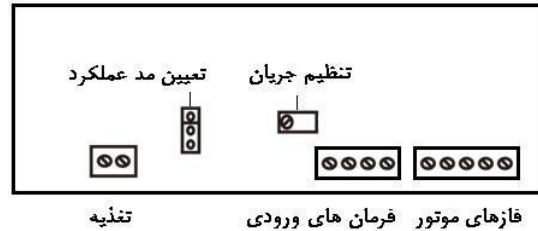
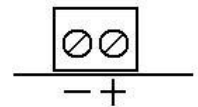


## دراپور استپر موتور ۵ فاز با قابلیت دراپو استپر موتورهای ۵ سیم و ۱۰ سیم:

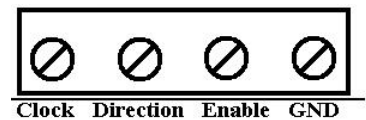
برد دراپوری که در اختیار شما قرار دارد به منظور راه اندازی استپر موتورهای ۵ فاز با جریان حداکثر ۳ آمپر طراحی شده است. از طریق فرمان های ورودی میتوان موتور را در دو جهت و در مدهای Full step و Half step به حرکت درآورد و امکان قفل و رهاسازی موتور وجود دارد. جریان موتور از طریق پتانسیومتر روی برد قابل تنظیم است. در شکل زیر بخشهای مختلف دراپور نمایش داده شده است.



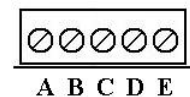
۱- تغذیه: محدوده مجاز برای تغذیه ورودی حداقل 9VDC و حداکثر 24VDC می باشد و تغذیه مورد استفاده باید بتواند جریان لازم برای موتور را تامین کند. ورودی های مثبت و منفی تغذیه باید مطابق شکل زیر به دراپور متصل شوند:



۲- فرمان های ورودی: سه ورودی برای فرمان به دراپور در نظر گرفته شده که از طریق هر نوع کنترلر با ولتاژ خروجی حداکثر ۵ ولت می توان فرمان لازم را به دراپور اعمال کرد. اعمال پالس به ورودی Clock باعث حرکت موتور به میزان یک پله می شود. ورودی Direction برای تعیین جهت موتور بکار می رود. ورودی Enable برای قفل کردن یا رهاسازی موتور مورد استفاده قرار می گیرد که در صورت متصلنمودن ورودی یا اعمال سیگنال High، موتور قفل می شود. GND به زمین یا همان خط منفی کنترلر متصل می شود. نحوه اتصال فرمان های ورودی مطابق شکل زیر است:



۳- فازهای موتور: این دراپور برای اتصال انواع موتورهای ۵ فاز با آرایش ۵ ضلعی طراحی شده است. برای موتورهای ۱۰ سیم باید سیم پیچ ها بصورت دو به دو مطابق آرایش ۵ ضلعی به هم متصل شوند. نحوه اتصال فاز های موتور به ورودی دراپور مطابق شکل زیر است:



۴- تعیین مد دراپور: این دراپور در دو مد Full step (معادل با تقسیمات ۵۰۰ قسمت در یک دور موتور) و Half step (معادل با تقسیمات ۱۰۰۰ قسمت در یک دور موتور) عمل می کند. برای تنظیم مد دراپور باید جامپر موجود روی برد مطابق شکل زیر قرار بگیرد:



۵- تنظیم جریان: جریان موتور از طریق پتانسیومتر روی برد قابل تنظیم است. چرخش پتانسیومتر در جهت عقربه های ساعت باعث افزایش جریان و چرخش آن در خلاف جهت عقربه های ساعت باعث کاهش جریان موتور خواهد شد.

**توجه مهم:** به منظور حفاظت هرچه بیشتر مدار دراپور در برابر داغ شدن بیش از حد باید مسیر جریان هوا برای تبادل حرارتی فراهم باشد تا آسیبی به دراپور وارد نشود.