

19 244 Universální relé

Slouží jako ekonomická náhrada spínacího relé Tillig 8410. Je osazeno kvalitním bistabilním relé se dvěma cívkami. Jeho stav zůstává zachován i bez proudu. Oproti 8410 má výhodu v tom, že nepotřebuje koncové vypínače cívek a nedochází zaseknutí relé v mezipoloze, což u původního relé vede často ke zničení. Dalšími výhodami jsou malé rozměry a nízká hlučnost.

Základní technické parametry:

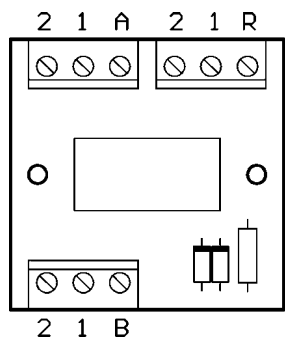
Spínací napětí: 12-16V ss, st

Proud cívky: max. 20 mA

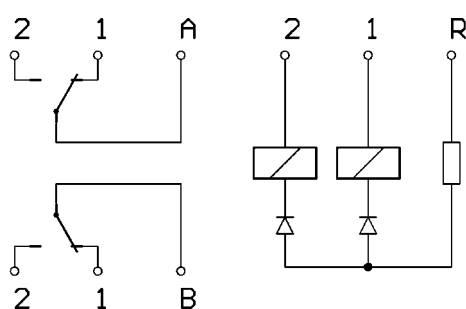
Max. spínaný proud: 2A

Rozměry : 38 x 38x15mm

Rozložení vývodů



Schema zapojení



Ve většině případů lze v zapojení přímo zaměnit s typem 8410. Vyjímkou je případ, kdy je relé ovládáno tepelným časovým relé 8420. Malá spotřeba relé nestačí k sepnutí spínače. Potom je nutné připojit paralelně k řídicím vývodům relé (vývody R a 1, R a 2) žárovku 12V/2W nebo odpor 100ohm /2W, které časové relé zatíží. Nebo použít elektronické časové relé.

Druhou odlišností je méně běžný případ ovládání relé stejnosměrným proudem. V sérii s cívkami relé jsou zapojeny diody, takže je nutné dodržet správnou polaritu napájení. Na vývodu R by mělo být plus 12V.

Zapojení ovládání závor

Typický příklad automatického řízení závor na obousměrné jednokolejné trati. Kontakty K2,3 závoře spouštějí a kontakty K1, K4 závoře zvedají. Pohonné jednotky závor jsou spojeny paralelně.

Pro správnou funkci je vhodné, aby vzdálenost mezi K1 a K2 a mezi K3 a K4 byla větší než je nejdelší vlak.

Úsek s automatikou

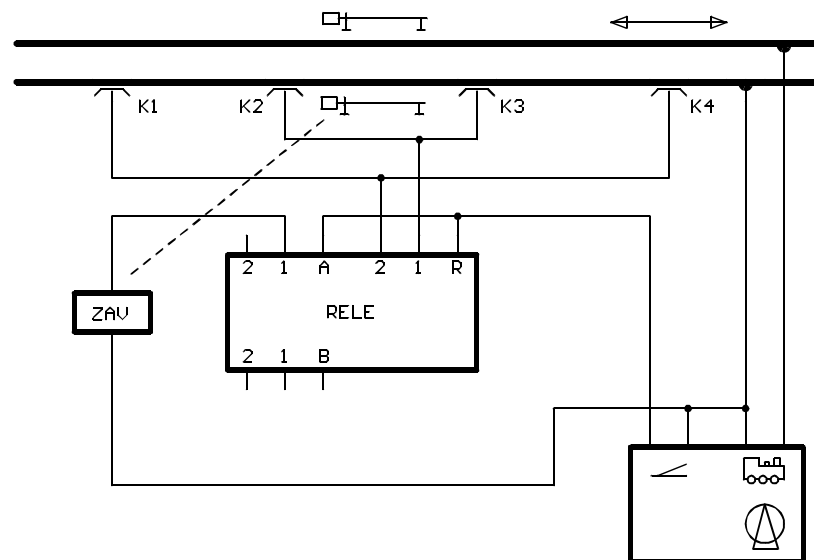
Úsek před návěstidlem je možno ovládat tlačítky Volno a Stůj. Po povolení odjezdu tlačítkem Volno dojde automaticky pomocí kolejového kontaktu k přestavení do polohy „stůj - červená“. Návěstidlo je zakresleno se žárovkami, ale samozřejmě může být s LED diodami i mechanické. Doplněním zapojení o diodu mezi vývody relé A-1, můžeme úsekem projíždět v opačném směru bez ohledu na návěstí.

Pokud vytvoříme několik takových úseků za sebou, jednoduchým propojením vodiče k tlačítku volno s odjezdovým kontaktem následujícího úseku získáme nejjednodušší autoblok.

Distribuce: František Dvořáček Velkoobchod ES, 5.května 245, 289 11 Pečky, CZ

www.es-pecky.cz, tel. 602 17 25 66

Příklad zapojení ovládání závor



Příklad zapojení úseku s návěstidlem

