده دستگاه ، خواستیم جهت کنترل سیستمهای رطوبت زدا (مانند فن) استفاده کنیم .

OverHumi SMS

8-4

در این قسمت می توان با تنظیم رطوبت ، تعیین کنیم در صورت بالا رفتن رطوبت سنسور بیشتر از حد تنظیمی ، پیغام (رطوبت بالا است) برای "مدیر" و کاربران تنظیمی در user access ارسال شود.

UnderHumi SMS

8-5

در این قسمت می توان با تنظیم رطوبت ، تعیین کنیم در صورت پایین رفتن رطوبت سنسور بیشتر از حد تنظیمی ، پیام (رطوبت پایین است) برای مدیر و کاربران ارسال شود.

8-6 Calliber Setting

در این قسمت میزان رطوبت را می شود کالیبره کرد :

نمایش تصحیح شده پارامتر تصحیح CALI رطوبت نمایشی

$$20.0 \% + -5.0 \% = 15.0 \%$$

8-7 Humi Sms

در این قسمت مشخص میکنیم پیامک رطوبت ارسال شود یا خیر

در صورت خرابی سنسور رطوبت ، پیامک "خطا در سنسور رطوبت" ارسال می شود .

8-8 Over Co SMS

در این قسمت مشخص میکنیم با بالا رفتن از چه میزان ppm ، پیامک "گاز co بالا است" برای مدیر و کاربران ارسال شود /

8-9 Co calibration

در این قسمت می شود میزان گاز مونواکسید کربن را کالیبره کرد .

در این قسمت مشخص میکنیم طبق برنامه های زمانی که در قسمت **Time setting** مشخص کردیم ، این رله و خروجی ای که روی **HUMI 0** تنظیم شده است عمل کند و قطع و وصل شود . مثلا ممکن است یک سیستم رطوبت ساز به خروجی ۳ وصل باشد و خروجی ۳ روی حالت **HUMI 0** تنظیم باشد . در این حالت بخواهیم خروجی ۳ با تنظیمات **HUMI 0** کار کند اما فقط در بازه زمانی ۷ صبح تا ۳ بعد از ظهر . آن وقت نیاز است این قسمت را تنظیم کنیم این ثسمت شامل موارد زیر می باشد :

۹- Always on

هیچ برنامه زمانی ای برای آ در نظر گرفته نشود .

۱۰- Time mode 1

در بازه زمانی **Time mode 1** که در منو **Time Setting** مشخص میکنیم کار کند (مثلا ۷ صبح تا ۴ بعد از ظهر)

۱۱- Time mode 2

در بازه زمانی **Time mode 2** که در منو **Time Setting** مشخص میکنیم کار کند (مثلا ۷ صبح تا ۴ بعد از ظهر)

۱۲- Time mode 3

در بازه زمانی **Time mode 3** که در منو **Time Setting** مشخص میکنیم کار کند (مثلا ۷ صبح تا ۴ بعد از ظهر)

9 - مواردی که باید با ارسال SMS به دستگاه ، پاسخ داده

شوند : (تمام این پیام ها توسط اپلیکیشن به صورت گرافیکی قابل استعلام هستند)

۱- با فرستادن پیامک input این امکان هست که وضعیت ورودی

ها نمایش داده شود : نمونه پیغام ارسالی توسط دستگاه :

input

ورودیها:

....

دستگاه هوشمند روشن است

ت

توجه کنید 0 بیانگر غیر فعال بودن زون و ۱ بیانگر فعال بودن زون می باشد . و ترتیب هم از چپ به راست هست . (در پیام بالا هر چهار زون غیر فعال هستند)

۲- با ارسال پیامک output این امکان باشد که وضعیت خروجی

ها نمایش داده شود ، همچنین وضعیت دزدگیر هم نمایش داده

می شود ، نمونه پیغام ارسال شده توسط دستگاه :

output

دزدگیر غیرفعال

خروجی ها:

....

....

الان پیام بالا نشان دهنده اینست که خروجی تمام خروجی ها غیر فعال هستند.

۳- با فرستادن **erase** تمام حافظه پاک شود . پیغام ارسالی دستگاه:

" حافظه پاک شد "

۴- با فرستادن **tempavg** به دستگاه مقدار لحظه ای دمای میانگین سنسورها و رطوبت ارسال می شود . نمونه پیامک ارسالی توسط دستگاه :

tempavg

رطوبت: ۲۵٪
میانگین ۲ دما:
۲۴/۲ درجه



۵- با فرستادن پیامک **"tempall"** به دستگاه ، دمای سنسورهای **PT100** و سنسورهای مدباس در صورت وصل بودن رو به صورت جداگانه ارسال می کند (تا ۹ سنسور) .
نمونه پیامک ارسالی دستگاه :

دما: ۱۸/۷ : ۱۸/۷ درجه

دما: ۲۳/۷ : ۲۳/۷ درجه

۶- با فرستادن پیام های زیر می توان میزان شارژ سیم کارت داخل دستگاه را مشاهده نمود :

الف - برای سیم کارت های ایرانسل : **usd*555*1*2#**

ب - برای سیم کارت های همراه اول : **usd*140*11#**

usd*555*1*2#

اعتبار اصلی 126742 ریال. سیم کارت رو
روشن کن 200 میلیون هدیه خرید



- ۷- در صورت روشن شدن دستگاه پیام "دستگاه هوشمند روشن است" برای مدیر و کاربران ویژه شده ارسال میشود .
- ۸- با قطع برق و در صورت اتصال باطری به دستگاه ، پیامک "دستگاه هوشمند خاموش است" برای مدیر و کاربران ویژه شده ارسال می شود .
- ۹- با ارسال پیامک gas ، میزان مونواکسید کربن محیط ارسال می شود .

gas

غلظت گاز CO
۱۱ ppm



- ۱۰- با ارسال پیامک reset ، دستگاه ریست می شود و از نوع بالا می آید ، ولی اطلاعاتی پاک نمی شود .