

راهنمای نصب دستگاه کنترل پیامکی برای کرکره برقی

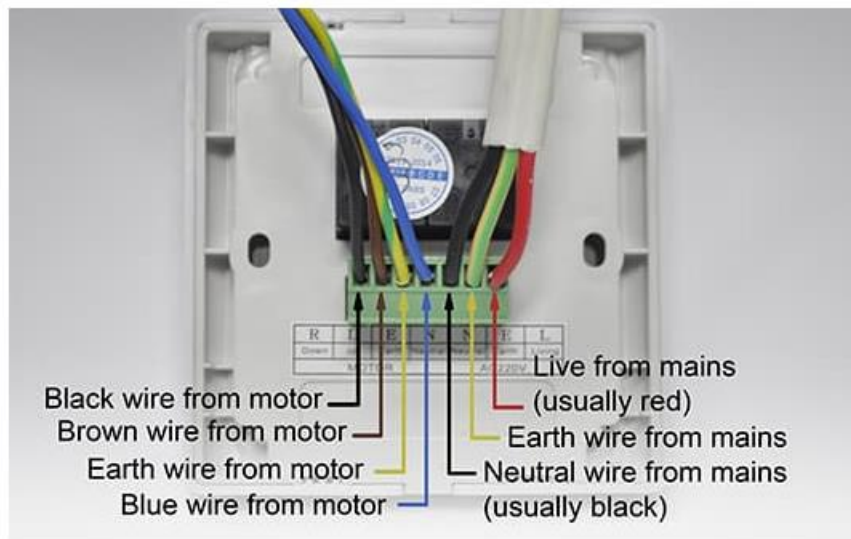
توسط سیستم کنترل پیامکی می توانید کرکره برقی مغازه یا پارکینگ خود را از فاصله هزاران کیلومتر تحت کنترل قرار داده و از هرکجا که باشید کرکره را بالا پایین کنید. برای پیاده سازی این قابلیت کاربردی می توانید از دستگاه های کنترلر پیامکی ترونیکس استفاده نمایید. امکان زمان دهی به خروجی ها در این سیستم ها این قابلیت را به شما می دهد که دستگاه فوق را در انواع مدارات و موتورهای کرکره برقی پیاده نموده و یک بستر ارتباطی امن بین خود و مغازه یا محل کار خود ایجاد نمایید.



کنترل پیامکی ریموت دار ترونیکس مدل TR54 مناسب جهت کنترل انواع کرکره

مجهز به ورودی جهت اتصال مگنت ، چشمی دزدگیر ، آژیر و سنسورهای حریق

موتورهای کرکره معمولاً دارای چند سیم ورودی می باشند که این سیم ها توسط یک کلید دستی معمولی و یا توسط بردی موسوم به مرکز کنترل ، جریان برق را وارد موتور کرکره کرده و آن را در دو جهت مختلف (بالا رفتن و پایین آمدن) به حرکت در می آورند. مرکز کنترل تصمیم گیری می کند که چه زمانی کرکره را در جهت بالا رفتن و چه زمانی در جهت پایین آمدن به حرکت در آورد. در حقیقت تعیین می کند که چه زمانی فاز را به سیم 1 موتور و چه زمانی فاز را به سیم 2 موتور کرکره وصل کند تا کرکره در جهت خاص خود حرکت کند.



نحوه اتصال موتور کرکره به یک مرکز کنترل ریموتی

سیم های سمت چپ مربوط به موتور کرکره و سیم های سمت راست ورودی های برق می باشند

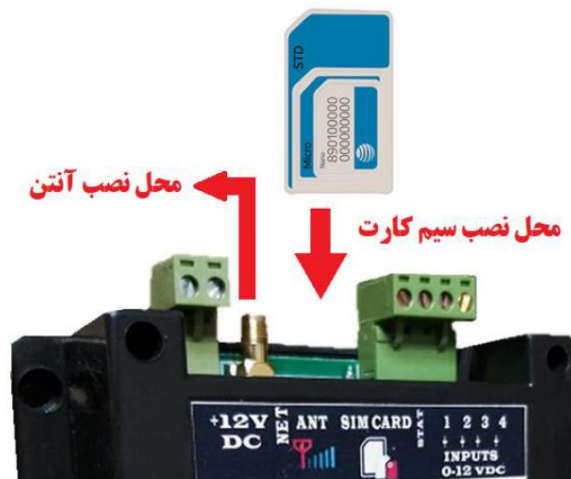
اکثر بردهای کنترل کرکره صرفاً توسط ریموت و در یک فاصله ی مشخص (عموماً 100 متر) قابل کنترل بوده و امکان دسترسی به آن ها از فواصل دورتر وجود ندارد. دستگاه ترونیکس به شما کمک می کند از فاصله ی نامحدود (حتی از داخل منزل خود یا از شهر دوری که به آن سفر کرده اید) کرکره مغازه، پارکینگ یا منزل خود را تحت کنترل قرار داده و باز یا بسته کنید.



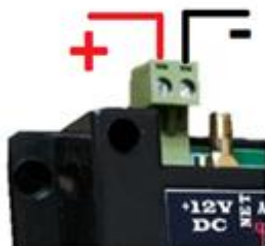
احتیاط: اگرچه دستگاه ترونیکس پس از انجام عملیات پاسخ یا فیدبک را بر روی تلفن همراه شما ارسال خواهد کرد، اما بدلیل اینکه در کنترل کرکره از راه دور معمولاً دید مستقیم بر روی کرکره وجود ندارد، لذا در مغازه هایی که میان کرکره و درب شیشه ای فاصله ی قابل توجهی وجود دارد بهتر است قبل از پایین آوردن کرکره توسط دوربین های مدار بسته ی تحت شبکه از عدم وجود جسم خارجی در زیر کرکره مطمئن شوید تا از خطرات احتمالی مانند وجود شیء مانع یا نشستن کودک در زیر کرکره در امان باشید و با اطمینان بیشتری کرکره را پایین بیاورید.

راه اندازی اولیه ی دستگاه

آنتن دستگاه را وصل نمایید و یک سیم کارت مطابق عکس روی لیبل در آن قرار دهید.



با اتصال یک آداپتور 12 ولت DC به ترمینال تغذیه ، دستگاه را روشن نمایید. در تصویر زیر محل ترمینال تغذیه دستگاه را مشاهده می کنید.

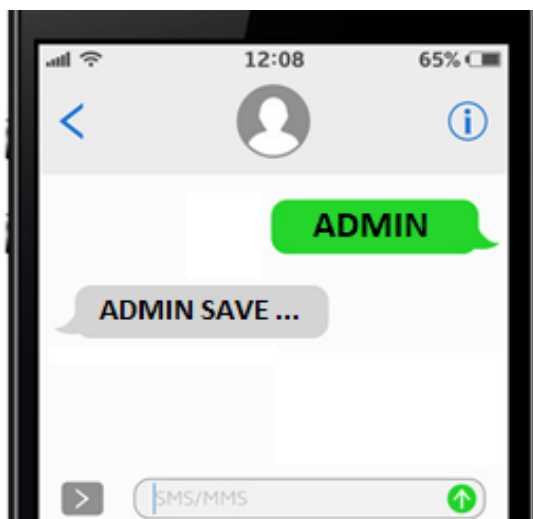


برای تغذیه سیستم از یک آداپتور 2 یا 3 آمپر و با کیفیت مناسب استفاده نمایید. اگر مجموعه شما دارای باتری های 12 ولت است از دو سمت یکی از باتری ها برای تغذیه دستگاه برق بگیرید. **توجه :** محل ترمینال تغذیه در دستگاه با عبارت 12 V مشخص گردیده است. اتصال ولتاژ بالا به این ترمینال منجر به سوختن برد دستگاه خواهد شد.

توجه : در صورت رعایت نکردن ترتیب در اتصال + و - دستگاه آسیبی نخواهد دید و صرفاً روشن نمی شود. (دستگاه مجهز به دیود محافظتی می باشد.)

پس از اتصال آداپتور به ترمینال تغذیه ، دستگاه روشن شده و در کمتر از 1 دقیقه وارد شبکه خواهد شد. بطوریکه پس از مدتی چراغ LED نت (کنار آنتن) با سرعت هر 3 ثانیه یک بار چشمک

می زند. این بدین معناست که دستگاه با موفقیت وارد شبکه موبایل شده است. در غیر اینصورت سیم کارت نیاز به بازبینی دارد.



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.

توجه : در سری قدیمی دستگاه ها مدیر سیستم با ارسال کد 96101 مشخص می گردد.

توجه : علت عدم پاسخگویی دستگاه به کد ارسال شده می تواند فقدان اعتبار ریالی در سیم کارت ، بد جا رفتن سیم کارت ، عدم آنتن دهی در منطقه یا وجود نقض در سیم کارت باشد.



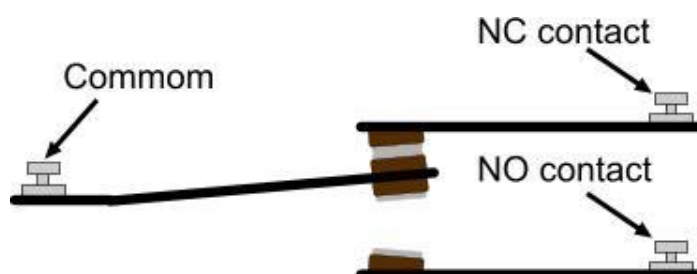
پس از مشخص شدن شما بعنوان مدیر می توانید 5 شماره ی دیگر را نیز به دستگاه بعنوان کاربر معرفی نمایید. دستگاه فوق از شماره های ناشناس پیروی نخواهد کرد. همچنین امکان فعالسازی ارسال گزارش به مدیر اصلی (گزارشات عملکرد کاربران) وجود دارد.

بررسی عملکرد خروجی های دستگاه



محل خروجی های 1 تا 4 در کنترل پیامکی 4 رله ترونیکس

بطور کلی اگر بخواهیم به ساختار خروجی ها نگاه کنیم ، هر یک از خروجی های کنترلر پیامکی 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.



جهت اتصال موتور کرکره به این خروجی ها ، رله اول جهت بالا بردن کرکره بوده و فاز 1 موتور را وصل می کند و رله دوم جهت پایین آوردن کرکره است و فاز 2 موتور را وصل خواهد کرد. توجه فرمایید که منطق دستگاه به گونه ای است که اجازه نمی دهد هر دو رله با هم وصل شوند.



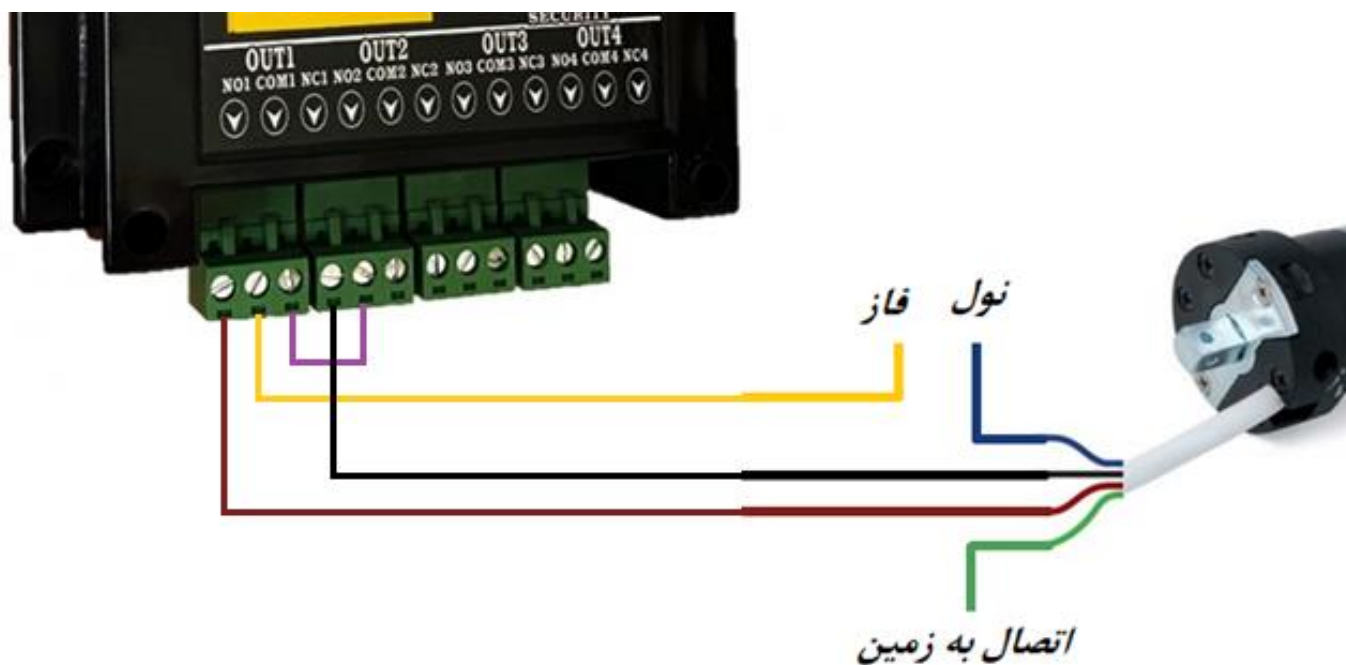
توصیه : جهت حفظ سلامت رله های اصلی دستگاه بهتر است از رله شیشه ای برای اتصال به موتور کرکره استفاده کنید. اگرچه اتصال مستقیم موتور به رله های دستگاه پیامکی اغلب مشکلی ایجاد نمی کند اما ممکن است در موتورهای نسبتاً قوی به رله آسیب وارد شود. در صورت استفاده از رله های شیشه ای سعی کنید ولتاژ بوبین رله را مطابق با ولتاژ موتور کرکره انتخاب فرمایید.

اتصال موتور کرکره به کنترلر



سیم های ورودی یک نوع موتور کرکره برقی

مطابق تصویر بالا موتور معرفی شده دارای 4 سیم جهت اتصال نول ، زمین ، فاز 1 و فاز 2 می باشد. فاز 1 جهت بالا بردن کرکره و فاز 2 جهت پایین آوردن کرکره وصل می شود و این دو فاز نباید همزمان وارد موتور شوند چراکه اتصال همزمان فازها موتور را خراب می کند.



اتصال مستقیم موتور معرفی شده به کنترلر

توجه: ممکن است در برخی از موتورها رنگ بندی متفاوت باشد لذا حتما قبل از انجام اتصالات شماتیک یا راهنمای موتور را مورد بررسی قرار دهید.

مطابق نقشه بالا فاز برق اصلی وارد ترمینال COM1 گردیده و ترمینال NC1 بوسیله ی سیمی به ترمینال COM2 جمپر شده است.

فاز 1 موتور کرکره به NO1 و فاز 2 موتور کرکره به NO2 متصل گردیده است.

با وصل شدن رله 1 فاز اول کرکره (بالا رفتن) برق دار می شود و با وصل شدن رله 2 فاز دوم کرکره (پایین آمدن) برق دار می شود و بدین ترتیب دستگاه موتور کرکره را کنترل می کند.

رله های خروجی را با دستورات وصل شدن لحظه ای کنترل کنید. با پیامک نمودن کد 111 کرکره را در جهت بالا رفتن و با پیامک نمودن کد 112 کرکره را در جهت پایین آمدن هدایت کنید.

توصیه ایمنی : مدار فوق به گونه ای طراحی گردیده است که هرگز هر 2 فاز موتور کرکره باهم وصل نخواهند شد. اما لازم است در نظر داشته باشید که کاربر نباید دستورات قطع و وصل دائم (10 و 11) را برای سیستم ارسال کند. برای کاهش احتمال خطا کافی است از نرم افزار اندروید دستگاه استفاده نمایید. (نرم افزار کد اشتباه ارسال نمی کند)

<http://teronix.ir/gsm4relay>

لینک دریافت نرم افزار اندروید دستگاه

پس از نصب نرم افزار این نکته را مد نظر داشته باشید که لازم است خروجی های 1 و 2 در قسمت تنظیمات در حالت پالسی (لحظه ای) قرار داده شوند. در قسمت نام گذاری نیز خروجی اول را (بالا رفتن کرکره) و خروجی دوم را (پایین آمدن کرکره) بنامید.

تغییر زمان وصل خروجی ها

از آنجایی که وصل شدن خروجی ها بصورت لحظه ای تنها 1 ثانیه انجام می شود جهت بالا بردن مدت زمان فوق با کدهای PLS1# و PLS2# مدت زمان وصل شدن لحظه ای خروجی ها را مطابق با زمان بالا یا پایین آمدن کرکره ی خود تنظیم کنید. این کدها در دفترچه راهنمای دستگاه تشریح شده اند و از آن ها با عنوان **تغییر زمان پالس** یاد شده است. بعنوان مثال اگر کرکره

ما 5 ثانیه زمان می برد تا بالا برود و 4 ثانیه زمان می برد پایین بیاید کافیست دو کد زیر بترتیب برای دستگاه پیامک شوند.

PLS1#5

PLS2#4

کنترل دستگاه با ریموت

در ابتدا کد OPT#8 را به دستگاه ارسال کنید. این کد ریموت کنترل را در مد کارکرد لحظه ای قرار خواهد داد. سپس بوسیله ی کلید های A و B ریموت می توانید کرکره را بالا و پایین کنید. جهت شناساندن ریموت جدید به دستگاه مراحل زیر را طی کنید.

1- قاب دستگاه را باز کنید.

2- شاسی کوچک روی برد دستگاه را به مدت 3 ثانیه نگه دارید.

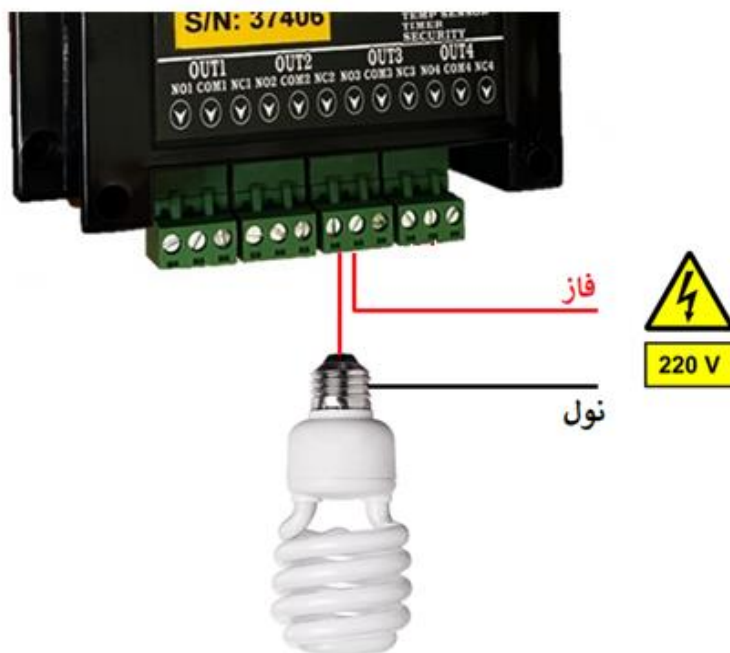
3- دست خود را از روی شاسی بردارید.

4- یکی از دکمه های ریموت جدید را یک بار فشار دهید.



- جهت حذف تمامی ریموت ها از روی دستگاه کافی است شاسی مورد نظر را به مدت 15 ثانیه نگه دارید.
- جهت تهیه ی ریموت جدید برای دستگاه از ریموت لرنینگ با فرکانس 433 استفاده کنید.
- چنانچه دکمه های ریموت بصورت طرح دار (داری قفل یا فلش) می باشد و عملکرد کرکره متناسب با شکل کلیدها نیست کافی است جای سیم های مربوط به بالا رفتن یا پایین آمدن را تغییر دهید.

کنترل لوازم برقی از راه دور بوسیله ی دستگاه



مطابق نقشه فوق با ارسال کدهای 30 و 31 خروجی 3 قطع و وصل شده و بدین ترتیب می توان لامپ ، فن و سایر تجهیزات برقی را بوسیله دستگاه از راه دور کنترل نمود. البته در این مورد توجه به آمپر مصرفی تجهیز حائز اهمیت است و تجهیزاتی مانند کولر که آمپر بالا می کشند باید با رله شیشه ای یا کنتاکتور به خروجی دستگاه متصل شوند.

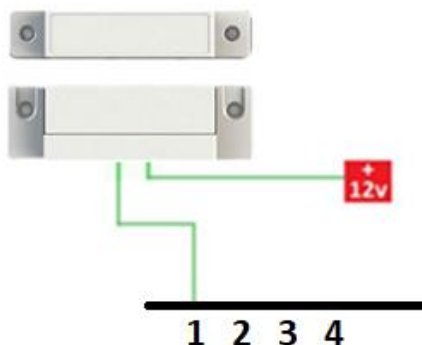
کاربرد ورودی های دستگاه



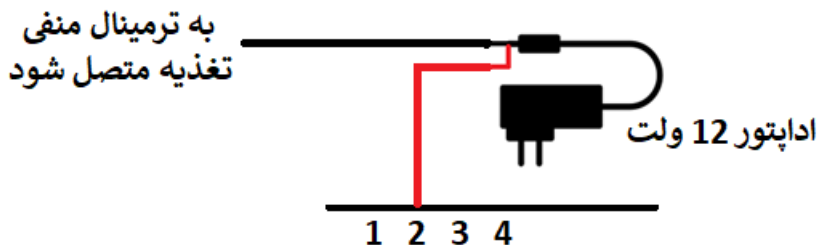
ورودی های فوق با قطع یا وصل شدن ولتاژ 12 اقدام به ارسال پیامکی با متن دلخواه شما می کنند. بعنوان مثال می توانید ورودی 1 را به گونه ای تنظیم کنید که با وصل شدن ولتاژ +12

ولت به سر ورودی پیامک close door برای مدیران و کاربران ارسال شود یا حتی در صورت نیاز با آن ها تماس برقرار شود. (متن پیامک ورودی ها به دلخواه شما قابل تغییر می باشد.)

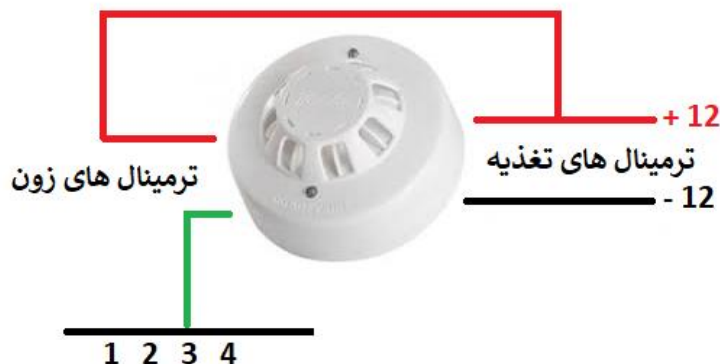
ورودی 1 : می توانید به این ورودی یک مگنت یا میکروسوییچ متصل کنید تا باز یا بسته شدن کرکره را بوسیله پیامک به شما اطلاع دهد.



ورودی 2 : اگر چنانچه دستگاه شما از یک باتری 12 ولت تغذیه می شود ، با قطع برق و قطع شدن ولتاژ +12 از سر ورودی 2 می تواند کاربران را با پیامک یا تماس از قطعی برق مطلع سازد.



ورودی 3 : جهت اتصال سنسورهای حریق (12 ولت) به سیستم می توان از این ورودی بهره برداری نموده و یک سیستم اعلام حریق را در محل پیاده کرد.

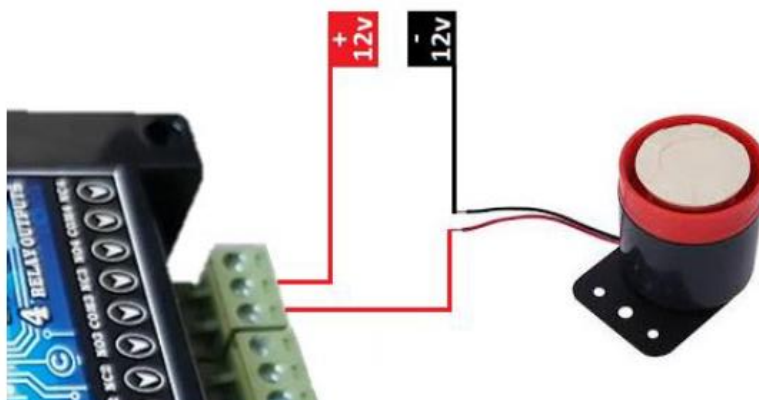


ورودی 4 : با فعالسازی مد دزدگیر دستگاه می توان چشمی های حرکتی را به این ورودی وصل نموده و دستگاه بعنوان یک دزدگیر سیم کارتی عمل کند. در این حالت می توانید از خروجی 4 برای اتصال به آژیر استفاده کنید.



چه آژیری به دستگاه وصل کنیم ؟

در تصویر زیر یک سیرن (SIREN) به دستگاه متصل شده است. با اینکه سیرن ها دارای صدای ضعیفتری نسبت به بلندگوها هستند اما در مکانهای بسته صدای نسبتا قابل قبولی ایجاد خواهند کرد. برای تهیه سیرن از آژیر خودرو نیز میتوانید استفاده کنید. ضمنا در وصل کردن سیرن ترتیب + و - اهمیت دارد. ضمنا شما می توانید 1 الی 3 عدد سیرن را به رله متصل کنید.



نکات مهم در نصب و استفاده از دستگاه :

دستگاه پس از انجام عملیات با ارسال پیامک برای شما ، عملکرد خود را تایید می کند. علی مانند مشکل در اتصال به شبکه ، فقدان شارژ سیم کارت یا حتی خاموشی کامل سیستم می تواند منجر به عدم پاسخگویی دستگاه به پیامک ارسالی شما شود. لذا همیشه به پاسخ دریافتی از دستگاه دقت داشته باشید.

هرگز خروجی ها را با کد های 11 و 21 بصورت دائمی روشن نکنید. فقط کد های وصل شدن لحظه ای را در اختیار کاربر قرار دهید. (در صورت استفاده از اپلیکیشن احتمال بروز این خطا وجود نخواهد داشت و این احتمال در ارسال دستی پیامک ها وجود دارد.)

در صورتی که احتمال می دهید ممکن است جسم خارجی یا شخص نا آگاه در زیر کرکره شما وجود داشته باشد قبل از بستن کرکره با دوربین تحت شبکه آن را چک کنید.

در صورتیکه دانش کافی در مورد عملکرد موتورهای کرکره برقی ندارید هرگز اقدام به نصب دستگاه نکنید چرا که هرگونه اتصال اشتباه حتی در مدت زمان کوتاه تاثیرات مخربی بر روی تجهیزات شما خواهد داشت.

جهت حصول اطمینان از باز یا بسته شدن کامل کرکره گرفتن فیدبک بوسیله ی مگنت یا میکروسوئیچ راه کار موثری خواهد بود.

کدهای متفرقه جهت کانفیگ دستگاه در دفترچه ی راهنمای سیستم درون جعبه ی دستگاه قرار داده شده اند.



گروه صنعتی الکترو دلتا کنترل

مونتاز و وارد کننده سیستم های تله متری و کنترل از راه دور

گروه صنعتی الکترو دلتا کنترل مونتاز و وارد کننده ی تجهیزات کنترل از راه دور ، سیستم های هوشمند ، تله متری و کلیه ی ملزومات اتوماسیون هوشمند صنعتی و ساختمان ، متشکل از متخصصین الکترونیک ، برنامه نویسان و مشاوران با تجربه ی صنعت برق ، در شهر بزرگ اصفهان فعالیت دارد. تمامی محصولات این شرکت توسط تجهیزات پیشرفته و با استفاده از متریال و قطعات درجه یک مونتاز گردیده و صحت عملکرد آن ها در طولانی مدت تضمین خواهد شد.

تلفکس :

۰۳۱ ۳۴۵۸ ۳۲۷۴



شماره تماس :

۰۹۱۳ ۳۳۹ ۲۱۱۴



Website 1 : WWW.TERONIX.IR

Website 2 : WWW.EDCONTROL.IR