

## راهنمای نصب مدار فرمان کرکره کامل مدل PH12

PH12 سیستم ریموت کنترلی طراحی شده جهت فرمان به موتورهای کرکره با توانایی نصب سنسور چشم (Photo Cell) ، فلاشر و فرمان بسته شدن اتوماتیک (AutoClose) می باشد .

امنیت کد ریموتهای این سیستم از نسل (Hopping Code) ( کدهای پرشی) می باشد که دارای بالاترین امنیت کد در سطح جهان است .

تغییر کد ریموت ها، در هر بار ارسال اطلاعات باعث افزایش امنیت سیستم و مانع از شبیه سازی کد این ریموت ها با وجود ریموتی با کد مشابه گردیده است.

**طریقه نصب سیستم :** برق ورودی را به ترمینال های 4 و 5 وصل می نمایم .

سیم مشترک موتور (COM) را به ترمینال 2 متصل نمائید . سیم بالای موتور را به ترمینال 1 و سیم پایین موتور را به ترمینال 3 متصل کنید .

در صورت استفاده از فلاشر آن را به ترمینال 6 و 7 وصل نمائید . فلاشر استفاده شده در این سیستم باید 220 ولت و دارای مدار الکتریکی چشمک زن باشد.

**DIP سوئیچ تنظیمات سیستم :** در این سیستم از یک DIP سوئیچ 4 تایی جهت برخی از تنظیمات اصلی سیستم استفاده شده است .

**DIP1 : تعیین وضعیت کنترل 1 تا 3 کرکره با یک ریموت :** در صورتیکه می خواهید هرکرکره را با هر 3 دکمه ریموت کنترل کنید DIP1 را در وضعیت OFF قرار دهید. بدیهی است در این حالت باز یا بالا برای باز کردن و دکمه بسته یا پایین برای بستن می باشد.

در صورتیکه می خواهید هر کرکره را فقط با یک دکمه ریموت فرمان دهید، DIP1 را در وضعیت ON قرار دهید. در این حالت هنگام Learn کردن یک ریموت ، فقط دکمه ای را که می خواهید به آن کرکره فرمان دهد ، فشار دهید و در سیستم ذخیره کنید. بدین ترتیب فقط دکمه ذخیره شده به آن کرکره فرمان می دهد .

بدیهی است در این حالت فرمان به موتور بصورت مرحله به مرحله (Step By Step) می باشد و با ریموتهای UNX می توان تا 3 کرکره مجزا را کنترل نمود .

**DIP2 :** در صورتیکه این DIP در وضعیت ON باشد فرمان اتوماتیک بسته شدن (Auto Close) فعال می باشد. بدین ترتیب سیستم پس از بالا دادن کرکره و سپری شدن تایم AC (Auto Close) بصورت اتوماتیک فرمان بسته شدن را میدهد. توجه داشته باشید در صورت استفاده از سنسور چشم Photo Cell در پروژه، بسته شدن اتوماتیک (AC) را فعال (DIP-ON) نمائید. در صورت عدم استفاده از سنسور چشم Photo Cell و فعال بودن این امکان (Auto Close) خطر برخورد کرکره با مانع وجود دارد .

**تنظیم تایم بسته شدن اتوماتیک (AC) :** با هر بار ON کردن DIP2 حروف AC مخفف (Auto Close) روی نمایشگر نشان داده شده و سپس تایم اولیه یا ذخیره شده قبلی سیستم نمایش داده می شود . در هنگام نمایش این تایم شما 5 ثانیه فرصت دارید تا تایم مورد نظر خود را توسط کلید UP و یا DOWN در سیستم تغییر دهید .

در صورت فعال بودن DIP2 سیستم به صورت اتوماتیک پس از بالا رفتن کرکره و سپری شدن این زمان (Auto Close Time) کرکره را می بندد.

برای تغییر این زمان کافی است DIP2 را مجدد ON و OFF کنید و عملیات فوق را انجام دهید .

تایم بسته شدن اتوماتیک (Auto Close Time) به صورت پیش فرض ، 50 ثانیه در نظر گرفته شده است .

**DIP3 :** در صورتی که سیم های بالا و پایین (UP & Down) موتور جابه جا نصب شود و عملکرد بالا و پایین سیستم برعکس علائم ریموت باشد با تغییر وضعیت DIP3 این مورد در سیستم اصلاح می شود .

**DIP4 :** در صورتی که بخواهیم به کرکره به صورت فشاری فرمان دهیم (بدین معنی که عمل بالا و پایین رفتن کرکره تا زمانی که دکمه مربوطه فشار داده شود صورت گیرد ) باید در وضعیت ON قرار گیرد .

**کد دهی ریموت :** اضافه کردن ریموت به سیستم ( این سیستم قابلیت ذخیره 80 ریموت را دارد )

کلید Learn را فشار دهید حرف L نمایش داده می شود حال دکمه ریموتی را که می خواهید اضافه کنید فشار دهید. سیستم این عمل را با چشمک زدن حرف L تایید می کند .

**نکته مهم :** هنگامیکه از یک ریموت برای کنترل چند کرکره استفاده می کنید ( DIP1 در وضعیت ON باشد) برای اضافه کردن (Learn) ریموت دکمه ای را فشار دهید که می خواهید کرکره مورد نظر با آن دکمه کار کند .

**نکته مهم :** در صورتیکه بخواهید دکمه Learn شده را عوض کنید ( این حالت به معنی Learn شدن دکمه ای نامناسب در سیستمی که DIP1 نامناسب در آن در وضعیت ON قرار دارد می باشد ) کافی است دوباره وارد Learn شده و دکمه صحیح را به سیستم معرفی کنید بدین ترتیب دکمه جدید جایگزین دکمه قبلی خواهد شد .

**حذف یک ریموت از سیستم :** کلید Learn را 2 بار فشار دهید تا حرف E ، (Erase) نمایش داده شود. حال یکی از دکمه های ریموتی را که می خواهیم پاک کنیم فشار داده و نگه دارید تا حرف E به صورت چشمک زن نمایش داده شود. در این حالت ریموت مورد نظر پاک شده است .

توصیه می شود برای بالا رفتن امنیت سیستم در صورتی که قصد دارید ریموت یک سیستم را بردارید (ریموت اضافی در سیستم ) و از آن در سیستم دیگری استفاده نمایید حتماً آن را از سیستم پاک کنید .

**پاک کردن کل ریموت ها :** کلید Learn را 3 بار فشار دهید Learn تا حرف EA (Erase) نمایش داده شود و در این حالت کلید Learn را فشار داده و نگه دارید تا حرف E به صورت چشمک زن نمایش داده شود در این حالت کلیه ریموت ها پاک شده اند .

**تنظیم زمان عملکرد سیستم (تایم دهی) :** علیرغم مجهز بودن موتورهای کرکره به میکرو سوئیچ قطع برق به منظور بالا رفتن امنیت کارکرد سیستم تنظیم زمان عملکرد سیستم ضروری است . البته سیستم به طور پیش فرض زمان 35 ثانیه را برای این عمل در نظر گرفته است و این بدان معناست که

اگر عمل تایم دهی صورت نگیرد ، رله های سیستم پس از 35 ثانیه موتور را قطع می کند ولی لازم است هر سیستم را بر مبنای زمان عملکرد خود تک به تک تایم دهی نمود .

**مراحل انجام تایم دهی :** قبل از انجام این کار میکروسوییچ های موتور باید به طور دقیق تنظیم شده باشند. کرکره را در پایین ترین وضعیت قرار دهید با ریموت فرمان بالا را بدهید و زمان سپری شده را ملاحظه نمائید.

هنگام قطع شدن موتور در بالاترین حد ممکن توسط میکروسوییچ به زمان سپری شده 3 ثانیه اضافه کرده و کلید Time را فشار دهید . بر روی نمایشگر مقدار تایم اولیه یا قبلی سیستم نمایش داده می شود .

حال با کلید UP یا DOWN مقدار زمان جدید را وارد کرده و کلید Time را برای ذخیره سازی مجدد فشار دهید. در صورتیکه بخواهد زمان ذخیره شدن را کم یا زیاد کنید می توانید دوباره وارد قسمت زمان دهی شوید و مقدار ذخیره شده را توسط کلید UP یا DOWN کم یا زیاد کنید . برای اطمینان از صحت عملیات فوق، زمانی که کرکره را بالا و پایین می کنیم باید رله های سیستم برق موتور را در زمان تنظیم شده قطع نمایند. برای برگرداندن سیستم به زمان پیش فرض سیستم (35 ثانیه) کافیست که کلید TIME را برای حدود 10 ثانیه نگه دارید .

**فرمان های دستی :** در این مدل 3 نوع فرمان دستی در نظر گرفته شده است که میتوان توسط کلیدهای فشاری یا Key Switch این فرمانها را به سیستم اعمال نمود فرمانهای دستی جهت پروژه هایی با تعداد کرکره های بالا و به منظور عدم استفاده از ریموت های متعدد مناسب می باشد.

**فرمانهای دستی در این سیستم عبارتند از :**

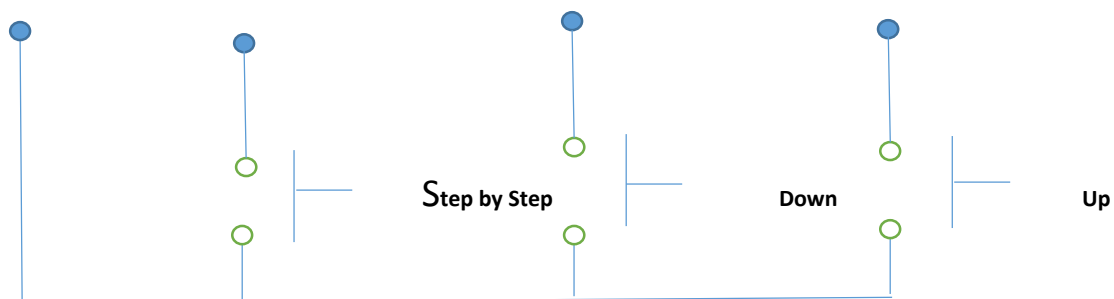
ترمینال شماره 11 - ورودی NO - جهت فرمان Step by Step

ترمینال شماره 12 - ورودی NO - جهت فرمان پایین

ترمینال شماره 13 - ورودی NO - جهت فرمان بالا

کلیدهای فرمان دستی (کلید فشاری یا Key Switch) در این سیستم باید به صورت NO ( درحالت عادی باز) تهیه گردند و سر دیگر این کلیدها به صورت مشترک به ترمینال 9 سیستم (COM) وصل می شوند.

### نحوه اتصال کلیدهای فرمان دستی :



### نحوه اتصال سنسور چشم (Photo) :

توجه داشته باشید در صورت استفاده از سنسور چشم حتماً اتصال مسی میان ترمینال 9 و 10 را خارج نمائید و در صورت عدم استفاده مجدد، این 2 ترمینال را به هم متصل کنید .

