

جعبه نمایشگر اطلاعات خط کش



اطلاعات کلیدی:

- جهت نمایش مقدار عددی خط کش های اهمی
- مورد استفاده آن بیشتر در ماشین های تزریقی که از PLC استفاده نمی کنند می باشد (دستگاه های کنتاکتوری).
- ضمن نمایش مقدار خط کش ، می تواند در مقاطع مختلف به جای میکروسوییچ فرمان دهد.
- تنظیم آن بسیار ساده تر از میکرو سویچ است.
- هر جعبه قادر است دو خط کش را کنترل کند.
- استفاده از آن نسبت به میکرو سویچ بسیار مقرون به صرفه است، ضمن این که دقت خوبی دارد.

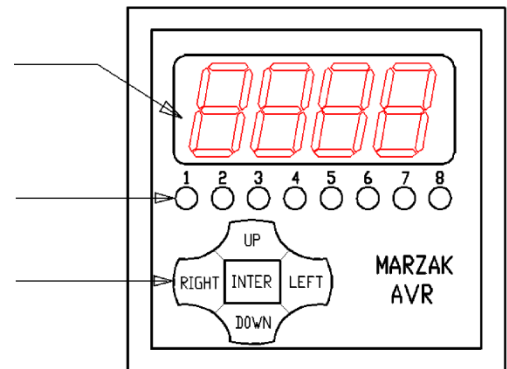
جعبه نمایشگر خطکش:

این جعبه برای استفاده از خطکش در دستگاههای قدیمی (بدون PLC) طراحی شده و قادر است دو خطکش را کنترل کرده و نتیجه آنرا روی ۸ خروجی اعمال کند، چون دستگاه در استاندارد ۷۲ در ۷۲ میلیمتر طراحی شده امکان نمایش دو خطکش همزمان وجود ندارد و براساس تنظیمی که می شود می تواند خطکش یک یا دو را نمایش دهد ولی از نظر کنترل و اعمال روی خروجی ها هر دو خطکش در یک زمان عمل می کنند، برای راه اندازی لازم است اول طول خطکش ها و تعداد خروجی مربوط به هر خطکش و محل اعمال هر خروجی قبلاً تنظیم شود که در ذیل نحوه تنظیم این دستگاه خواهد آمد.

نمایش عدد خطکش بر حسب میلیمتر

چراغهای نمایش رله های فعال شده

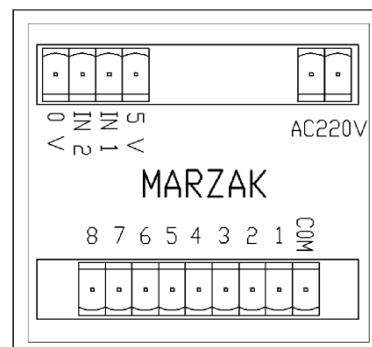
کلیدها جهت تنظیمات



مقدار عددی خطکش بصورت ۴ رقم نمایش داده شده و با LED های ۱ تا ۸ می توان فعال بودن رله ۱ تا ۸ را کنترل کرد و با ۵ کلید نشان داده شده می توان این دستگاه را تنظیم کرد.
ابتدا نحوه اتصال الکتریکی این دستگاه توضیح داده می شود.

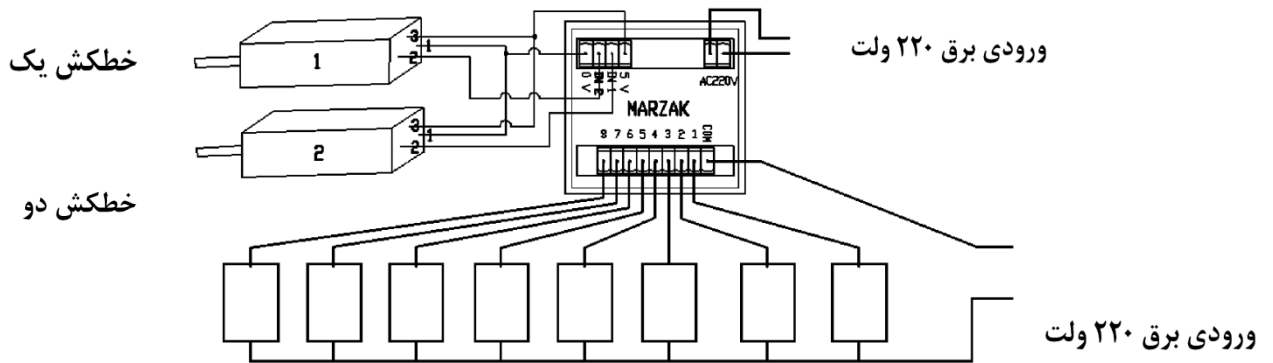
ورودی خطکش ها

ورودی برق ۲۲۰ ولت



خروجی رله ها

در شکل بالا پشت دستگاه و ترمینالهای ورودی و خروجی دیده می شود، برای اتصالات الکتریکی طبق شکل زیر انجام گیرد، ورودی برق دستگاه ۲۲۰ ولت است و برای راه اندازی کنتاکتورها نیز برق ۲۲۰ ولت استفاده می شود، هر کنتاکتور مانند یک میکرو سوئیچ عمل می کند که در زمان رسیدن خطکش به موقعیت تنظیم شده کنتاکتور مربوطه عمل می کند.



خطکش یک و دو طبق شکل به ترمینالهای مربوطه وصل می شوند *

نحوه تنظیم دستگاه :

با فشردن کلیدهای RIGHT و LEFT عدد محل های ۱ تا ۸ خطکش ها نشان داده شده که LED های ۱ تا ۸ شماره ایستگاه مربوطه را با چشمک زدن نشان می دهد ، جهت تنظیم آماده می شوند که با فشردن کلیدهای UP و DOWN می توان مقدار آنها را تنظیم کرد ، بعد از فشردن ۸ بار کلید LEFT عدد تعداد ایستگاههای خطکش یک نشان داده می شود و LED یک و ۸ چشمک میزنند و فشردن مجدد کلید LEFT طول خطکش یک را به سانتیمتر نشان می دهد و در این حالت LED دو و ۸ چشمک می زنند ، با فشردن مجدد کلید LEFT طول خطکش دو نمایان شده و برای تنظیم آماده می شود که LED سه و ۸ چشمک می زنند . باید دانست که برای تثبیت تنظیمات ، پس از کلیه تنظیمات بایستی یک بار کلید ENTER فشار داده شود .

چنانچه گفته شد این دستگاه قادر به نمایش عددیکی از خطکش ها می باشد برای روئیت عدد هر خط کش کفایت با فشردن کلیدهای RIGHT و LEFT به محدوده خروجی های آن خطکش وارد شد یعنی برای روئیت خطکش یک بایستی در محدوده ۱ تا آخرین ایستگاه خطکش یک باشد مثلاً بین ۱ تا ۵ اگر برای خطکش یک ، ایستگاه تعریف شده باشد و از ایستگاه ششم دستگاه مقدار خطکش دوم را نمایش می دهد .

مثال زیر نحوه استفاده و تنظیم این دستگاه را نشان می دهد .

قرار است از خطکش ۵۰ سانت به عنوان خطکش یک و خطکش ۷۵ سانت به عنوان خطکش دو استفاده شده خطکش یک در ۵ ایستگاه فرمان دهد به ترتیب زیر :

ایستگاه یک ۱۰۰ میلیمتر

ایستگاه دو ۱۵۰ میلیمتر

ایستگاه سه ۲۵۰ میلیمتر

ایستگاه چهار ۴۲۰ میلیمتر

ایستگاه پنج ۴۹۰ میلیمتر

و خطکش دو در سه ایستگاه باقیمانده طبق زیر فرمان دهد :

ایستگاه یک ۱۲۰ میلیمتر

ایستگاه دو ۳۰۰ میلیمتر

ایستگاه سه ۷۰۰ میلیمتر

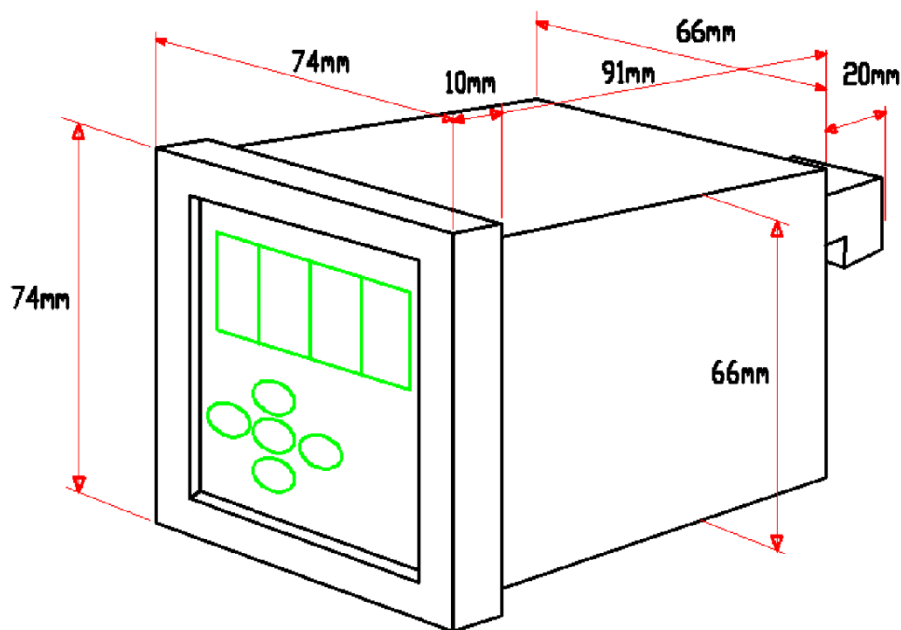
به ترتیب اول تعداد ایستگاه و طول خطکش ها تنظیم می شود سپس مقدار هر ایستگاه مشخص می گردد .

با اتصال برق به دستگاه و فشردن کلید LEFT و چشمک زدن LED یک می توان ایستگاه یک را برای خطکش یک تنظیم کرد ولی اول با فشردن ۸ بار کلید LEFT به حالت چشمک زدن کلید یک به همراه کلید ۸ به حالت تنظیم تعداد ایستگاه های خطکش یم میرسیم و با استفاده از کلیدهای UP و DOWN تعداد ایستگاه های خطکش یک را روی پنج تنظیم می کنیم که خود به خود ایستگاه های خطکش دو ، ۳ ایستگاه می شود .

سپس با فشار مجدد روی کلید LEFT طول خطکش یک نمایان می شود که با استفاده از کلیدهای UP و DOWN مقدار آن قابل تنظیم است که آنرا روی عدد ۵۰ تنظیم می کنیم . و با فشردن مجدد کلید LEFT طول خطکش دو مشخص می شود که برای تنظیم آن نیز از کلید های UP و DOWN استفاده شده و آنرا روی ۷۵ سانتیمتر تنظیم می کنیم . سپس با فشردن ۱۱ بار کلید RIGHT و چشمک زدن LED یک مقدار ایستگاه یک را که مربوط به خطکش یک است با استفاده از کلیدهای UP و DOWN روی عدد ۱۰۰ میلیمتر تنظیم می کنیم و باز با فشردن کلید LEFT ایستگاه دوم را روی عدد ۱۵۰ میلیمتر و ایستگاه سوم را روی ۲۵۰ و چهارم را روی ۴۲۰ و پنجم را ۴۹۰ تنظیم می کنیم ، در این حالت باید بدانیم با فشردن مجدد کلید LEFT که LED شش چشمک می زند اولین ایستگاه خطکش دو را عدد ۱۲۰ تنظیم می کنیم و به همین ترتیب ایستگاه دوشم را روی عدد ۳۰۰ و سومش را روی ۷۰۰ تنظیم می کنیم . در این حالت در حقیقت دستگاه تنظیم شده است . برای اینکه این تنظیمات در حافظه ماندگار دستگاه ثبت شود و با خاموش کردن دستگاه تنظیمات از بین نرود یکبار کلید ENTER فشرده می شود که در این حالت بمدت نیم ثانیه چراغهای دستگاه خاموش می شود . سپس برای شروع به کار و نمایش خطکش یک کلید RIGHT را چندین بار می زنیم تا LED یک تا پنج شروع به چشمک زدن کند ، در این حالت نمایشگر مقدار خطکش یک را نشان می دهد ولی همزمان هر دو خطکش روی ایستگاه هایشان اعمال نفوذ کرده و رله های مربوطه متاثر می شوند .

باید توجه داشت که برای عدم تغییر اشتباهی تنظیمات با فشردن کلید های UP و DOWN پس از حدود ۱۰ ثانیه تنظیمات شروع می شود .

ابعاد مکانیکی دستگاه :



توجه : ابعاد سوراخ جهت نصب دستگاه ۶۷ در ۶۷ باید باشد .

گروه صنعتی مرزک: ایران، تهران، تهرانپارس، میدان پروین، خیابان ۱۹۴ (آذری)، بعد از خیابان جمیلی شبستری، پلاک ۱۴۳

سایت: www.marzak.ir

تلفن: ۰۲۱-۷۷۳۲۸۰۱۶ *** فاکس: ۰۲۱-۷۷۳۲۲۱۷۶