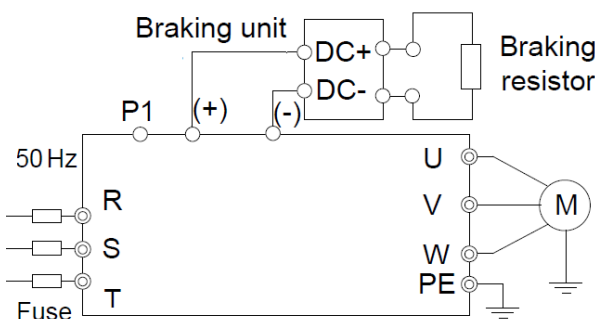


راهنمای راه اندازی سه سرعت موتور لیفت جرثقیل/تاورکرین با استفاده از اینورتر اینوت

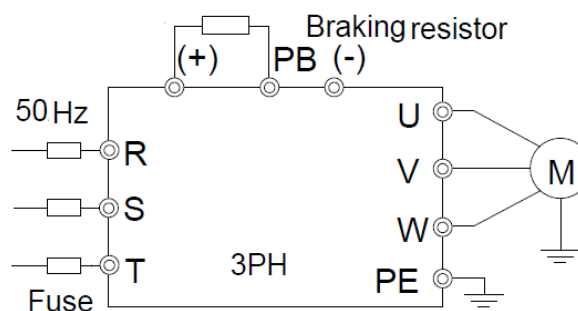


موتور با وصل شدن کلید K1 به صورت راست گرد و با وصل شدن کلید K2 به صورت چپگرد روشن شده و با سرعت 10 هرتز کار می کند. با وصل کلید K3 سرعت موتور 30 هرتز و با وصل کلید K4 سرعت آن 50 هرتز می گردد. برای این کار، در ابتدا مدار فرمان و قدرت را به شکل زیر ببینید. سپس تنظیمات بیان شده را به ترتیب بر روی درایو انجام دهید.

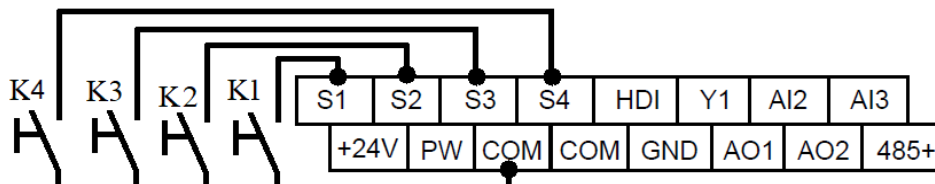
در حل این مثال، پارامترهای اساسی ذکر شده‌اند، لذا ممکن است نیاز به تنظیم پارامترهای دیگری نیز باشد. (مدار قدرت و فرمان طراحی شده توسط شما، با توجه به صورت مسئله ممکن است با مدار ارائه شده در اینجا اندکی فرق داشته باشد. لذا با توجه به مدار فرمان و قدرت پارامترهای مربوطه را تنظیم کنید).



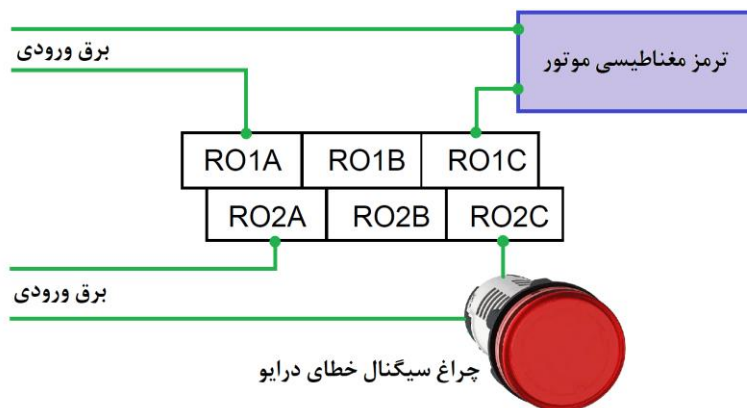
مدار قدرت برای درایو با یونیت ترمز خارجی



مدار قدرت برای درایو با یونیت ترمز داخلی



نقشه ورودی های مدار فرمان



نقشه خروجی های مدار فرمان

پارامتر	توضیحات
P00.18=1	قبل از شروع تنظیمات، درایو را به تنظیمات کارخانه برمی گردانیم
P02.01=...	تنظیم توان نامی بر اساس پلاک موتور
P02.02=...	تنظیم فرکانس نامی بر اساس پلاک موتور
P02.03=...	تنظیم سرعت نامی بر اساس پلاک موتور
P02.04=...	تنظیم ولتاژ نامی بر اساس پلاک موتور
P02.05=...	تنظیم جریان نامی بر اساس پلاک موتور
P00.15=1	ابتدا شفت موتور را آزاد کرده و این پارامتر را روی ۱ تنظیم کنید. سپس دکمه سبزرنگ RUN روی درایو را فشار دهید تا موتور توسط درایو اتوتیون (Auto tune) شود (حدوداً یک دقیقه طول می کشد و شفت موتور می چرخد). چنانچه شفت موتور آزاد نیست این پارامتر را روی ۲ گذاشته و دکمه سبزرنگ RUN را فشار داده تا موتور به صورت ایستا اتوتیون شود.
P00.00=1	تنظیم مد کنترل بر روی حالت وکتور کنترل
P00.01=1	تنظیم محل استارت و استپ درایو از روی ترمینال
P00.06=6	تنظیم فرکانس رفرنس روی چند سرعت
P00.11=...S	تنظیم زمان ACC (این پارامتر بر اساس شرایط و توان موتور تنظیم می شود)
P00.12=... S	تنظیم زمان DEC (این پارامتر بر اساس شرایط و توان موتور تنظیم می شود)
P05.01=1	تنظیم ترمینال S1 برای حرکت راست گرد
P05.02=2	تنظیم ترمینال S2 برای حرکت چپ گرد
P05.03=16	تنظیم ترمینال S3 برای سرعت دوم
P05.04=17	تنظیم ترمینال S4 برای سرعت سوم
P06.03=6	تنظیم فانکشن FDT1 بر روی رله (RO1) به منظور کنترل ترمز مغناطیسی
P06.04=5	تنظیم خطای درایو بر روی رله (RO2) برای روشن شدن چراغ سیگنال حین خطای در درایو
P08.32=3 Hz FDT1 level	تنظیم فرکانس آستانه برای فعال شدن فانکشن FDT1 (در فرکانس ۳ هرتز و بالاتر، فانکشن FDT1 فعال و رله RO1 وصل شده و ترمز مغناطیسی موتور باز می شود) البته این عدد تقریبی هست و ممکن است نیاز به تغییر داشته باشد
P08.33=5% FDT Lag	تنظیم فرکانسی که در آن رله خاموش شده و ترمز مغناطیسی بسته می شود.
P08.37=1	فعال کردن ترمز دینامیکی درایو (با فعال شدن این پارامتر وقتی درایو در مد ژنراتوری می رود مقدار ولتاژ اضافه باس DC درایو روی مقاومت ترمز نصب شده (Braking resistor) تلف می شود.
P10.02=20%	تنظیم سرعت اول (10Hz) که بر حسب درصدی از فرکانس نامی الکتروموتور است
P10.04=60%	تنظیم سرعت دوم (30Hz) که بر حسب درصدی از فرکانس نامی الکتروموتور است
P10.06=100%	تنظیم سرعت سوم (50Hz) که بر حسب درصدی از فرکانس نامی الکتروموتور است
P11.00=111	فعال ساز خطای قطع فاز ورودی و خروجی
P11.03=0	غیر فعال کردن فانکشن مدیریت اضافه ولتاژ حین کاهش دور

K4	K3	K1 و K2	فرکانس
قطع	قطع	وصل	P10.02=20%
قطع	وصل	وصل	P10.04=60%
وصل	قطع	وصل	P10.06=100%