

درب اتوماتیک بازویی پارکینگی

درب اتوماتیک بازویی پارکینگی ([Bracket automatic parking door](#)) راجر از مداراتی است که دارای کیفیت بالا در قطعات و پردازش فرمانهای دریافتی و ارسالی توسط مرکز کنترل میباشد در این سیستم بخشی از تنظیمات نرم افزاری به صورت دیجیتال و بخشی دیگر به صورت آنالوگ انجام میشود که این خود میتواند از محاسن مدار کنترل درب اتوماتیک باشد.

تغذیه مدار درب اتوماتیک بازویی پارکینگی راجر

تغذیه و روی این مدار برق 220 ولت شهری بوده و تغذیه داخلی آن توسط یک ترانس سلفی 12 و 24 ولت تامین میشود. در قسمت سویچینگ مدار [درب اتوماتیک](#) از تعدادی قطعات جهت محافظت مدار از نوسانات برقی و سافی هایی برای خنثی کردن نویزهای ورودی و فیلترینگ استفاده شده است.

همچنین در خروجیهای برق 24 و همچنین در خروجیهای درایورهای موتور از مدار محافظ استفاده شده است. حال پردازیم به سیم بندی و بررسی کانکتورهای خروجی مدار [درب اتوماتیک بازویی](#) پارکینگی راجر کانکتورها را از چپ به راست بررسی میکنیم

ترمینال مدار درب اتوماتیک بازویی پارکینگی راجر

ترمینال شماره 1 جهت فاز ورودی برق شهری است و ترمینال شماره 2 جهت نول ورودی برق شهری است که تغذیه ورودی مدار را تشکیل میدهد.

ترمینال شماره 3 جهت اتصال سیم زمین استفاده میشود تا در زمان نشتی در ورودی برق و مدار از طریق سیم زمین این نشتی تخلیه و رفع گردد تا مدار محافظت گردد.

ترمینالهای 4 تا 9 جهت اتصال موتورها تعبیه شده است. ترمینال شماره 4 جهت باز شو موتور 1 با خروجی 220 ولت. ترمینال شماره 5 جهت اتصال سیم مشترک موتور 1 استفاده میشود.

ترمینال شماره 6 برای اتصال بسته شو موتور 1 مورد استفاده قرار میگیرد. کانکتور شماره 7 مربوط به اتصال سیم باز شو موتور 2 بوده و کانکتور شماره 8 سیم مشترک موتور 2 میباشد و همچنین

کانکتور شماره 9 برای اتصال سیم بسته شو موتور 2 استفاده میشود که هر کدام از ترمینالهای فوق رگ بندی آن نسبت به رنگ سیمهای موتور و بازوی مورد استفاده متفاوت است و سیمهای خازن موتور 1 و 2 در ترمینالهای 4 و 6 و 7 و 9 متصل میشود.

مدار درب اتوماتیک بازویی پارکینگی راجر

در مدار درب اتوماتیک بازویی پارکینگی راجر از ترمینال 10 و 11 جهت اتصال لامپ ساده و از ترمینال 12 و 13 جهت اتصال لامپ فلاشر استفاده می شود که مصرف کننده میتواند با داشتن هر کدام از لامپهای فوق آن را در جای مشخص شده نصب و استفاده نماید که این میتواند از محسنات این مدار باشد. کانکتورهای 14 و 15 برای اتصال سیمهای آنتن و رسیور می تواند مورد استفاده قرار گیرد.

ترمینال شماره 16 دارای ولتاژ 5 ولت مخصوص تغذیه انکودر است و ترمینال شماره 17 سیگنالانکودر موتور 1 و همچنین کانکتور شماره 18 سیگنال انکودر موتور 2 میباشد. انکودر در مدار درب اتوماتیک بازویی راجر جهت شمارش پالس و تعیین کورس در باز شدن و بسته شدن درب اتوماتیک مورد استفاده قرار می گیرد.

کانکتور مدار درب اتوماتیک بازویی پارکینگی راجر

کانکتور شماره 19 میتواند برای پایه مشترک ورودی و خروجی ولتاژ پایین مورد استفاده قرار گیرد. ترمینالهای 20 و 21 برای اتصال ورودی لیمیت سویچ های باز و بسته موتور 1 در حالت Nc میباشد که میتوان میکرو سویچهای موتور یک در مسیر باز شو و بسته شو را به این ترمینالها متصل کرد تا مدار درب اتوماتیک در انتهای مسیر باز و بسته شدن پس از تشخیص برق را از موتورهای درب اتوماتیک قطع نماید.

ترمینالهای 22 و 23 عینا همین عمل را در مسیر باز و بسته شدن بازوها برای موتور 2 انجام میدهد. ترمینالهای 24 و 25 بصورت مشترک به عنوان کانکتور com برای ورودی و خروجی ولتاژ پایین در مدار استفاده می شود.

26 برای ورودی ساعت مورد استفاده است. ترمینال 27 اتصال کلید فرمان باز شو بصورت NO و 28 برای ارسال فرمان بسته شو بصورت NO مورد استفاده قرار میگیرد 29 برای ارسال فرمان مرحله ای

یعنی فرمان باز فرمان استوپ و فرمان بسته و ترمینال 30 برای فرمان نیمه باز شو میتوان از آن استفاده کرد یعنی میتوان برای باز کردن یکی از لتهای این ترمینال استفاده کرد.

ترمینال شماره 31 به عنوان سیم مشترک برای ورودیها و خروجیهای ولتاژ پایین استفاده می شود. ترمینال 32 دارای ولتاژ 24 ولت Dc بوده و می توان از این ولتاژ برای ورودی تغذیه چشمیها و لوام جانبی استفاده نمود البته مشترکا با ترمینال 33 که به عنوان منفی از آن استفاده می شود.

ترمینال شماره 34 اتصالات لامپ باز بودن درب میتواند از این ترمینال برای تست فتوسلها استفاده نماید. البته باید پارامتر $A8=02$ قرار گیرد. ترمینال 35 ترمینال مشترک جهت ورودی و خروجیهای ولتاژ پایین قرار دارد.

کانکتور 36 برای اتصال رله چشمی فتوسل 2 و ترمینال 37 برای اتصال رله فتوسل 1 در حالت nc قرار می گیرد در مدار درب اتوماتیک بازویی راجر ترمینالهای 38 و 39 به عنوان COS1 و COS2 برای سفتی ایچ 1 و سفتی ایچ 2 و در حالت Nc مورد استفاده است.

از ترمینال شماره 40 جهت سیم مشترک برای ورودی و خروجی ولتاژ پایین میشود استفاده کرد. از ترمینال 41 برای ترمینال استوپ به صورت Nc و از ترمینالهای 46 و 47 برای استفاده از قفل برقی قرار دارد.

نکته مهم اینجاست که در ابتدای کار انکدر قطع است اگر میخواهید آن را نصب نمایید از پارامتر B استفاده نمایید و از داخل پارامتر 75 میتوانید مقدار مورد نیاز را انتخاب نمایید. کلید لوزم ایمنی در این مدار باید به ترمینالهای مشترک جمپر شمند و یا از داخل برنامه مدار درب اتوماتیک غیر فعال گردند.

تغییر مدار درب اتوماتیک بازویی پارکینگی راجر

برای تغییر پارامترها در مدار درب اتوماتیک میتونید با زدن دکمه بالا و پایین پارامتر مورد نظر را انتخاب نموده و سپس با کلید + و - مقدارش را تغییر دهید اگر یک کلید را به مدت یک ثانیه نگه دارید وارد مد راه اندازی سریع خواهید شد بای ذخیره کردن مقادیر تغییر داده شده کافیسست چند ثانیه منتظر بمانید و یا به پارامتر دیگری بروید که در این صورت با یکبار نمایش سریع مقدار را نشان میدهد که تغییر انجام شده ذخیره شده است.

پارامترهای موجود و کاربردی در این مدار درب اتوماتیک از این قرار است. در پارامتر 0- تعداد لنگه های مورد استفاده را میتوانید برای مدار تعیین کنید که اگر 1 باشد = تک لنگه و اگر 2 باشد = دو لنگه میباشد. در پارامتر 1- زمان بسته شدن اتوماتیک را تعیین میکنید.

پارامتر 2- زمان توقف در وضعیت اتوماتیک را بررسی میکند که اگر 0 باشد توقف نداشته و پس از باز شدن بلافاصله بسته می شود و اگر عدد آن تعیین شود پس از طی زمان تعیین شده درب به صورت اتوماتیک بسته می شود.

پارامتر 3- تنظیمات در زمان قطعی برق را به این صورت که اگر 0 باشد در صورت باز ماندن برق پس از وصل برق دربها بسته نمی شوند و اگر 1 باشد پس از وصل برق دربها بسته میشوند.

گزینه 4- تاخیر در زمانبسته شدن لنگه ها را تعیین میکند به این معنی که در زمان بسته شدن لنگه اول زودتر از لنگه دوم شروع به بسته شدن می کند به اندازه زمانی که در پارامتر تنظیم شده است که از 0 تا 6 قابل تنظیم است.

با 5- میتوانید وضعیت چشمک زدن فلاشر را قبل از باز شدن درب و یا همزمان با باز شدن درب تنظیم کرد. با 7- می توان وضعیت چشمک زدن فلاشر را بصورت ثابت و یا فلاشر تعیین کرد.

8-فعال یا غیر فعال کردن لیمیت سویچ را می شود تعیین کرد 9-گشتاور موتور است که از 1 مینیمم و 8000 ماکزیمم این گشتاور است b- . مربوط به تنظیماتانکدر میباشد در حالت 0 غیر فعال در حالت 1 انکدر نوری و در حالت 2 انکدر مغناطیسی فعال می شود.

ریست کردن مدار درب اتوماتیک بازویی پارکینگی راجر

برای ریست کردن تنظیمات مدار درب اتوماتیک ابتدا باید برق دستگاه را قطع کنید سپس هزمان کلیدهای بالا و پایین را نگه دارید و کنترلر را روشن کنید بعد از 3 ثانیه صفحه نمایشگر پیام rst را چشمک زن نمایش میدهد.

این مدار درب اتوماتیک امکان دسترسی به دو مد ساده و گسترده را دارد که در مد ساده این امکان وجود دارد که به تعداد محدودی پارامتر دسترسی داشته اما برای رفتن به مد گسترده باید دکمه بالا و پایین را 3 ثانیه نگه داریم تا وارد این مد شویم در این مد با گزینه های زیر برخورد میکنیم.

اگر آن را روی 99 بگذارید همواره پس از یک زمان توقف بسته شدن اتوماتیک را خواهید داشت اگر مقدار آن کمتر از 99 باشد تعداد دفعات اجرای اتوماتیک را تعیین می کنید مثلا اگر روی 1 باشد هنگام بسته شدن درب اگر مانعی جلوی فتوسل قرار گیرد درب باز میشود اما دیگر بسته نمی شود.

عملکرد همزمانی: اگر دو مصرف کننده در یک زمان رسیدند و هر دو کلید ریموت را فشار دادند که درب باز شود میتوان با تنظیم این پارامتر روی عدد 1 مانع اجرای مرحله مرحله ای دستور و بسته شدن درب شوید و در این صورت زمان توقف دو برابر می شود.

مد دستی در این مد موتورها در صورتی روشن هستند که فرمانهای pp و ch دائما فعال باشند و وقتی این فرمانها قطع شوند موتور متوقف می شود.

طول حرکت موتور در سرعت کاهشی اگر سرعت کاهشی فعال باشد میتوانید با توجه به کل مسیر و طول حرکت موتور در سرعت پایین را تغییر دهید در پارامتر 41 میتوانید این گزینه را برای دو موتور فعال کنید.

تنظیم حد جبران سازی اگر برای مدار زمان کار تنظیم کردید برای اطمینان از اینکه در صورت وقوع اختلاف دما باد و باران درب به طور کامل بسته شود بهتر است یک حدود ایمنی 3-4 ثانیه برای موتور تعریف نمایید.

زمان برگشت پس از برخورد با مانع این زمان مشخص میکند که موتور باید چند ثانیه پس از برخورد با مانع روشن بماند اگر شما این مقدار را بزرگ انتخاب کنید مطمئن باشید که برگشت بطور کامل انجام شده است.

Start up 36 اینمد تنظیم قدرت موتور را در زمان راه اندازی بر عهده دارد و باعث می شود موتور برای حرکت لنگه درب ماکزیمم گشتاور را داشته باشد. زیاد داشتن این عدد بستگی به شرایط محیطی نصب دارد.

بازگشت به تنظیمات کارخانه با کلید بالا و پایین به پارامتر 90 بروید و سپس کلیدهای + و - را همزمان فشار دهید دستگاه درب اتوماتیک بازویی را جر ریست شده و به تنظیمات کارخانه باز میگردد.

جهت اطلاعات بیشتر و مشاوره رایگان با گروه فنی و مهندسی سایبان در [تماس](#) بگیرید



www.sayb.com