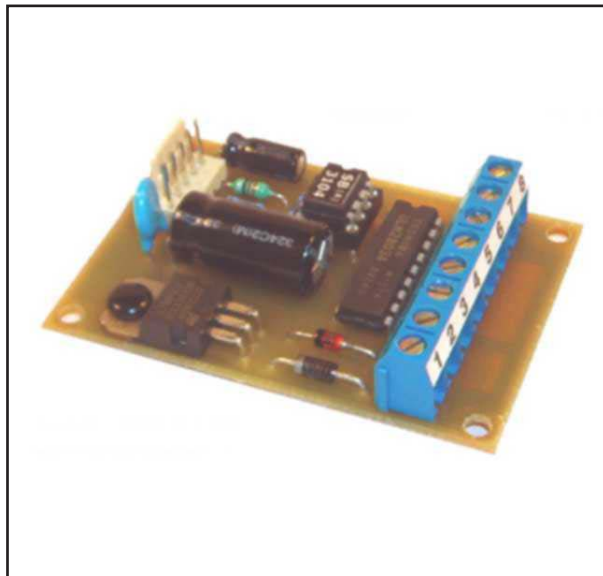


❑ Základní vlastnosti

- rozdělovač impulzů (indexer) a výkonový spínač pro dvojfázový unipolární krokový motor (5, 6 nebo 8 přívodních vodičů)
- spínací tranzistory v integrovaném provedení
- osmitaktní indexer je realizován na bázi mikroprocesoru PIC (Microchip)
- motor je řízen standardními signály krok (STEP) a směr (DIR) v napěťových úrovních TTL
- maximální frekvence řídicího signálu STEP: 40 kHz
- maximální proud jedné fáze motoru: 250 mA
- maximální napájecí napětí: +24 V ss
- na konektoru XC1 je k dispozici napájecí napětí +5 V / 0.1 A
- rozměr modulu: 63 x 43 mm



❑ Charakteristika modulu

Modul **SMCU05-P** je určen pro řízení rychlosti a směru otáčení unipolárních dvojfázových krokových motorů v pěti, šesti a osmivodičovém zapojení.

Rychlost a směr otáčení motoru jsou řízeny integrovaným rozdělovačem pulzů (indexerem) SB3101 v osmitaktním režimu.

Fáze jsou spínány integrovanými výkonovými tranzistory v pozdrě DIL, typu ULN2803 **bez elektronického omezení** maximálního výstupního proudu. Maximální proud fázemi motoru je možno v případě potřeby omezit

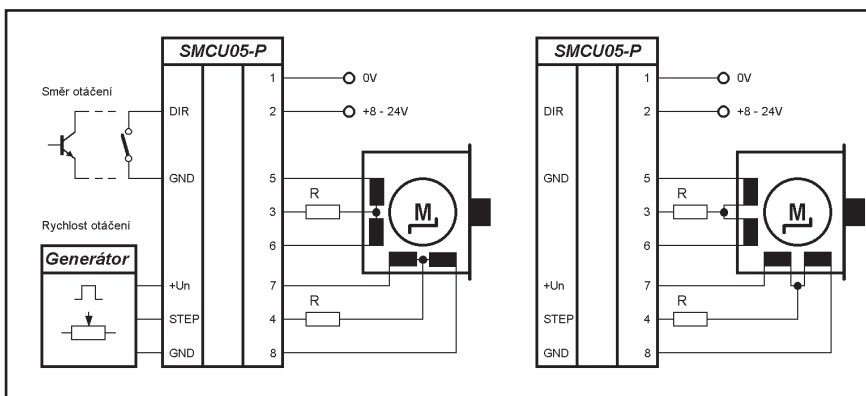
pomocí vnějších rezistorů nebo zdrojů proudu podle jednoho z níže uvedených zapojení.

Napájecí napětí a fáze motoru jsou k modulu připojeny pomocí šroubových svorek.

Řídicí signály STEP a DIR jsou připojeny přes standardní nezáměnný konektor XC1. Na tomto konektoru je k dispozici také napětí +5 V / 0.1 A, určené pro napájení vnějších zařízení, například testovacího generátoru.

Zásuvka ke konektoru XC1, určená k montáži na kabel, je součástí dodávky modulu.

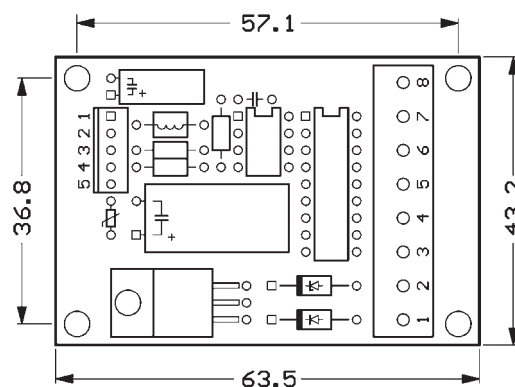
❑ Možné způsoby propojení modulu a motoru



Ohmickou hodnotu a výkonovou ztrátu rezistorů R je nutno určit podle parametrů připojeného motoru tak, aby nebyl překročen maximální proud 0.25 A pro každou z fází motoru.

Pro některé motory není třeba žádné předřadné rezistory použít. Svorky 2, 3 a 4 jsou navzájem zaměnitelné.

❑ Rozložení konektorů a součástí



- 1 - GND
- 2 - +Ur (5 V / 0.1 A)
- 3 - STEP (krok) - úroveň TTL
- 4 - DIR (směr otáčení motoru) - úroveň TTL
- 5 - GND