

# فیوز الکتریکی

فیوز خود دارای یک مدار الکتریکی از نوع تک هادی مسی بوده که به راحتی برای حرارت نامتعارف (درست زمانی که جریان به بیش از مقدار از پیش تعیین شده می‌رسد) ذوب شده و اتصال را قطع می‌کند.

# کلیدهای حرارتی (بی مثال)

کلیدهای حرارتی در واقع زیرشاخه‌ای از کلیدهای حرارتی مغناطیسی قطع مدار می‌باشند. البته با این تفاوت که بعضی از کارکردهای اضافی که مخصوص حفاظت از موتورهای الکتریکی می‌باشد را نیز دارند. به منظور محافظت از موتور الکتریکی در برابر اضافه‌بار از **کلیدهای حرارتی** در مدارهای قدرت استفاده می‌شود. اگرچه ممکن است حفاظت حرارتی با کمی تأخیر انجام شود؛ اما همین امر موجب می‌شود تا زمانی که بنا به دلایلی موتور قادر به راهاندازی نبود، بعد از کمی تأخیر کلیدهای حرارتی از رسیدن جریان راهاندازی بیشتر به موتور جلوگیری به عمل آورند.

## شستی

پوش باتن یا شستی، وسیله‌ای است با مکانیزم ساده سوئیچی که برای کنترل کردن پروسه یک سیستم عملیاتی و یا یک دستگاه به کار می‌رود. جنس بدنه و قسمت‌های مختلف پوش باتن معمولاً از پلاستیک یا فلز یا باکالیت مقاوم و سخت ساخته می‌شود. پوش باتن‌های فلزی و پلاستیکی دارای کن tact کمکی هستند.



شستی یا پوش باتن دوبل اشنایدر

## کنتاکتور

کنتاکتور یک کلید مغناطیسی است که برای قطع و وصل مدار، کنترل و فرمان مدارهای الکتریکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این کلید از دو هسته به شکل E یا U که یکی ثابت و دیگری متحرک است تشکیل شده است که با یک فنر از هم جدا می‌شوند. کنتاکتور نوعی کلید ساده سه فاز است که ۳ کنتاکت اصلی با قدرت برای ارتباط تجهیزات و دستگاه‌های الکتریکی به شبکه و همچنین تعدادی کنتاکت کمکی برای استفاده در طراحی مدارهای فرمان دارد.



## بی مطال

رله بی مطال برای حفاظت از موتور الکتریکی در مقابل اضافه بار استفاده می شود و به کنتاکتور متصل است. عملکرد بی مطال اشنايدر به این صورت است که اگر جریانی بیش از حد جریان تنظیم شده روی بی مطال از آن عبور کند، عمل کرده و مسیر جریان را قطع می کند.



بی مطال اشنايدر سری LRD