

## راهنمای نصب دستگاه کنترل پیامکی برای کرکره برقی

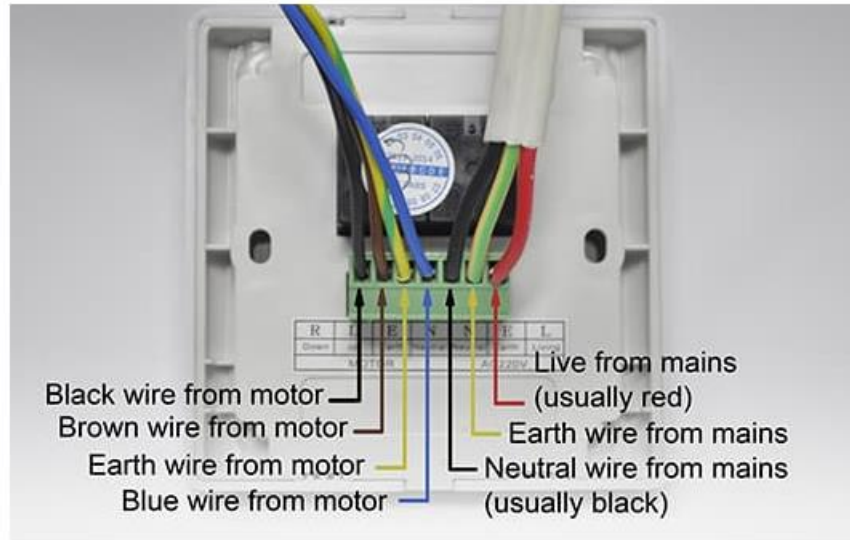
توسط سیستم کنترل پیامکی می توانید کرکره برقی مغازه یا پارکینگ خود را از فاصله هزاران کیلومتر تحت کنترل قرار داده و از هرکجا که باشید کرکره را بالا پایین کنید. برای پیاده سازی این قابلیت کاربردی می توانید از دستگاه های کنترلر پیامکی ترونیکس استفاده نمایید. امکان زمان دهی به خروجی ها در این سیستم ها این 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 معمولا 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

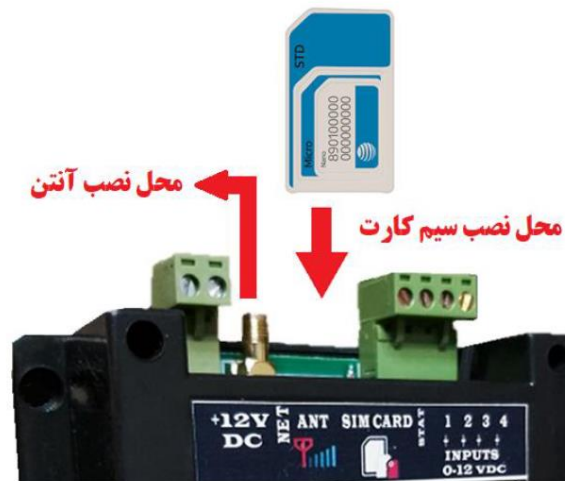
اکثر بردهای کنترل کرکره صرفاً توسط ریموت و در یک فاصله ی مشخص (عموماً 100 متر) قابل کنترل بوده و امکان دسترسی به آن ها از فواصل دورتر وجود ندارد. دستگاه ترونیکس به شما کمک می کند از فاصله ی نامحدود (حتی از داخل منزل خود یا از شهر دوری که به آن سفر کرده اید) کرکره مغازه ، پارکینگ یا منزل خود را تحت کنترل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



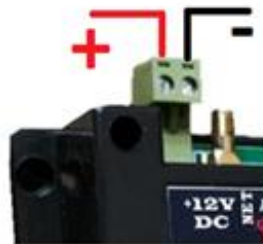
**احتیاط:** اگرچه دستگاه ترونیکس پس از انجام عملیات پاسخ یا فیدبک را بر روی تلفن همراه شما ارسال خواهد کرد ، اما بدلیل اینکه در کنترل کرکره از راه دور معمولاً دید مستقیم بر روی کرکره وجود ندارد ، لذا در مغازه هایی که میان کرکره و درب شیشه ای فاصله ی قابل توجهی وجود دارد بهتر است قبل از پایین آوردن کرکره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

## نحوه راه اندازی 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.

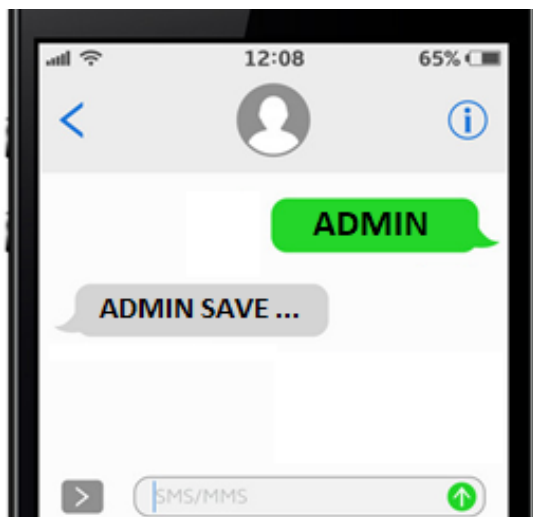


برای تغذیه سیستم از یک آداپتور 2 یا 3 آمپر و با کیفیت مناسب استفاده نمایید. اگر مجموعه شما دارای باتری های 12 ولت است از دو سمت یکی از باتری ها برای تغذیه دستگاه برق بگیرید. **توجه :** محل ترمینال تغذیه در تمامی دستگاه با عبارت 12 V مشخص گردیده است. اتصال ولتاژ بالا به این ترمینال منجر به سوختن برد دستگاه 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 بازیابی 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. دقت فرمایید در سری قدیمی دستگاه ها مدیر سیستم با ارسال کد 96101 مشخص می گردد. (به کاتالوگ راهنما مراجعه کنید)

- در صورت عدم اتصال دستگاه به شبکه یا عدم پاسخگویی احتمالی به بخش مشکلات متداول در صفحات آخر همین فایل آموزشی مراجعه فرمایید.



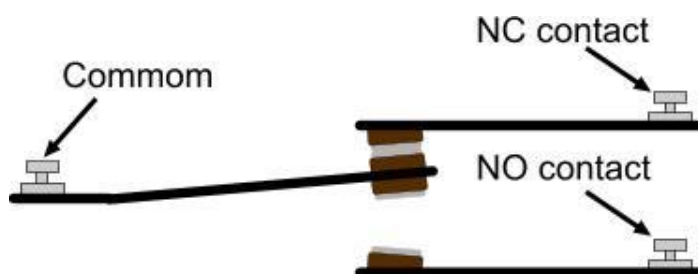
اکنون می توانید مدیر اصلی و 5 کاربری که اجازه دارند به کرکره دسترسی داشته باشند را مشخص نمایید. دستگاه فوق از شماره های ناشناس پیروی نخواهد کرد. همچنین امکان فعالسازی ارسال گزارش به مدیر اصلی ( گزارشات عملکرد کاربران ) وجود دارد.

## نحوه نصب دستگاه به موتور کرکره



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

بطور کلی اگر بخواهیم به ساختار خروجی ها نگاه کنیم ، هریک 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.

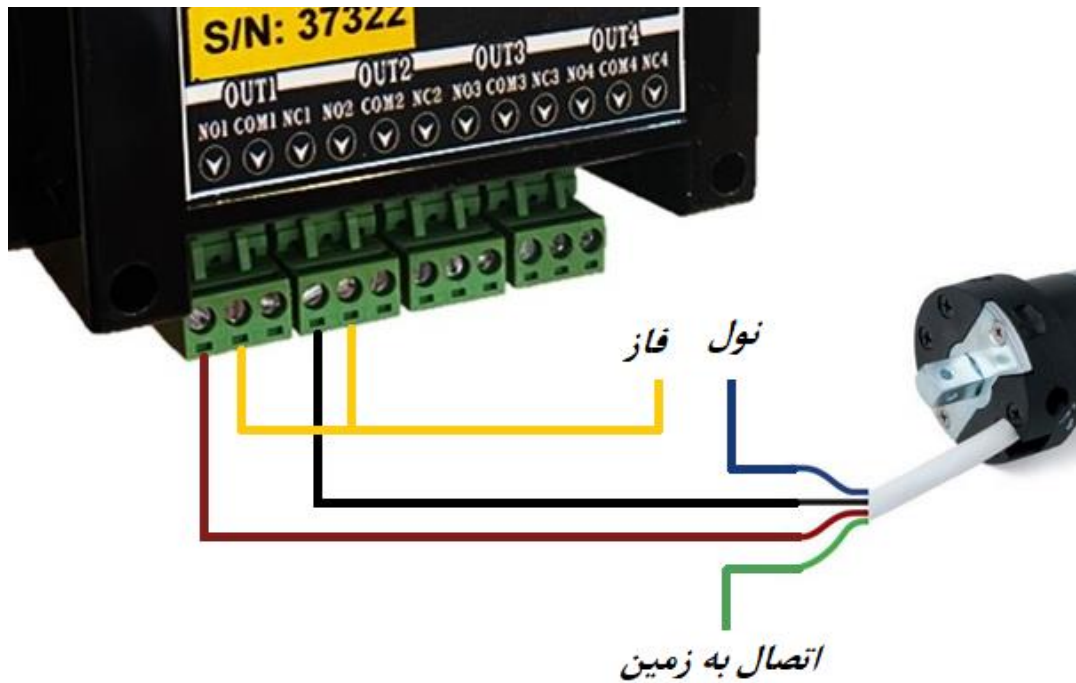


جهت اتصال موتور کرکره به این خروجی ها ، رله اول جهت بالا بردن کرکره بوده و فاز 1 موتور را وصل می کند و رله دوم جهت پایین آوردن کرکره است و فاز 2 موتور را وصل خواهد کرد. توجه فرمایید که منطق دستگاه به گونه ای است که اجازه نمی دهد هر دو رله با هم وصل شوند.



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 COM1 و COM2 شده ، 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. اما لازم است قبل از انجام عملیات 3 نکته ی مهم را رعایت فرمایید و سپس اقدام به تست دستگاه کنید.

1- رله های خروجی را با دستورات وصل شدن لحظه ای کنترل کنید. یعنی 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.

2- 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.

3- ریموت کنترل را با ارسال کد مربوطه به دستگاه در حالت لحظه ای قرار دهید تا با کلید اول ریموت کرکره در جهت بالا و با کلید دوم کرکره در جهت پایین حرکت نماید. برای انجام این کار دفترچه راهنمای دستگاه را مطالعه کنید.



**توصیه :** جهت حفظ سلامت رله های اصلی دستگاه ، پیشنهاد می شود از رله شیشه ای برای اتصال به موتور کرکره استفاده شود. اگرچه اتصال مستقیم موتور به رله های دستگاه پیامکی اغلب مشکلی ایجاد نمی کند اما ممکن است در موتورهای نسبتا 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.



برنامه اندروید کنترل کرکره برقی

قابل دریافت از وبسایت : [www.teronix.ir](http://www.teronix.ir)



## نحوه کنترل انواع لوازم برقی با دستگاه



مطابق نقشه فوق با ارسال پیامک 31 خروجی 3 وصل شده و بدین ترتیب می توان لامپ ، فن و سایر تجهیزات برقی را بوسیله دستگاه از راه دور کنترل نمود. دقت فرمایید 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.

## بررسی ورودی های دستگاه و کاربرد آن ها

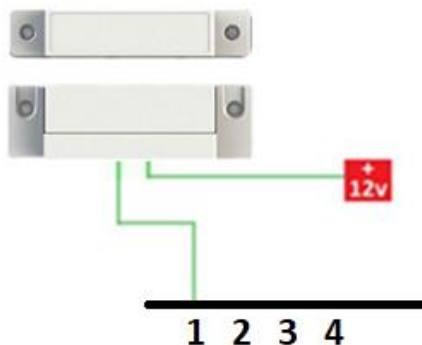


ورودی های فوق با قطع یا وصل شدن ولتاژ 12 اقدام به ارسال پیامکی با متن دلخواه شما می کنند. بعنوان مثال می توانید ورودی 1 را به گونه ای تنظیم کنید که با وصل شدن ولتاژ +12

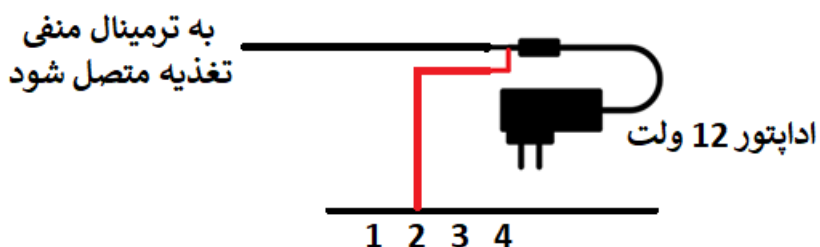


ولت به سر ورودی پیامک close door برای مدیران و کاربران ارسال شود یا حتی در صورت نیاز با آن‌ها تماس برقرار شود.

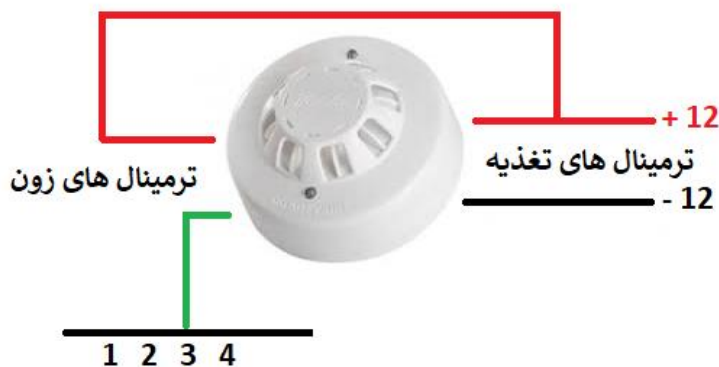
**ورودی 1 :** می‌توانید به این ورودی یک مگنت یا میکروسوییچ متصل کنید تا باز یا بسته شدن کرکره را بوسیله پیامک به شما اطلاع دهد.



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



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

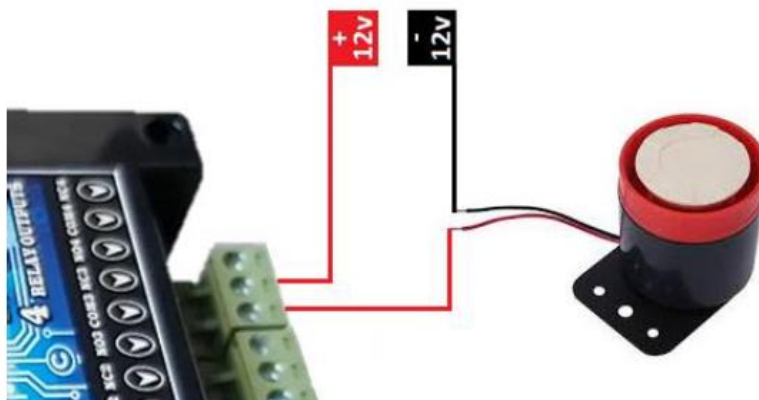


**ورودی 4 :** با فعالسازی مد دزدگیر دستگاه می توان چشمی های حرکتی را به این ورودی وصل نموده و دستگاه بعنوان یک دزدگیر سیم کارتی عمل کند. در این حالت می توانید از خروجی 4 برای اتصال به آژیر استفاده کنید.



**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 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.

جهت افزودن ریموت کنترل به دستگاه با تهیه ی یک ریموت کنترل 4 کانال با فرکانس 433 ( لرنینگ ) و باز کردن قاب دستگاه ریموت را اضافه نمایید. با فشار دادن شاسی روی برد به مدت 3 ثانیه و پس از آن برداشتن دست از روی شاسی ، یکی از دکمه های ریموت را فشار دهید تا کد مربوط به ریموت وارد حافظه دستگاه شود.

با فشار دادن شاسی لرن به مدت 15 ثانیه ممتد ، تمامی ریموت های روی دستگاه پاک می شوند.

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 ننمایید چرا که هرگونه اتصال اشتباه حتی در مدت زمان کمی عواقب مخربی را در پی خواهد داشت.

# گروه صنعتی الکترو دلتا کنترل

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



گروه صنعتی الکترو دلتا کنترل مونتاژ 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 مونتاژ 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](http://WWW.TERONIX.IR)

Website 2 : [WWW.EDCONTROL.IR](http://WWW.EDCONTROL.IR)