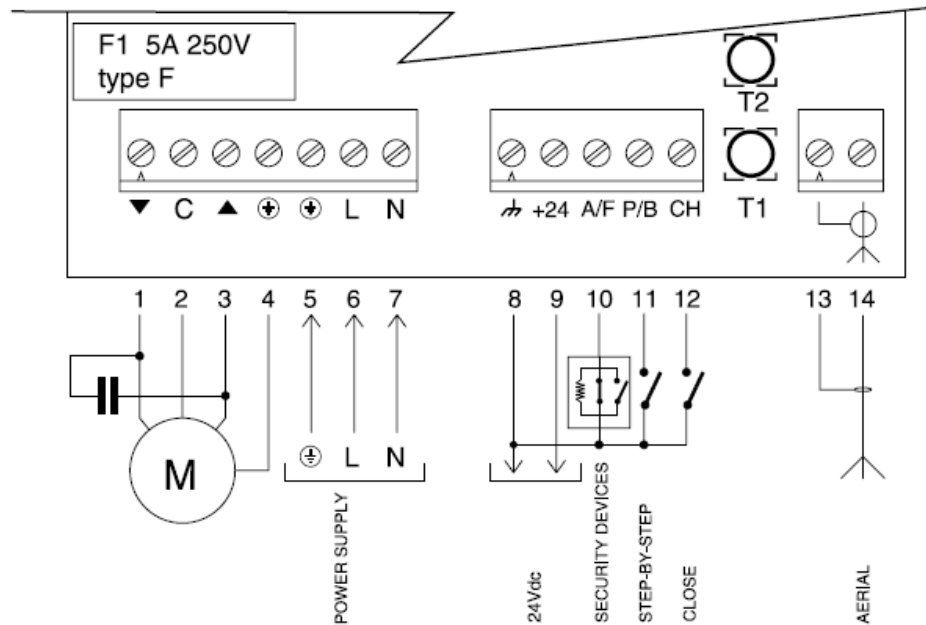




Home Automation

# راهنمای برد کنترل A01

سیم کشی دستگاه را طبق نقشه انجام دهید.



توضیح درباره نحوه اتصالات

ترمینال	عملکرد	توضیح
1-2-3-4	موتور	خروجی کنترل موتور (بسته، مشترک، باز، ارت)
5-6-7	برق	خط برق اصلی (ارت - فاز - نول)
8-9	۲۴ ولت DC	خروجی ۲۴ ولت DC (حداکثر ۵۰ میلی آمپر)
10	دستگاههای امنیتی	ورودی برای ابزار امنیتی (فتوسل / ایست)
11	پله به پله	ورودی برای سیکل فرمان ها (باز، ایست، بسته، ایست) = اتصالات TTBUS
12	بسته	ورودی برای فرمان بسته
13-14	آنتن هوایی	ورودی آنتن هوایی گیرنده رادیویی

## نکاتی در مورد اتصالات

واحد کنترل دو ترمینال (۸ و ۹) ولتاژ پایین (۲۴ ولت) برای فتوسل ها، سه ترمینال اضافی (۱۰ و ۱۱ و ۱۲) برای دستورات و ورودی های امنیتی دارد. بعضی از این ورودی ها دارای عملکرد وابسته به برنامه ریزی است.

### ورودی دستگاه های امنیتی

این ورودی می تواند با اتصال NC ، NO و یا مقاومت ۸،۲ کیلو اهم متصل شود. دیود ورودی در هنگام قابلیت حرکت روشن میشود.

### ورودی گام به گام

هر دستور در این ورودی باعث سری حرکات باز-ایست-بسته-ایست... میشود. اگر دستور برای ۳ تا ۱۰ ثانیه باقی بماند درب باز خواهد شد و اگر بیش از ۱۰ ثانیه بماند بسته می شود. این عملکرد می تواند برای همزمان کردن واحدهای کنترل موازی به کار رود.

این ورودی می تواند برای عملیات باز برنامه ریزی شود. در این صورت عملیات باز-ایست-بسته-باز... انجام می شود.

ورودی گام به گام یک ورودی TTBUS است. این باس قابلیت این را می دهد که چند واحد کنترل را با ۲ سیم موازی کنیم.

### ورودی بسته

این ورودی برای سری بسته-ایست-باز-ایست... و همچنین بستن اتوماتیک استفاده می شود.

## برنامه ریزی زمان کارکرد موتور

زمان کارکرد موتور بین ۵ تا ۱۲۰ ثانیه قابل تنظیم است.

(۱) T1 را فشار داده و نگهدارید موتور شروع به حرکت می کند.

(۲) پس از ۵ ثانیه تایمر موتور شروع به شمارش می کند.

(۳) تایمر موتور را چند ثانیه بیشتر از حداکثر زمان باز و بسته شدن بگیرید و سپس T1 را رها کنید.

### توابع قابل برنامه ریزی و توضیح آن

واحد کنترل ۳ ورودی دارد. با استفاده از دیپ سویچ می توان توابع قابل استفاده برای هر کاربر را طراحی کرد. این دیپ سویچ ۴ کلید دارد که هر کدام می تواند در حالت on یا off باشد.

کلید ۱ Off ورودی دستگاه امنیتی به صورت "ایست":

در این حالت اگر ورودی فعال نباشد موتور هیچ حرکتی را آغاز نمی کند. اگر در حین حرکت موتور ورودی غیر فعال شود موتور از حرکت باز می ایستد و یک حرکت جزئی در خلاف جهت خواهد داشت.

On ورودی دستگاه امنیتی به صورت "فتوسل":

در این حالت اگر ورودی فعال نباشد موتور فقط عملیات باز کردن درب را انجام می دهد. اگر در حین بسته شدن، ورودی غیر فعال شود موتور درب را کاملاً باز می کند.

کلید ۲ Off استفاده ورودی گام به گام برای عملیات گام به گام: هر دستوری روی ورودی باعث اجرای عملیات باز-ایست-بسته-ایست می شود.

On استفاده ورودی گام به گام برای عملیات باز کردن: هر دستوری روی ورودی باعث اجرای عملیات باز-ایست-باز-ایست می شود. این تابع برای حالتی که تابعی برای بستن وجود دارد مفید است.

کلید ۳ و ۴: این دو کلید برای انتخاب نحوه اتصال بین ورودی دستگاه امنیتی و ورودی مشترک به کار می روند.

off,off ورودی دستگاه امنیتی با اتصال NC

On,on ورودی دستگاه امنیتی با اتصال NO

Off,on ورودی دستگاه امنیتی با اتصال مقاومت ثابت ۸/۲ اهم

On,off غیر مجاز

### برنامه ریزی فرستنده

واحد کنترل می تواند با انواع فرستنده ها کار کند (مراجعه کنید به قسمت توصیف محصول). کلیه فرستنده های VERY,SMILO,FLO قابل کارکرد با مدار کنترل هستند. ولی چون برنامه ریزی FLO و VERY با SMILO متفاوت است از یکی از این گروهها باید استفاده کنید.

چون نوع اولین فرستنده نوع فرستنده های بعد را مشخص می کند می توانید چک کنید که چه فرستنده ای به عنوان اولین فرستنده معرفی شده است. واحد کنترل را روشن کنید و تعداد چشمک زدن دیود رادیویی را بشمارید:

بررسی نوع اولین فرستنده	
۱ چشمک	اولین فرستنده از نوع FLO است
۲ چشمک	اولین فرستنده از نوع FLOR است
۳ چشمک	اولین فرستنده از نوع SMILO است
۵ چشمک	هیچ فرستنده ای در حافظه ضبط نشده است

برای اضافه کردن یک فرستنده می توانید از حافظه سازی وضعیت ۱ یا ۲ استفاده کنید.

وضعیت ۱: در این وضعیت عملکرد هر کلید روی فرستنده مشخص است.

حافظه سازی وضعیت ۱	
کلید ۱	باز
کلید ۲	ایست
کلید ۳	بسته
کلید ۴	ایست

وضعیت ۲: در این وضعیت هر کلید روی فرستنده مربوط به یک تابع است. هر کلید تنها می تواند به یک تابع مرتبط کرد، در حالی که می توان یک تابع را با چند کلید فعال کرد. برای هر کلید برنامه ریزی شده یک واحد حافظه اشغال می شود.

حافظه سازی وضعیت ۲ ، مثال ۱		
A01 N'1	A01 N'1	
	باز	کلید ۱
	بسته	کلید ۲
باز		کلید ۳
بسته		کلید ۴

حافظه سازی وضعیت ۲ ، مثال ۲				
A01 N'4	A01 N'3	A01 N'2	A01 N'1	
			گام به گام	کلید ۱
		گام به گام		کلید ۲
	گام به گام			کلید ۳
گام به گام				کلید ۴

برای انجام حافظه سازی به جدول ۱ یا ۲ مراجعه کنید.

جدول A3 : حافظه سازی وضعیت ۱

۱. کلید T2 را برای حداقل ۳ ثانیه نگهدارید.

۲. وقتی دیود رادیویی روشن شد کلید را رها کنید.

۳. در مدت ۱۰ ثانیه هر کلید از فرستنده را فشار دهید و به مدت ۳ ثانیه نگهدارید

اگر مراحل به درستی اجرا شده باشد دیود رادیویی ۳ بار چشمک می زند.

جدول A4 : حافظه سازی وضعیت ۲

۱) کلید T2 را مطابق با نیاز به دفعات زیر فشار دهید:

۱. پله به پله      ۲. باز      ۳. بسته      ۴. ایست

۲) مطمئن شوید که چراغ LED به تعداد دفعات روشن خاموش می شود.

۳) ۱۰ ثانیه فرصت دارید که کلید فرستنده را فشار داده و بمدت حداقل ۵ ثانیه نگه دارید.

حافظه سازی از راه دور

می توان فرستنده را بدون استفاده از کلید T2 حافظه سازی کرد. فرستنده دوم باید در همان وضعیت فرستنده اول (وضعیت ۱ یا ۲) حافظه سازی شود.

جدول A5 : حافظه سازی از راه دور

۱. کلید فرستنده جدید را ۵ ثانیه نگهدارید.

۲. کلید فرستنده قدیمی را ۳ بار به آرامی فشار دهید.

۳. کلید فرستنده جدید را یک بار به آرامی فشار دهید.

### پاک کردن حافظه

(۱) T2 را فشار داده و نگهدارید.

(۲) چراغ LED یک بار روشن شده و بعد خاموش و سپس شروع به چشمک زدن می کند.

(۳) وقتی که چراغ LED دفعه پنجم روشن شد قبل از اینکه خاموش شود دستتان را از روی T2 بردارید.