

راهنمای نصب و راه اندازی دستگاه کنترلر دمای هوشمند مدل TM6



دستگاه فوق یک کنترل کننده و هشدار دهنده ی دما با پروتکل ارتباط با پیامک می باشد. بوسیله ی این دستگاه امکان مشاهده و کنترل دما از فاصله ی هزاران کیلومتر میسر خواهد شد. بستر ارتباطی جی اس ام به شما این اجازه را خواهد داد که از هر فاصله ای بدون نیاز به اینترنت ، به اطلاعات اندازه گیری شده توسط سیستم دستیابی پیدا کنید.

دستگاه فوق مجهز به 4 سنسور دمای دیجیتال با قابلیت سیم کشی هر سنسور تا 50 متر می باشد. این دستگاه مقدار دقیق دمای 4 نقطه و یا 4 سالن مجزا را اندازه گیری نموده و بر روی نمایشگر LCD و صفحه ی موبایل شما نمایش خواهد داد. علاوه بر این دارای 6 خروجی رله جهت روشن و خاموش نمودن تجهیزات الکتریکی از راه دور

و مجهز به سیستم ترموستات هوشمند جهت کنترل اتوماتیک گرمایش و سرمایش مطابق با دمای مطلوب مشخص شده برای هر سنسور می باشد. لازم به ذکر است که دستگاه قادر است تغییرات بحرانی مانند دمای غیرمجاز ، قطعی برق و سایر آلام های سیستمی را بوسیله ی پیامک و تماس به 25 شماره ثبت شده در حافظه ی خود مخابره کند.

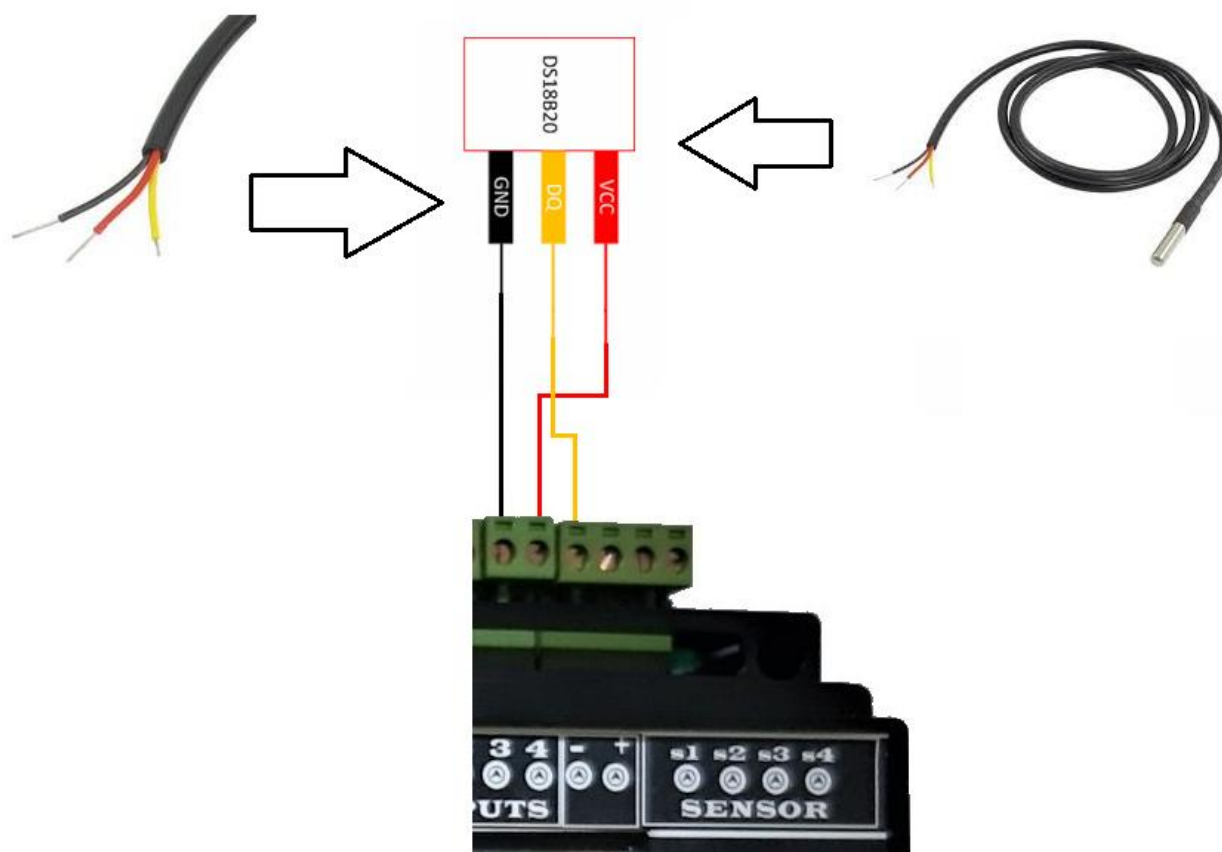
توجه : راهنمای فوق برای نصب **سری های جدید** دستگاه نوشته شده است. چنانچه شماره سریال پنج رقمی دستگاه شما کمتر از 41000 است لازم است دفترچه سری های قدیمی را دریافت و مطالعه کنید.

گام اول : نصب سنسورها

سیستم فوق به چهار سنسور دمای دیجیتال با غلاف استیل ضد زنگ مجهز گردیده است. سنسورهای دستگاه فوق اطلاعات دما را با استفاده از پروتکل وان وایر به دستگاه ارسال می کنند. مزیت اصلی این پروتکل حفظ دقت سنسور در سیم کشی های طولانی (تا 50 متر) می باشد. بدین ترتیب امکان سیم کشی سنسورها به نقاط مختلف محیا خواهد شد. در برخی موارد سنسورها به سالن های مختلف و در مواردی به نقاط مختلف یک سالن بزرگ سیم کشی می شوند.



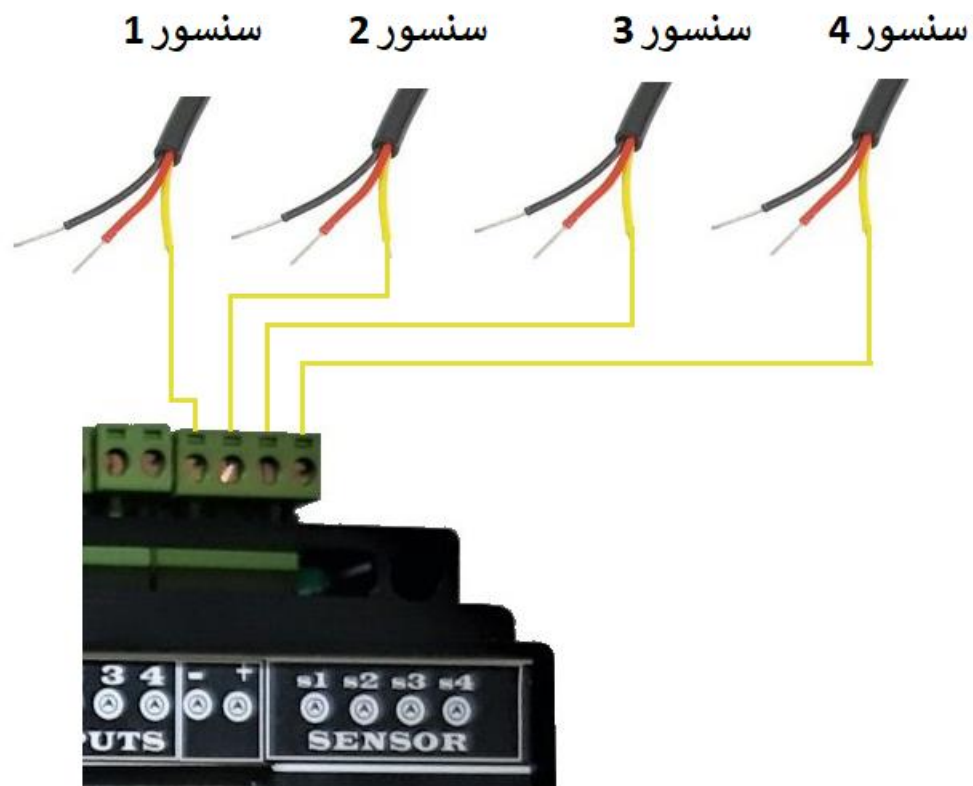
پارت نامبر سنسور : DS18B20



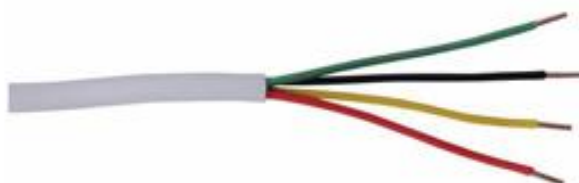
سنسورها به قسمت بالا سمت راست دستگاه متصل می گردند. ترمینال + به سیم قرمز رنگ تمامی سنسورها و ترمینال - به سیم مشکی رنگ تمامی سنسورها متصل می شود. سیم زرد رنگ سنسورها به ترتیب زیر وارد ترمینال های مربوط به سنسور (4 ترمینال) دستگاه خواهد شد.

توجه : در اتصال سنسورها دقت لازم را بعمل آورید. اتصال غلط و سیم بندی اشتباه سنسور به این قطعه آسیب جدی وارد خواهد کرد.

توجه : سنسورهای فوق برای بازه ی دمایی 40 درجه زیر صفر تا 125 درجه بالای صفر طراحی گردیده اند لذا دمای بالای 125 درجه به سنسور آسیب وارد می کند.



برای سیم کشی سنسورها از چه سیمی استفاده کنیم ؟ سنسورهای دستگاه دارای سه رشته سیم می باشند. مناسب ترین نوع کابل جهت سیم کشی سنسورها کابل دو زوجی تلفن می باشد. استفاده از انواع دیگر کابل سه و چهار رشته نیز بلامانع است.



سیم چهار رشته تلفن (دو زوج)

توجه : کابل دو زوج در اکثر فروشگاه های سیستم حفاظتی و دزدگیر اماکن موجود می باشد.
برای نتیجه گیری بهتر لازم است این کابل را با کیفیت مناسب خریداری کنید.

گام دوم : نصب سیم کارت و آنتن

ابتدا سیم کارت را مطابق تصویر وارد دستگاه نموده و بر روی سوکت سمت چپ آنتن دستگاه را نصب کنید.



سیم کارت باید در سائز بزرگ بوده و پد فلزی آن روی دندانهای سوکت سیم کارت قرار گیرد. جایگزینی ناصحیح سیم کارت باعث عدم اتصال به شبکه خواهد شد. لازمست بدانید که وجود آنتن بر روی دستگاه حتی زمانی که سطح آنتن دهی در بهترین وضعیت باشد ضروری است.

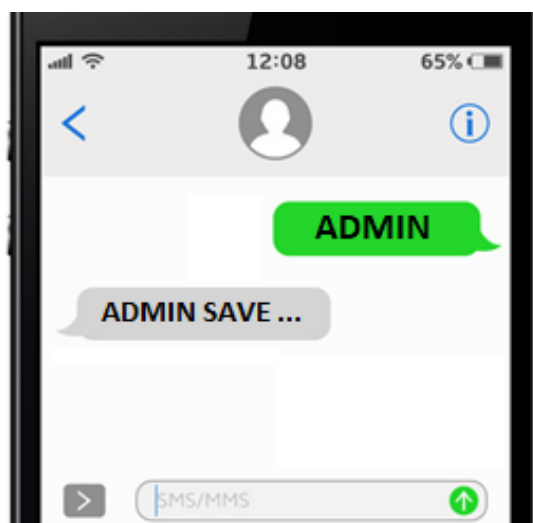
گام سوم : روشن نمودن دستگاه

با اتصال یک آداپتور 12 ولت DC (2 آمپر یا بالاتر) دستگاه را روشن نمایید. دقت فرمایید در صورت اتصال اشتباه محل + و - دستگاه آسیبی نخواهد دید و صرفا روشن نمی شود.



توصیه : بالا بودن سطح کیفی آداپتور تغذیه کننده روی عملکرد بهتر دستگاه موثر است. لذا لازم است یک آداپتور با کیفیت مطلوب تهیه گردد.

پس از اتصال دستگاه به شبکه عبارت ADMIN را بوسیله پیامک (SMS) به شماره سیم کارت دستگاه ارسال کنید. رسالت این کد تعیین مدیر سیستم یا شخص کنترل کننده ی دستگاه است. این کد تعیین می کند که شما اولین شخص کنترل کننده دستگاه هستید و دستگاه با ارسال پاسخ ... ADMIN SAVE مدیر شدن شما را تایید خواهد نمود. دقت فرمایید در سری قدیمی دستگاه ها مدیر سیستم با ارسال کد 96101 مشخص می گردد. (به کاتالوگ راهنما مراجعه کنید)



- در این مرحله اگر پاسخی از دستگاه دریافت نکردید ممکن است سیم کارت شما فاقد اعتبار باشد یا حتی محتمل است که سیم کارت را به درستی جا نزده باشید! اگر با برقراری تماس با سیم کارت با پیغامهای { خاموش است } یا { در شبکه وجود ندارد } مواجه شدید ، یقیناً دستگاه وارد شبکه نشده است و سیم کارت نیاز به بررسی یا تعویض دارد.

توجه : چنانچه خود را بعنوان مدیر به دستگاه معرفی نموده اید لازم نیست کاربر دستگاه باشید.

توجه : چنانچه پس از دریافت پیامک ها صدای بازر (بوق) از دستگاه شنیده نمی شود لازم است محل سوکت سیم کارت و قرارگیری سطح سیم کارت بر روی دندانه های سوکت سیم کارت بررسی و پس از جایگذاری مجدد سیم کارت سیستم خاموش و مجددا روشن شود.

توجه : دستگاه به تمامی کدهای دستوری صحیح یک پاسخ پیامکی می دهد و در صورت عدم پاسخگویی یا اعتبار سیم کارت پایان یافته است یا کد ارسالی صحیح نمی باشد.



دستگاه پس از روشن شدن در صورتیکه طول سیم سنسورها مناسب بوده و اتصالات سنسور صحیح باشد ، دمای هر چهار سنسور را پس از لود شدن روی صفحه LCD نمایش خواهد داد. همین مقادیر روی نرم افزار اندروید و

همچنین با ارسال پیامک Temp به دستگاه ، قابل مشاهده اند. دستگاه می تواند این مقادیر را برای مدیر دستگاه در هر کجای کشور باشد مخابره کند.

توجه : امکان کالیبره نمودن سنسور در صورت نیاز مطابق با کدهای دفترچه وجود دارد. با کالیبره کردن می توانید مقادیر اندازه گیری شده توسط دستگاه را با اعداد اندازه گیری شده توسط سایر سنسورها و سیستم های متفرقه مطابقت دهید.

توصیه : دستگاه فوق محتوی یک برد الکترونیکی می باشد و همانند سایر لوازم الکترونیکی، در مکانهایی با رطوبت بالای 50٪ دچار فرسایش خواهد شد ، لذا در موارد این چنینی لازم است دستگاه یا در محلی با رطوبت پایین، جدا از سنسور قرار گیرد یا در محل با رطوبت بالا بوسیله یک قاب ضد آب بصورت کامل از رطوبت هوا و قطرات آب محافظت گردد.



باکس ضد آب مناسب برای نصب دستگاه در مکان های مرطوب

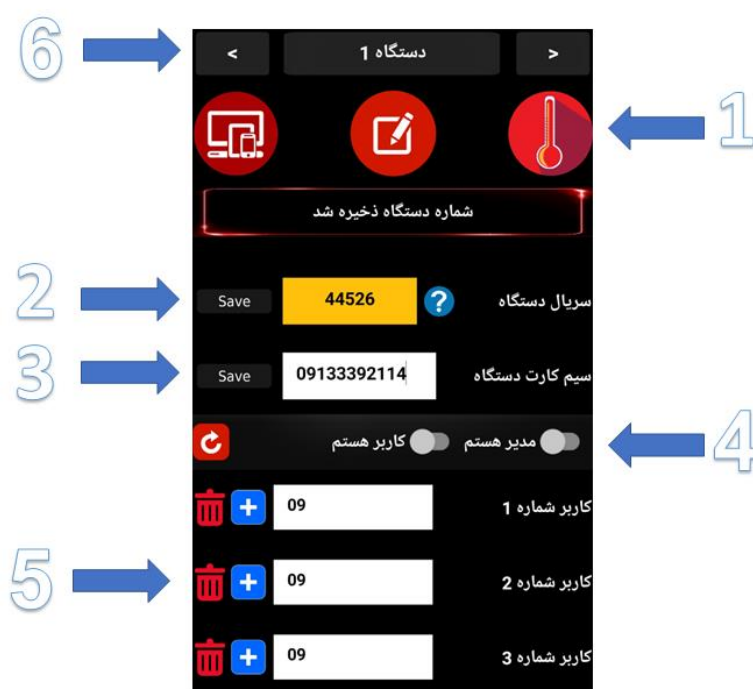
این باکس ها در اکثر فروشگاه های تابلوبرق موجود می باشند

گام چهارم : اعمال تنظیمات اولیه

چنانچه یک تلفن همراه اندروید در دست دارید نرم افزار اندروید دستگاه را از داخل سایت دانلود کنید. در غیر این صورت ناچارید تنظیمات را بوسیله پیامک انجام دهید.

WWW.TERONIX.IR

سپس وارد قسمت تنظیمات نرم افزار شوید.



- 1- در این قسمت می توانید زیرمنوهای پیکربندی را تغییر دهید.
- 2- شماره سریال 5 رقمی مندرج بر روی دستگاه خود را وارد نمایید و ذخیره کنید.

3- شماره سیم کارت قرار داده شده بر روی دستگاه پیامکی را وارد نموده و ذخیره کنید.

4- چنانچه مدیر اصلی دستگاه هستید قسمت مدیر شوم را انتخاب کنید و منتظر تایید مدیریت خود توسط سیستم باشید.

5- در این قسمت می توانید سایر استفاده کنندگان از دستگاه را بعنوان کاربر ذخیره نمایید. کافی است شماره همراه کاربر را وارد کرده و ثبت کنید. (اگر مدیر هستید نیاز نیست شماره خودتان را کاربر کنید)

6- اگر چنانچه بیش از 1 دستگاه پیامکی نصب نموده اید ، جهت اضافه نمودن سایر دستگاه ها از این قسمت استفاده کنید.

پس از فشردن کلید ذخیره در صورت برقراری ارتباط با دستگاه تنظیمات اعمال می گردد. در صورت مشاهده ی خطای عدم برقراری ارتباط ، یکی از موارد زیر می تواند علت باشد :

○ دستگاه روشن نیست

○ دستگاه وارد شبکه نشده است

○ سیم کارت به درستی درون سوکت قرار نگرفته است

○ سیم کارت دستگاه اعتبار یا شارژ ندارد

○ سیم کارت گوشی شما پیامک ارسال نمی کند

گام پنجم : ویرایش نام ها و تنظیمات اضافه

Save

کنترل پیامکی گلخانه

نام دستگاه

نام تجهیزات متصل به رله ها

کولر ۱
کولر ۲
هیتر ۱
هیتر ۲
روشنایی
آبیاری

نام سنسورهای متصل

سالن ۱ (بالا)
سالن ۲ (بالا)

در این صفحه نام تجهیزات متصل به خروجی های 1 تا 6 و محل قرارگیری سنسورهای 1 تا 4 را وارد نموده و ذخیره کنید. امکان افزودن کلید های پالس (اتصال خروجی ها بصورت لحظه ای) و فعالسازی حالت امنیتی (جهت اتصال چشمی و مگنت به ورودی) از این قسمت وجود دارد. همچنین می توانید یک نام دلخواه برای دستگاه پیامکی انتخاب کرده تا در صورت اضافه نمودن دستگاه بعدی ، دچار سردرگمی نشوید.

خروجی های دستگاه

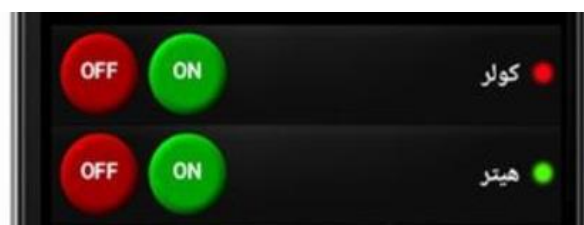


دستگاه دارای 6 خروجی یا "رله" می باشد. رله های شماره 1 تا 6 جهت کنترل تجهیزات برقی مختلف قرار داده شده اند. توسط این رله ها می توان انواع لوازم و تجهیزات برقی را خاموش یا روشن نمود. دستورات روشن و خاموش شدن برای تجهیزات به سه طریق انجام می شود.

اتوماتیک سازی خروجی ها : امکان فعالسازی مد کنترل خودکار برای رله های 1 تا 4 وجود دارد. در این حالت رله ها بصورت خودکار روی دمای دلخواه شما قطع یا وصل می شوند و کنترل رله های مذکور به منطق هوشمند دستگاه سپرده خواهد شد.

زمان بندی خروجی ها : بدینوسیله شما می توانید ساعت یا زمان خاصی را برای روشن یا خاموش شدن خودکار خروجی ها (بر اساس زمان) مشخص نمایید و دستگاه مطابق با زمان اقدام به کنترل خروجی ها می کند.

کنترل دستی : امکان کنترل دستی برای خروجی هایی که اتوماتیک نیستند وجود دارد. در این حالت بوسیله تلفن همراه خروجی های مورد نظر را از راه دور روشن و خاموش می کنید.



کنترل دستی خروجی ها بوسیله نرم افزار اندروید
(چراغ های سبز و قرمز وضعیت دستگاه ها را مشخص می کنند)

کنترل اتوماتیک خروجی ها

با ورود به زیرمنوی تنظیمات ترموستات ، با صفحه زیر مواجه خواهیم شد.



ابتدا سنسوری که می خواهیم بر اساس دمای آن سنسور تجهیز را کنترل کنیم انتخاب می نماییم. هر سنسور متناظر با یک خروجی عمل می کند.

شماره سنسور	شماره خروجی	مد عملکرد
1	رله 1	گرمایش یا سرمایش
2	رله 2	گرمایش یا سرمایش
3	رله 3	گرمایش یا سرمایش
4	رله 4	گرمایش یا سرمایش

- 1- حد بالا یا حداکثر دما را وارد نموده و ذخیره کنید.
- 2- حد پایین یا حداقل دما را وارد نموده و ذخیره کنید.
- 3- چنانچه رله خروجی مورد نظر به یک سیستم سرمایشی مانند کولر متصل است مد سرمایش را انتخاب و اگر به سیستم گرمایشی مانند هیتر متصل است کافی است مد گرمایش را برای سنسور مورد نظر انتخاب کنید.
- 4- در پایان کار شما با یک پیغام مواجه خواهید گشت. با تایید این پیغام عملکرد اتوماتیک خروجی مورد نظر آغاز خواهد شد. در این حالت رله مورد نظر مطابق با مد عملکرد خود بر روی دماهای مشخص شده بصورت خودکار خاموش و روشن می گردد.

مثال : در یک مرغداری سنسور شماره 1 وارد سالن جوجه ها شده است. بدلیل افت دما در شب و نیاز جوجه ها به دمای بین 27 تا 30 درجه سانتیگراد ، یک هیتر درون

سالن قرار داده شده و به خروجی 1 متصل گردیده است. در این حالت حد بالای دما 30 درجه ، حد پایین دما 27 درجه و مد گرمایش انتخاب می شود. با فعالسازی مد اتوماتیک در صورت افت دما از 27 درجه هیتر روشن شده و تا زمان رسیدن دما به 30 درجه روشن نگه داشته می شود.

مثال : در یک گلخانه سنسور شماره 2 وارد بخش دوم گلخانه شده است که در این بخش گیاهان نیاز به دمای بین 20 تا 25 درجه دارند. در اواسط روز گرمای هوا دما را به حدی می رساند که برای حیات گیاهان خطر آفرین است. لذا یک کولر به خروجی 2 متصل شده است که می تواند دمای سالن را پایین بیاورد. با قرار دادن حد بالای دمای سنسور 2 بر روی 25 درجه و حد پایین بر روی 20 درجه ، با انتخاب مد سرمایش و فعالسازی کنترل خودکار ، کولر وارد حالت کنترل خودکار خواهد شد. در این حالت با بالاتر رفتن دما از 25 درجه کولر روشن شده و با رساندن دما به 20 درجه خاموش خواهد شد.

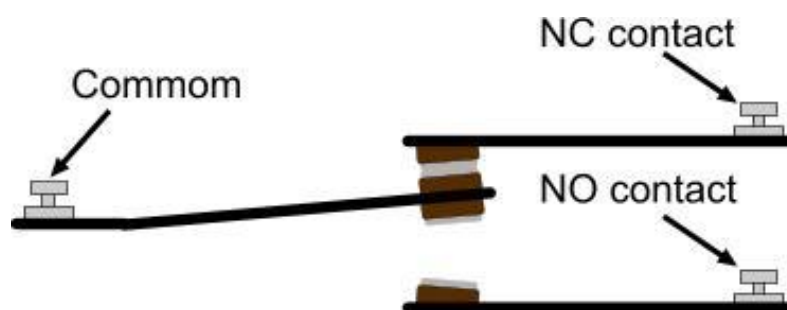
توجه : برخی سالن ها مجهز به ترموستات های محیطی غیر هوشمند یا ترموستات های دیجیتال معمولی می باشند. سعی کنید با وارد مدار کردن ترموستات پیامکی ، کنترلرهای قبلی را از مدار خارج نکنید و به عنوان کمکی از آن ها استفاده کنید تا بدینوسیله ضریب اطمینان پروژه خود را به حداکثر برسانید.



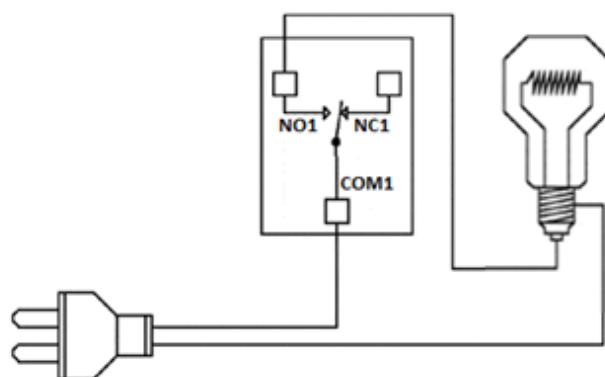
تصویر یک ترموستات مکانیکی ساده

کنترل خروجی های دستگاه

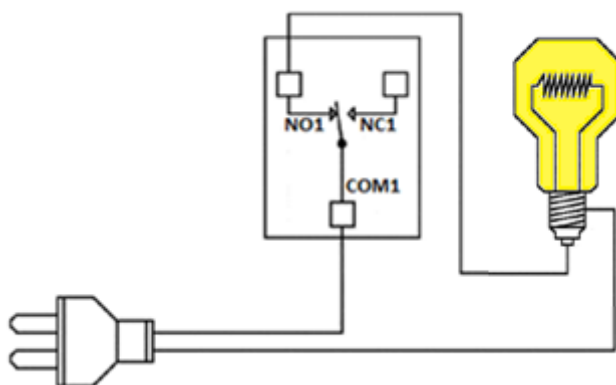
به طور کلی هریک از 6 خروجی دستگاه دارای سه پایه ی مشترک ، نرمال باز و نرمال بسته است و پس از وصل شدن آن خروجی ، پایه ی مشترک از پایه نرمال بسته جدا شده و به پایه نرمال باز وصل می شود.



اتصال تجهیزات برقی مختلف به خروجی های دستگاه فوق بصورت مستقیم ، با رله شیشه ای یا با کنتاکتور انجام می شود. در تصویر زیر روشن و خاموش شدن یک لامپ 220 ولت توسط خروجی 1 دستگاه (اتصال مستقیم) نمایش داده شده است. دقت فرمایید سایر خروجی های دستگاه نیز بصورت مشابه عمل می کنند.



طبق تصویر بالا فاز از پریز برق وارد پایه COM1 و از پایه NO1 به لامپ وصل گردیده است. سیم نول نیز مستقیماً وارد لامپ شده است.



وقتی عدد 11 برای دستگاه ارسال شود پایه COM1 به پایه NO1 برق می‌رساند و لامپ روشن خواهد شد. با ارسال عدد 10 مجدداً لامپ خاموش خواهد شد.



هشدار : کار با برق سه فاز و ولتاژ بالا نیازمند تجربه و تخصص لازم می‌باشد. در صورتیکه قبلاً با این تجهیزات سر و کار نداشته‌اید انجام این امور را به تکنسین برق واگذار کنید. هر گونه سهل‌انگاری و اشتباه در کار با ولتاژ بالا عواقب جبران‌ناپذیر خواهد داشت.

اتصال تجهیزات و لوازم برقی مختلف به دستگاه

چه تجهیزاتی بصورت مستقیم به خروجی ها متصل شوند ؟



- بارهای اهمی (هیتر ، المنت و لامپ رشته ای) کمتر از 800 وات برای هر خروجی
- لامپ های LED و هالوژن جمعا کمتر از 200 وات برای هر خروجی
- فن ها و موتورهای ضعیف (کمتر از 100 وات/در توان و ابعاد موتور یک پنکه خانگی)
- فرمان تابلوهای برق و بوبین کنتاکتور مستقیما به رله خروجی متصل می شود
- آژیرها ، شیرهای برقی ، انواع بوبین ها و کوئل ها ، قفل برقی ، لوازم الکترونیکی ، بردهای الکترونیکی و سایر مصرف کننده های برقی با جریان مصرفی پایین

چه تجهیزاتی با رله شیشه ای به خروجی ها متصل شوند ؟



- بارهای اهمی (هیتر ، المنت و لامپ رشته ای) کمتر از 2500 وات برای هر خروجی
- لامپ های LED و هالوژن جمعا کمتر از 1000 وات برای هر خروجی
- فن ها و موتورهای تک فاز با توان کمتر از 1 اسب
- کلیه لوازم الکتریکی تک فاز با مصرف کمتر از 16 آمپر

توجه : در هنگام خرید رله شیشه ای لازم است پایه ی آن نیز تهیه شود تا اتصالات آن با سهولت انجام گردد.

توجه : بهتر است از رله های 16 آمپر استفاده نمایید. همچنین استفاده از کارت های رله نیز بلامانع است.

چه تجهیزاتی باید با کنتاکتور به خروجی ها متصل شوند ؟

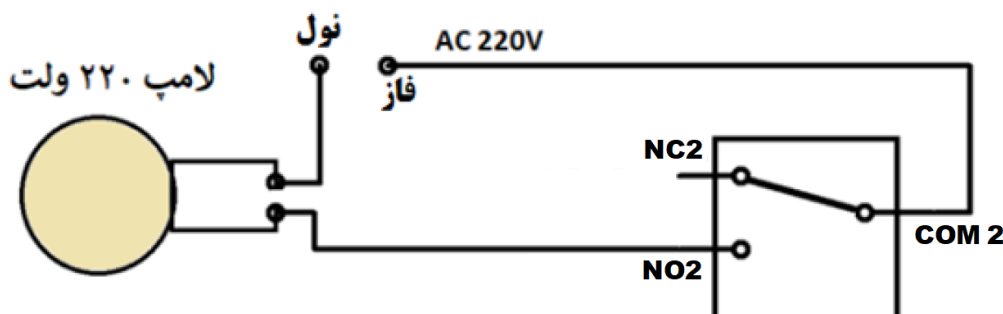


- بارهای اهمی (هیتر ، المنت و لامپ رشته ای) بالای 2500 وات برای هر خروجی
- لامپ های LED و هالوژن جمعا بیش از 1000 وات برای هر خروجی
- فن ها و موتورهای تک فاز و سه فاز با توان 1 اسب به بالا
- مشعل ، هیتر و فن های صنعتی ، لاین های روشنایی و سایر لوازم الکتریکی پر مصرف

چه کنتاکتوری تهیه کنیم ؟

در انتخاب کنتاکتور سعی کنید این قطعه را با یک برند معتبر و با کیفیت خریداری کنید تا کنتاکتور شما دوام و عمر بیشتری داشته باشد. در مورد آمپر مورد نیاز لازم است تجهیز یا تجهیزاتی که به کنتاکتور وصل می شوند را به فروشنده لوازم برق صنعتی معرفی نموده و کنتاکتور مناسب کار خود را دریافت کنید. بعنوان مثال برای یک کولر 2000 وات یک کنتاکتور 12 آمپر کافی است.

اتصال لوازم برقی تک فاز بصورت مستقیم به خروجی های دستگاه



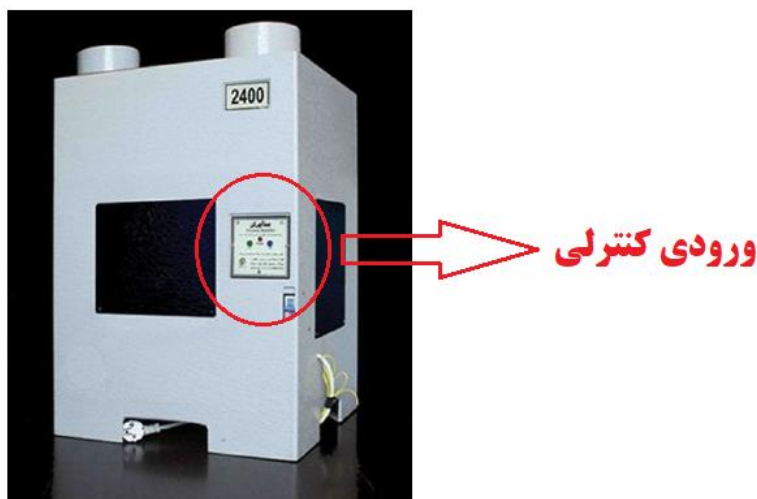
در مثال بالا یک لامپ 220 ولت به خروجی شماره 2 دستگاه وصل شده است.

توجه : مطابق نقشه بالا می توان به هر خروجی دستگاه که مورد نیاز بود (1 تا 6) لوازم برقی مختلف را وصل کرد.

توجه : هیترها ، سیستم های گرمایشی و رطوبت سازهایی که دارای ورودی ترموستات هستند نیز بصورت مستقیم به رله های دستگاه وصل می شوند. این ورودی کنترلی به شما اجازه می دهد دستگاه را با ترموستات های محیطی تحت کنترل قرار دهید.



هیتر مشخص شده در تصویر بالا خود دارای کنتاکتور و تابلو می باشد. لذا کافی است رله کنترلر به کنتاکتور داخلی آن یا محل اتصال ترموستات محیطی وصل شود.



یک رطوبت ساز مجهز به ورودی اتصال ترموستات محیطی

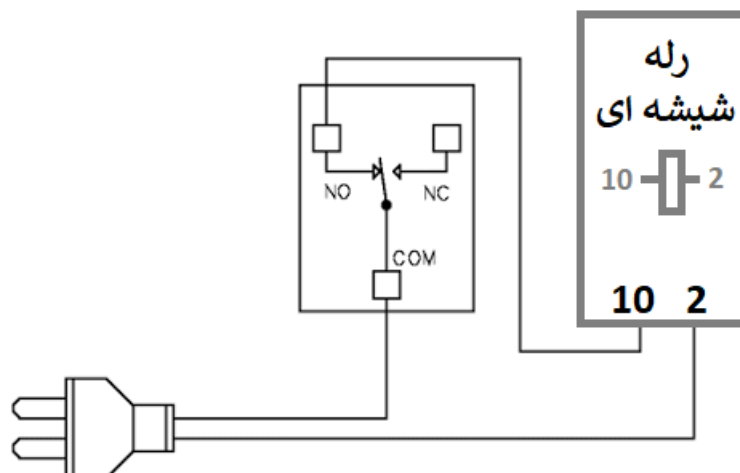
در این سیستم سیمهای ترموستات به COM و NC متصل می گردند

اتصال لوازم برقی تک فاز بواسطه رله شیشه ای به خروجی های دستگاه

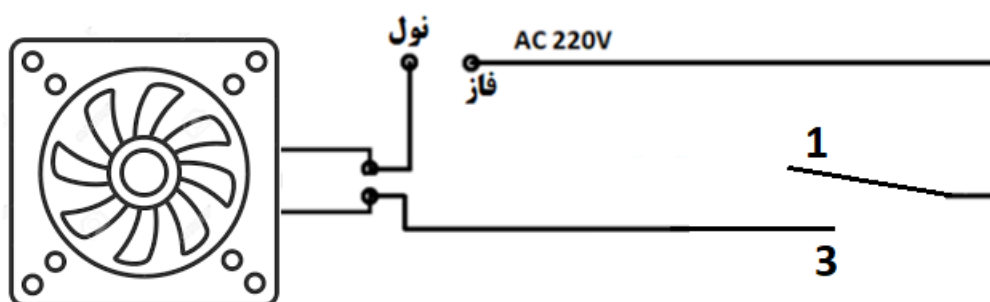
مطابق راهنمای مندرج روی رله شیشه ای فوق پایه های 2 و 10 کوئل یا بوبین رله هستند.



اگر رله شیشه ای ما 220 ولت باشد کافی است پایه 2 مستقیماً به نول و پایه 10 به ترمینال NO در دستگاه سیم کارتی متصل شود. ترمینال COM در دستگاه سیم کارتی به فاز شبکه برق وصل شود.



همچنین برای روشن کردن وسایل برقی مطابق تصویر می توان از پایه های 1 و 3 . یا پایه های 6 و 7 و یا پایه های 9 و 11 استفاده نمود. اگر به تصویر دقت کنید متوجه خواهید شد که پایه های فوق با توجه به کنتاکت های باز انتخاب شده اند و دارای شماتیک مشابهی می باشند.



مطابق تصویر فاز وارد پایه 1 رله شیشه ای شده و از پایه 3 رله شیشه ای برای فن گرفته شده است.

توجه : مطابق دستور بالا می توان به هر خروجی دستگاه که مورد نیاز بود (1 تا 6) رله شیشه ای وصل کرد.

اتصال لوازم برقی پر مصرف بواسطه کنتاکتور به خروجی های دستگاه



توجه : هنگام تهیه کنتاکتور به ولتاژ بوبین آن دقت فرمایید. کنتاکتوری که در نقشه های ما استفاده شده است دارای بوبین 220 ولت می باشد.



مطابق تصویر فاز پس از ورود به COM1 و خروج از NO1 وارد ترمینال A1 کنتاکتور شده و ترمینال A2 کنتاکتور به نول وصل شده است.

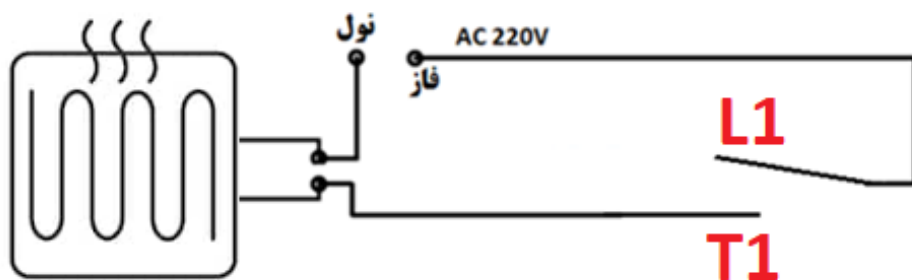
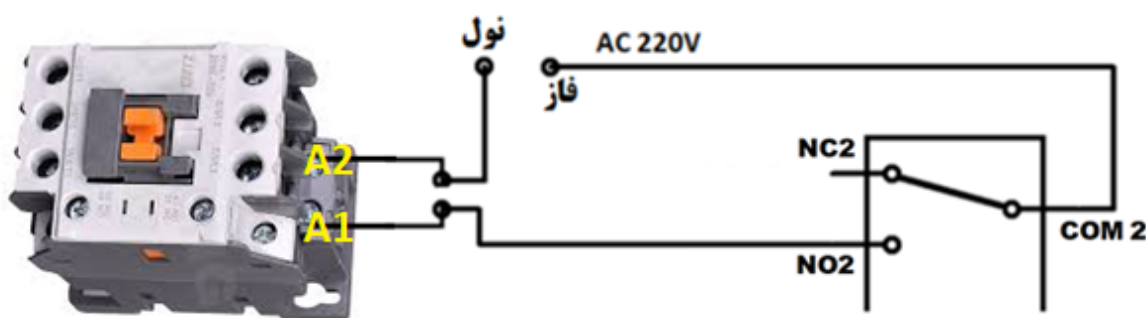
توجه : مطابق نقشه بالا می توان به هر خروجی دستگاه که مورد نیاز بود (1 تا 6) کنتاکتور وصل کرد.

در کنتاکتور از کنتاکت های قدرت برای اتصال به لوازم برقی استفاده می کنیم. بعنوان مثال فاز وارد ترمینال L1 شده و از ترمینال T1 برای کولر فاز گرفته می شود. می توانید نول را وارد L2 کنید و از T2 برای کولر سیم نول را نیز بکشید. سایر لوازم برقی با توان بالا نیز مانند نقشه ی زیر دقیقا به همان حالت که کولر وصل می شود ، سیم بندی و به دستگاه متصل می گردند.



سیستم گرمایش

مطابق نقشه های زیر یک هیتر 3000 وات به خروجی 2 دستگاه بوسیله یک کنتاکتور وصل می شود.



توصیه ایمنی : در مونتاژ تابلوهای برق لازم است اصول مهمی مانند حفاظت (استفاده از فیوز ، بی متال و کنترل فاز) به درستی رعایت گردیده و سیم کشی ها با کابل های دارای مقطع مناسب اجرا شوند.



مونتاژ یک تابلوی برق بدون دانش فنی ممکن است باعث ایجاد حادثه برای شخص یا وارد آوردن خسارت به تجهیزات شما شود.

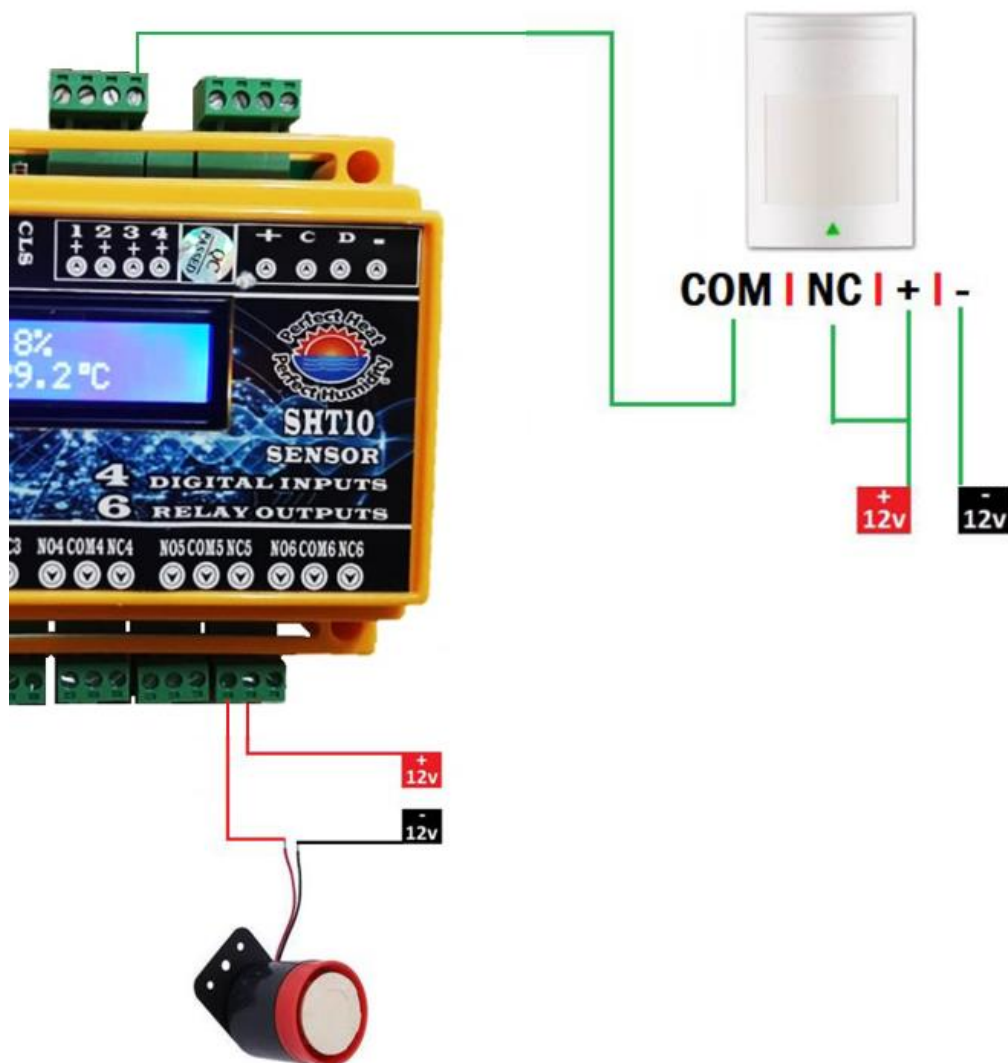
ورودی های دستگاه



ورودی های دیجیتال دستگاه جهت اعلام هشدار یا اعلام وقوع یک عملکرد خاص از طریق پیامک استفاده شده و با اعداد 1 و 2 و 3 و 4 مشخص می گردند. ورودی ها بدین صورت عمل می کنند که با اتصال ولتاژ +12 ولت به سر هر ورودی یک پیامک برای تمامی مدیران دستگاه ارسال می گردد و با قطع شدن ولتاژ +12 ولت از سر ورودی مجدداً پیامک دیگری ارسال خواهد شد. متن پیامک های ارسالی به دلخواه شما قابل تغییر است. همچنین امکان فعال کردن تماس نیز برای ورودی ها وجود دارد. یعنی با قطع و وصل ولتاژ هر ورودی علاوه بر پیامک جهت بهبود روند آگاه سازی ، دستگاه بترتیب با تمامی مدیران تماس خواهد گرفت. عمده استفاده از این ورودی ها اعلام سرقت یا اعلام یک اتفاق غیرمنتظره مانند قطع شدن برق، بروز

حریق ، خاموش شدن یک تجهیز ، خطا دادن یک رله حفاظتی ، اعلام یک هشدار یا فالت و ... است که عدم آگاهی از آن می تواند منجر به بروز خسارت گردد.

مد امنیتی (دزدگیر) دستگاه



در این حالت با اتصال یک سنسور 12 ولت دزدگیر (چشمی ، مگنت ، سنسور لرزشی و یا دتکتور دود) به ورودی 4 دستگاه ، یک سیستم هشدار دهنده ی

امنیتی خواهیم داشت. دستگاه فوق می تواند در کنار عملکرد اتوماسیون دما و رطوبت ، نقش یک دزدگیر سیم کارتی را نیز ایفا کند. بدینصورت که در حالت هشدار امنیتی آژیر متصل به خروجی 6 در مدت زمان تعیین شده ای وصل گردیده و دستگاه با مدیران دستگاه تماس برقرار می کند.

نکاتی در مورد استفاده از آلام مد :

- با پیامک نمودن alarmon دزدگیر در حالت حفاظت قرار گرفته و با پیامک نمودن alarmoff دزدگیر از حالت حفاظت خارج می گردد.
- با پیامک کردن alarm# مدت زمان آژیر زنی تغییر می کند. بعنوان مثال برای دو دقیقه آژیر عبارت alarm#2 برای دستگاه ارسال شود.
- امکان اتصال چندین سنسور یا چشمی بصورت سری به ورودی دستگاه وجود دارد.
- آژیر متصل شده به دستگاه یک سیرن 12 ولت است.
- سیستم فوق علاوه بر دزدگیر می تواند یک **سیستم اعلام حریق** نیز باشد.
- امکان استفاده از آلام مد برای اتصال آژیر جهت **اعلام قطع برق** نیز وجود دارد.

توجه : امکان تغییر متن پیامک های هشدار تحریک ورودی ، مطابق با دفترچه ی راهنمای دستگاه وجود دارد. بعنوان مثال می توان عبارت SYSTEM 1 OFF را به FIRE تغییر داد.

توجه : امکان فعال سازی تماس هنگام قطع یا وصل شدن ورودی ها وجود دارد. کدهای لازم جهت استفاده از این حالت در دفترچه راهنمای دستگاه قید گردیده اند.

مد هشدار قطع برق

قطع شدن ناگهانی برق در مراکزی مانند سردخانه ها ، مرغداری ، گلخانه ، ماشین جوجه کشی و ... گاها می تواند در مدت کوتاهی خسارات سنگینی را به بار آورد. در مواردی نیز قطع برق دلیل یک اتفاق غیر منتظره مانند سرقت کابل یا حتی ترانس برق است. دستگاه TM6 قابلیت اعلام قطع برق از راه دور را (در صورت وجود باتری بکاپ) دارد. بنابراین شما می توانید کنترلر را به یک سیستم کاربردی تبدیل نموده و از راه دور از قطع شدن برق مطلع شوید. در این حالت دستگاه در صورت قطع شدن برق و حتی دو فاز شدن شبکه با مدیران تماس خواهد گرفت و سرعت آنها را در جریان این اتفاق خواهد گذاشت. برای پیاده سازی هشدار قطع برق یکی از باتری های معرفی شده در صفحه بعد را تهیه فرمایید.



3



2



1

1- پک باتری لیتیومی 3.7 ولت مجهز به برد شارژ

2- پک باتری لیتیومی 12 ولت مجهز به برد شارژ

3- باتری های سرب اسید (12 ولت) با ظرفیت بالا

جهت صرفه جویی در هزینه و بکارگیری فضای کمتر ، باتری نوع 1 مناسبترین انتخاب می باشد. حال اگر چنانچه نیاز به جریان یا ولتاژ بیشتری برای استفاده جهت اتصال آژیر یا چشمی یا سایر سنسورهای 12 ولت دارید ، می توانید باتری های 12 ولتی نوع 2 یا 3 را انتخاب کنید.

توجه : پک های باتری لیتیومی مجهز به برد شارژ می باشند اما در باتری های سرب اسید جهت شارژ باتری به یک شارژر اتوماتیک نیاز خواهیم داشت.

توجه : در استفاده از باتری 3.7 ولت نیازی به شارژر نیست و جریان مورد نیاز شارژ این باتری ها توسط برد دستگاه تامین می گردد.

توجه : باتری لیتیومی 12 ولت (شماره 2) توسط یک آداپتور 12 ولت 2 آمپر شارژ می شود و نیازی به شارژر اتوماتیک ندارد.

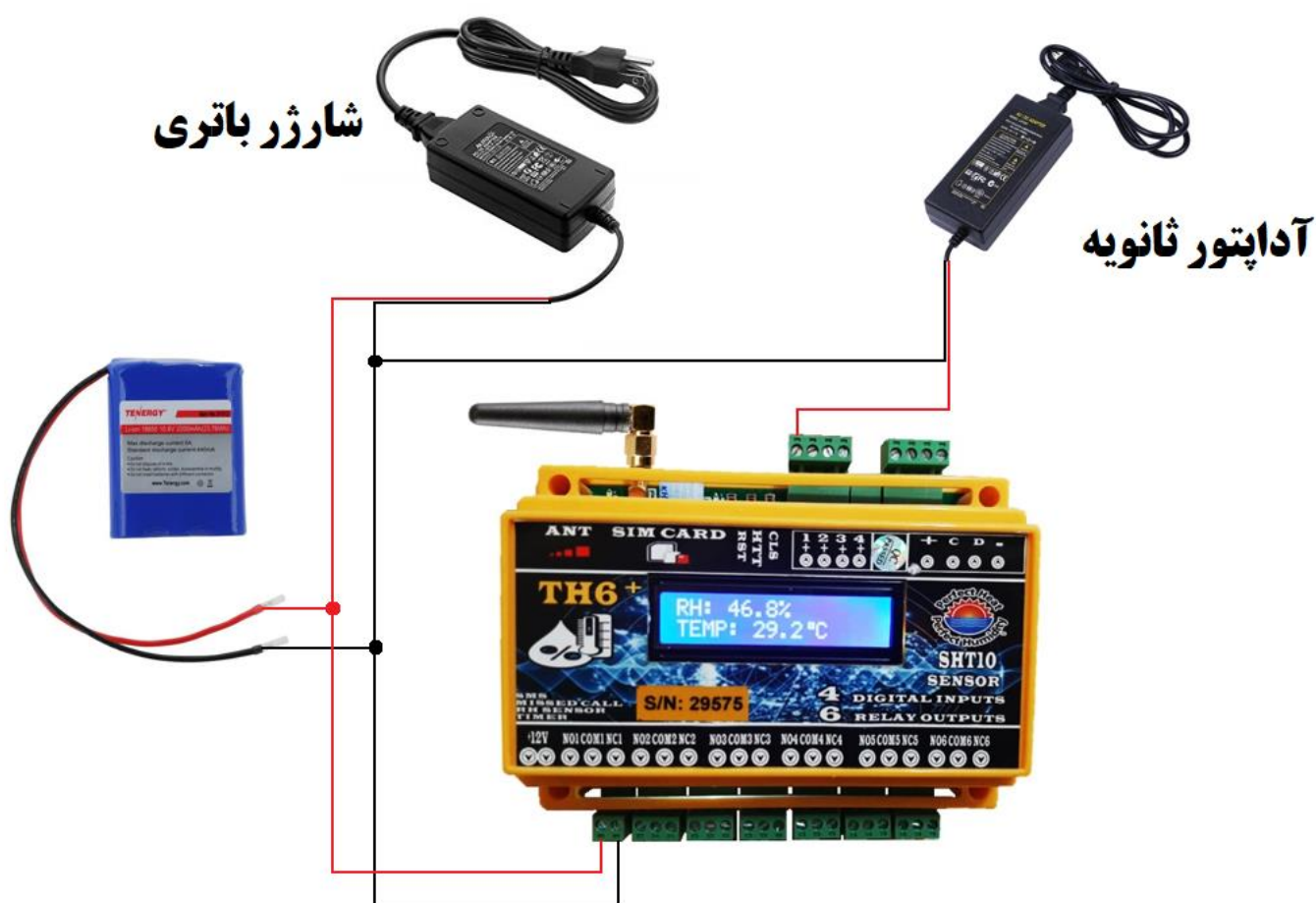


نحوه اتصال باتری 3.7 ولت به دستگاه

در این حالت قطب مثبت باتری مستقیماً به **قطب مثبت سنسور (VCC)** و قطب منفی باتری مستقیماً به **قطب منفی (GND)** سنسور وصل می شود. پس از بستن مدار بالا مشاهده خواهید نمود که با قطع شدن برق ، پیامک قطع ورودی 1 برای مدیر و کاربران ارسال خواهد شد. با وصل برق نیز مجدداً

پیامک مبنی بر وصل شدن برق به تمامی شماره ها ابلاغ خواهد شد. متن تمامی پیامک های دستگاه قابل ویرایش است و همچنین قابلیت فعال سازی تماس نیز برای قطع یا وصل برق ورودی ، برای شما فراهم شده است.

توجه : در شبکه های سه فاز بهتر است برق آداپتور از خروجی کنترل فاز گرفته شود تا علاوه بر هشدار قطع برق ، هشدار قطع یا دوفاز شدن را نیز دریافت نمایید.



نحوه اتصال باتری های **12 ولت** به دستگاه

در این حالت جهت تامین ولتاژ تحریک نیاز به یک آداپتور ثانویه (جدای از تغذیه) خواهیم داشت. این آداپتور 12 ولت DC می باشد و میزان جریان دهی (آمپراژ) آن اهمیت ندارد.

توجه : در شبکه های سه فاز بهتر است برق آداپتور ثانویه (تحریک) از خروجی کنترل فاز گرفته شود تا از دو فاز یا تک فاز شدن شبکه مطلع شویم.

توجه : می توانید از یک آژیر 12 ولت بمنظور هشدار صوتی قطع برق استفاده نمایید.
(مود آلارم)

توجه : جهت فعالسازی تماس قطع برق و تغییر متن پیامک قطع برق به دفترچه راهنما مراجعه کنید.

اتصال سنسور حریق به دستگاه



با اتصال دتکتور دود 12 ولت به ورودیهای دستگاه می توانید از دستگاه بعنوان یک سیستم اعلام حریق استفاده نموده و در صورت بروز آتش سوزی به سرعت پیامک و تماس مربوطه را دریافت کنید و از خسارات سنگین احتمالی ناشی از حریق ، جلوگیری فرمایید.



سیستم های کنترل از راه دور و تله متری ترونیक्स

تلفکس :
۰۳۱ ۳۴۵۸ ۳۲۷۴



شماره تماس :
۰۹۱۳ ۳۳۹ ۲۱۱۴



ID : @eledelta



09909570348

<http://teronix.ir/>