

## روش نصب جک درب اتوماتیک نایس مدل وینگو A60



### نصب جک نایس وینگو:

بعد از نصب لوازم جانبی جک نایس، سیم کشی دستگاه وینگو را طبق نقشه انجام دهید. بعد ترمینال ۲۳-۲۲-۲۰ را توسط سیم جامپر کنید. اگر چشمی دستگاه را نصب نمی کنید باید ترمینال ۲۴ و ۲۰ را توسط سیم جامپر کنید.

### معرفی پتانسیومترهای مرکز نایس:

۱. F یعنی تنظیم مقدار قدرت موتور
۲. TP یعنی تنظیم مقدار تایم برای بسته شدن درب در حالت اتوماتیک بسته شدن
۳. TRA یعنی تنظیم تاخیر در باز شدن لنگه درب ۱
۴. TRC یعنی تنظیم تاخیر در باز شدن لنگه درب ۲
۵. TL1 یعنی تنظیم مقدار بازشوی درب لنگه ۱
۶. TL2 یعنی تنظیم مقدار بازشوی درب لنگه ۲
۷. BAL تنظیم بالانس بین دو لنگه حتما در حالت وسط قرار گیرد

## معرفی دیپ سوئیچ های مرکز ناپس:

	1	2
"دیپ سوئیچ 1 و 2" تنظیم دستگاه در حالت دستی	OFF	OFF
تنظیم دستگاه در حالت نیمه اتوماتیک	ON	OFF
تنظیم دستگاه در حالت اتوماتیک	OFF	ON
تنظیم دستگاه در حالت اتوماتیک همیشه بسته شدن درب	ON	ON
"دیپ سوئیچ ۳" تنظیم دستگاه در حالت مجتمع. یعنی بعد از اولین فرمان، دستگاه فرمان دیگری را نمی پذیرد تا درب یک دوره کامل باز شو انجام شود.	ON	
"دیپ سوئیچ ۴" عملکرد فلاشر قبل از حرکت درب	ON	
"دیپ سوئیچ ۵" بستن درب بعد از فرمان چشمی در حالت اتوماتیک	ON	
"دیپ سوئیچ ۶" عملکرد چشمی در حالت ایمنی در طول باز کردن درب	ON	
"دیپ سوئیچ ۷" بستن جزئی درب در حالت بسته برای آزاد کردن زبانه قفل برقی	ON	
"دیپ سوئیچ ۸" فعال کردن ترمز	ON	
"دیپ سوئیچ ۹" فشار اضافی در حالت بسته بودن درب جهت نگه داشتن درب	ON	
"دیپ سوئیچ ۱۰" فعال کردن فتوتست	ON	
"دیپ سوئیچ ۱۱" عملکرد چراغ پارکینگی به صورت پالسی	ON	
"دیپ سوئیچ ۱۲" فعال کردن تک لنگه بازشوی درب جهت نفر رو با فرمان کانال ۲ ریموت	ON	

## شرح عملکرد دیپ سوئیچ های مرکز ناپس:

### دیپ سوئیچ ۱ و ۲:

- در حالت دستی، تا هنگامی که دکمه ریموت کنترل را نگاه داشته باشید، درب حرکت می کند.
- در حالت نیمه اتوماتیک، با ارسال پالس درب تا اتمام زمان کارکرد موتور و یا رسیدن به محل Stop حرکت می کند.
- در حالت اتوماتیک، با ارسال پالس درب باز شده و پس از اتمام زمان "مکث" به صورت اتوماتیک بسته می شود.
- در حالت اتوماتیک + همیشه بسته، قابلیت بسته شدن درب پس از ۵ ثانیه، در صورتی که برق سیستم قطع گردد، بوجود می آید.

### دیپ سوئیچ ۳:

با فعال نمودن این دیپ سوئیچ، پس از ارسال پالس "باز"، درب تا انتهای مسیر حرکت خود باز می شود. بنابراین در هنگام باز شدن، پالس جدید فرمان نمی گیرد.

در هنگام بسته شدن، در صورت ارسال پالس جدید، درب Stop کرده و سپس در جهت باز شدن ادامه مسیر می دهد.

توجه: در حالت دستی این عملکرد فعال نمی گردد.

#### دیپ سویچ ۴:

در صورت تنظیم دیپ سویچ ۴ در حالت On، پس از ارسال فرمان، ابتدا به مدت ۵ ثانیه چراغ چشمک زن فعال شده و سپس درب شروع به حرکت می کند.

#### دیپ سویچ ۵:

عملکرد این دیپ سویچ در حالت "اتوماتیک" زمان باز بودن درب را فقط برای عبور تنظیم می نماید. بدین صورت که پس از فعال شدن چشم الکترونیک، درب بعد از ۵ ثانیه بسته می شود.

در حالت "نیمه اتوماتیک"، اگر فتوسل در هنگام بسته شدن درب فعال گردد، درب باز شده و پس از سپری شدن زمان "مکث"، درب بسته می شود.

#### دیپ سویچ ۶:

با تنظیم دیپ سوئیچ ۶ در حالت On، چشم الکترونیک در هنگام باز شدن درب نیز فعال می گردد. در حالت "اتوماتیک" یا "نیمه اتوماتیک"، پس از برطرف شدن مانع از مقابل چشم الکترونیک، درب به باز شدن خود ادامه می دهد.

#### دیپ سویچ ۷:

در صورتی که از قفل برقی استفاده نمایید، با تنظیم دیپ سوئیچ در حالت On، سهولت باز شدن قفل برقی را تامین می کنید. پس از ارسال فرمان باز شدن، سیستم در جهت معکوس حرکت می نماید و پس از آزاد شدن زبانه قفل، درب به راحتی باز می شود.

#### دیپ سویچ ۸:

برای جلوگیری از ضربه زدن درب در حالت باز و بسته شدن، می توان با فعال نمودن این دیپ سویچ تا ۳۰٪ سرعت حرکت جک ها را قبل از رسیدن به انتهای مسیر کاهش داد (گشتاور موتور تا ۷۰٪ کاهش پیدا می کند).

در سیستم هایی که نیاز به نیرویی زیاد داشته باشیم، کاهش گشتاور باعث از حرکت ایستادن موتور ها می گردد.

به همین خاطر، برای درب های سنگین و یا درب هایی که اصطکاک زیاد داشته باشند، این عملکرد نباید فعال گردد.

پس از فعال کردن عملکرد، تریمر زمان کارکرد باید براساس شروع سیکل کاهش سرعت، تنظیم گردد.

بنابراین زمان کارکرد موتور باید به نحوی تنظیم گردد که کاهش سرعت در فاصله تقریبی ۵۰ سانتیمتر به انتهای حرکت درب فعال شده و پس از رسیدن به انتهای حرکت، ۳ الی ۵ ثانیه بعد موتورها خاموش شوند.

در مرکز کنترل یک جامپر (M-RAL) تعبیه شده است. این جامپر امکان انتخاب دو حالت کاهش گشتاور را برای ما بوجود می آورد.

- تنظیم گشتاور با ۷۰٪ کاهش
- تنظیم گشتاور با ۶۰٪ کاهش (برای درب های سنگین تر)

توجه: در هنگام کاهش سرعت، صدای موتور تغییر می کند.

دیپ سویچ ۹:

در صورت استفاده از جک های هیدرولیک، برای ثابت نگاه داشتن فشار جک، این عملکرد را می توان فعال نمود.

در این حالت هر ۴ ساعت که درب بسته می ماند، سیستم در جهت بسته شدن به مدت کوتاهی فعال می گردد.

دیپ سویچ ۱۰:

در ابتدای هر پالس، فتوسل از نظر عملکرد و سالم بودن کنترل می گردد.

دیپ سویچ ۱۱:

در شروع هر یک از سیکل های باز و بسته شدن، کنتاکت چراغ کورتزی برای مدت ۱ ثانیه متصل می شود. بنابراین از این کنتاکت می توان برای ارسال پالس به یک تایمر استفاده نمود.

دیپ سویچ ۱۲:

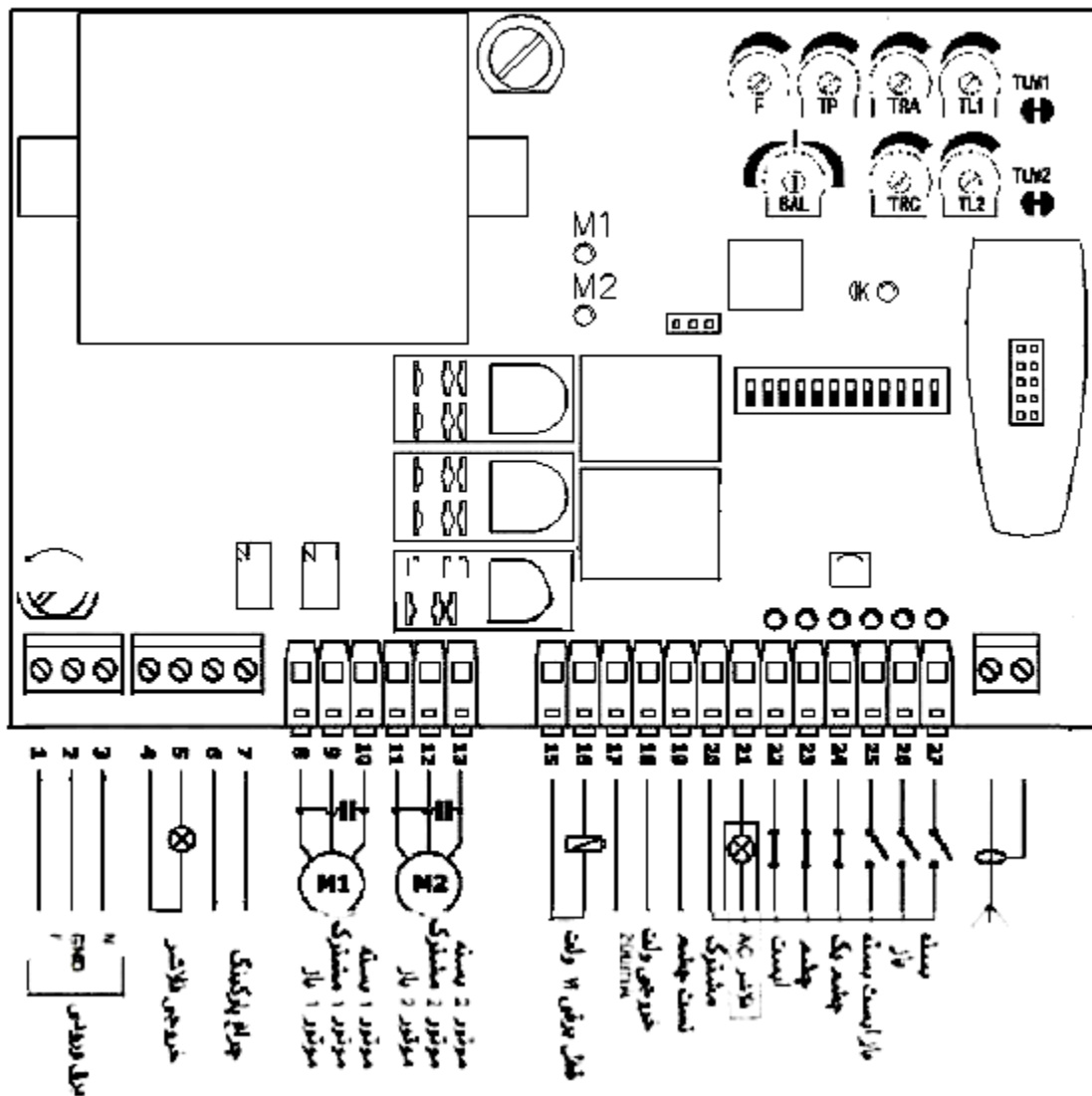
در صورت تنظیم این دیپ سویچ در حالت on، ورودی Close عملکرد اصلی خود را تغییر داده و به ورودی عابر Stop -By - Stop تبدیل می شود.

اتصال سیم بندی مرکز نایس A60:

شماره ترمینال	عملکرد	شرح
1-2-3	برق اصلی	1: فاز 2: ارت 3: نول
4-5	چراغ چشمک زن	خروجی چراغ چشمک زن (حداکثر 40 وات)
6-7	لامپ کورتزی	خروجی لامپ کورتزی (حداکثر 5 آمپر)
8-9-10	موتور (1)	8: باز 9: مشترک 10: بسته
11-12-13	موتور (2)	11: باز 12: مشترک 13: بسته
15-16	قفل برقی	خروجی قفل برقی 12 ولت دی سی (حداکثر 25 وات)
17-18	24 ولت A.C.	منبع تغذیه 24 ولت AC (حداکثر 200 میلی آمپر)
19	فتوتست	منبع تغذیه فتوسل TX (حداکثر 75 میلی آمپر)
20	مشترک	مشترک برای کلید ورودی ها
21	نشانهگر AC	خروجی 24 ولت AC برای نمایش وضعیت درب (حداکثر 2 وات)
22	Stop	ورودی برای عملکرد Stop
23	Photo	ورودی برای تجهیزات ایمنی

ورودی برای تجهیزات ایمنی اضافی	Photo 1	24
ورودی برای حرکت چرخشی (باز-ایست-بسته-ایست)	Stop-By-Stop	25
ورودی برای عملکرد باز شدن	Open	26
ورودی برای عملکرد بسته شدن	Close	27
ورودی برای گیرنده آنتن رادیویی	آنتن	---

نمای شماتیک برد کنترل نایس:



## نکات ضروری در هنگام انجام اتصالات:

برای اغلب قسمت ها اتصالات به راحتی انجام پذیر می باشد. بسیاری از آنها به طور مستقیم در ترمینال های مشخص متصل می شوند. اما برخی از آنها نیاز به دقت بیشتری دارد:

- کلیه موتور های تک فاز نیاز به خازن مناسب جهت راه اندازی دارد، برخی از موتور ها دارای این خازن در داخل خود موتور می باشند. در حالیکه برخی دیگر نیاز به اتصال خازن به صورت جداگانه دارند. در این حالت خازن باید بین پایه های Open و Close موتور بسته شود.
- انتخاب عملکرد "فتوتست" باعث بالا بردن ضریب ایمنی سیستم می شود. با ارسال هر پالس به سیستم، ابتدا تجهیزات ایمنی بوسیله مرکز کنترل می گردد، در صورتی که فتوسل به هر دلیلی عملکرد عادی خود را نداشته باشد خطا تشخیص داده شده و هیچ پالسی دریافت نمی گردد.

برای فعال کردن عملکرد فتوتست به طریق زیر عمل نمایید :

- دیپ سویچ ۱۰ را On کنید.
- تجهیزات ایمنی را متصل نمایید.
- فرستنده فتوسل به طور مستقیم به منبع تغذیه (Service Out Put) متصل نمی شود، بلکه از طریق خروجی فتوتست تغذیه فراهم می گردد. حداکثر شدت جریان مجاز در خروجی فتوتست ۷۵ میلی آمپر است (۳ جفت چشم الکترونیک)
- تغذیه گیرنده ها را مستقیم از Service Out Put مرکز کنترل تامین نمایید (ترمینال های ۱۷-۱۸)

## کنترل اتصالات نایس:

- برق اصلی را وصل کنید و ولتاژ بین ترمینال های ۱۷-۱۸ اندازه گیری نموده و مطمئن شوید ۲۴ ولت AC برقرار می باشد.
- چراغ OK برای چند لحظه به حالت چشمک زن سریع درآمده و سپس با فرکانس عادی شروع به چشمک زدن می نماید.
- اطمینان حاصل نمایید که کلیه چراغ های مربوط به کنتاکت های NC روشن می باشد و چراغ های مربوط به NO خاموش است.
- جک ها را خلاص کرده و درب ها را تا نیمه باز کنید و سپس جک ها را قفل نمایید.
- پالس Open ارسال نمایید و از باز شدن درب مطمئن شوید. در صورتی که حرکت خلاف صورت پذیرد مطابق زیر عمل نمایید:
  - برق اصلی سیستم را قطع نمایید.
  - سیم های قدرت موتوری را که جهت خلاف حرکت کرده را عوض نمایید (برای موتور ۱ ترمینال ۱۰-۸ و برای موتور ۲ ترمینال های ۱۱-۱۳)
  - مجددا جهت حرکت موتورها را کنترل نمایید.

## تنظیمات سیستم نایس:

تنظیمات سیستم از طریق تریمرها انجام می شود:

- زمان کارکرد (TL1 و TL2):

تنظیم حداکثر زمان کارکرد موتور ۱ و موتور ۲ برای باز و بسته شدن درب

برای تنظیم این زمان، توجه داشته باشید که همیشه درب بسته باشد و منطق عملکرد سیستم در Semiautomatic (دپ سوئیچ ON=۱) تنظیم شده باشد.

در صورتی که تریمرهای TL روی حداکثر باشند ولی همچنان نیاز به زمان کارکرد برای کامل باز شدن درب داشته باشیم، برای موتور ۱ جامپر TLM1 و برای موتور ۲ جامپر TLM2 را قطع نمایید.

اگر نیاز به کاهش سرعت داشته باشید (دپ سوئیچ ON=۸) تریمرهای کارکرد موتور را به گونه ای تنظیم نمایید که موتورها در محدوده بین ۷۰-۵۰ سانتیمتری قبل از رسیدن به مکان های ایست درب وارد مرحله کاهش سرعت شوند.

زمان تاخیر در باز شدن (TRA) و زمان تاخیر در بسته شدن (TRC):

در صورتی که گیت دارای دولنگه درب می باشد، برای جلوگیری از گیر کردن لنگه های درب در هنگام باز شدن از تریمر TRA استفاده نموده و زمان مناسب را برای باز شدن لنگه دوم تنظیم نمایید. در هنگام بسته شدن نیز بوسیله تریمر TRC تاخیر مناسب برای بسته شدن لنگه اول را تنظیم کنید.

زمان اتوماتیک (TP):

در حالت تنظیم اتوماتیک بوسیله تریمر TP، زمان بسته شدن اتوماتیک تنظیم می شود.

نیرو (F):

در هنگام تنظیم تریمر مربوط به نیرو، باید دقت لازم به کار برده شود. تنظیم این نیرو به روش سعی و خطا انجام شده و می بایست مطابق با ایمنی های مورد نیاز باشد.

روش شناسایی کورس درب نایس:

۱. دپ سوئیچ ۱ و ۲ را روشن کنید.
۲. پتانسیومتر TP را تا آخر در جهت خلاف عقربه ساعت بچرخانید.
۳. فرمان Open را اجرا کنید. با زدن کلید Step By Step (یعنی کلید زرد رنگ روی برد) درب شروع به باز شدن کامل می کند. به ترتیب اول لنگه ۲ و بعد لنگه ۱. بعد به صورت اتوماتیک درب به سمت بسته شدن کامل درب حرکت کرده، یعنی اول لنگه ۱ و بعد لنگه ۲ و در انتها Stop می کند.

## روش ست کردن ریموت نایس:

۱. کلید ریسور نایس را نگه داشته تا چراغ ریسور ثابت روشن شود بعد کلید را رها کنید.
۲. سپس سریعا کلید ریموت نایس را به مدت ۱۰ ثانیه نگه داشته و بعد رها کنید.
۳. صبر کنید تا چراغ ریسور کاملا خاموش شود. یعنی چراغ ریسور شروع به فلاش زدن سریع کرده و در انتها ۵ بار به آرامی شروع به روشن و خاموش شدن می کند، بعد کاملا خاموش می شود. در این حالت کلید اولی ریموت به صورت STEP BY STEP عمل کرده و کلید دوم فرمان تک لنگه بازشو عمل می کند.

**توجه:** در صورتیکه بخواهید از یک ریموت برای دو دستگاه استفاده نمایید و هر دستگاه با یکی از دکمه های ریموت کد بشوند می بایست در مرحله اول کلید ریسور یکبار زده شود یعنی نگه ندارید و سپس بقیه مراحل انجام گیرد.

## روش پاک کردن ریموت نایس:

۱. کلید ریسور نایس را نگه داشته تا چراغ ریسور ثابت روشن شود. بعد از ۳ ثانیه چراغ ریسور شروع به ۳ بار روشن و خاموش شدن می کند. قبل از اینکه چراغ ریسور در مرتبه سوم خاموش شود کلید را رها کنید.
۲. اگر این مرحله درست اجرا شود چراغ ریسور شروع به تند چشمک زدن کرده و در انتها ۵ بار به آرامی روشن و خاموش می شود. یعنی ریموت نایس پاک شده است.

## روش ست کردن ریموت نایس به صورت بلوتوثی:

۱. ریموت ها رو کنار ریسور دستگاه آورده و سپس یکی از دکمه های ریموت جدید را به مدت ۵ ثانیه نگه دارید.
۲. دکمه ریموت قدیمی را ۳ بار با فاصله زمانی ۱ ثانیه فشار داده و ۲ ثانیه صبر کنید.
۳. سپس دوباره دکمه ریموت جدید را فشار دهید.

توجه نمایید تمامی این مراحل باید کنار ریسور جک پارکینگی نایس انجام گیرد.