

Čapkova 22
678 01 Blansko
tel.: +420 516 416942, 419995
fax: +420 516 416963

MODUL ŘÍZENÍ VÝKONOVÝCH SOLID STATE RELÉ

- řízení výkonového prvku pulzně šířkovou modulací
- výstup PWM 0..12V / 25mA
- volitelná frekvence výstupních pulsů 1Hz, 10Hz, 100Hz nebo 1kHz
- PWM řízeno napětím, proudem nebo potenciometrem 1 až 10kOhm
- pomocné napájení 19-300V DC 90-250V AC
- přesnost převodu < 0,2%
- oddělení vstup – výstup – napájení 4000Vef
- uživatelská konfigurace převodníku
- malé rozměry
- montáž na lištu DIN 35



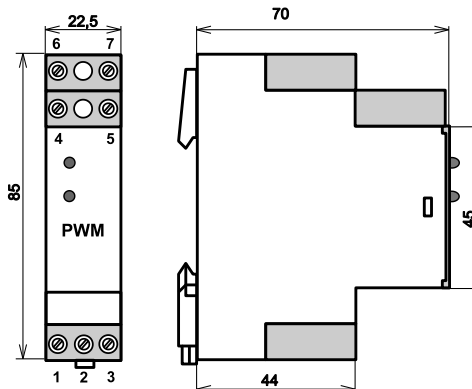
Modul generuje šířkově modulovaný výstupní signál pro ovládání výkonových polovodičových relé. Výstupní izolovaný signál o napětové úrovni 12V je modulován na nosném kmitočtu 1Hz (10Hz, 100Hz nebo 1kHz).

To umožňuje regulaci výkonu například topných článků. Výstupní střída signálu je řízena stejnosměrným vstupním signálem. Nastavené vstupní jmenovité hodnotě pak odpovídá 100% výstupního signálu. Hodnotě vstupu 50% jmenovité vstupní hodnoty odpovídá signál modulovaný poměrem 1:1 o nastavené nosné frekvenci. Na vstupní svorky lze připojit jako řídicí signál potenciometr. Tak lze nastavit výstupní hodnotu manuálně bez použití řídicího systému. Zelená LED indikuje připojení přístroje na napájení, rudá LED indikuje výstupní pulzy.

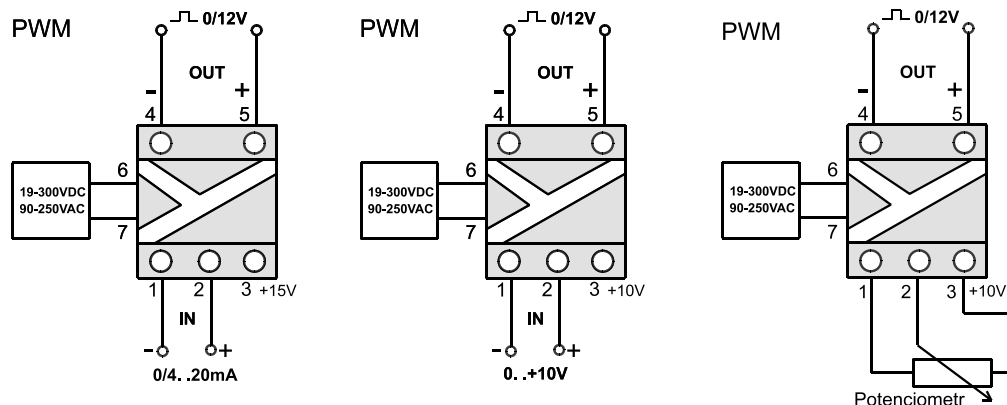
Elektrické parametry přístroje:

- rozsah pracovních teplot: -25...+ 70°C
- rozsah skladovacích teplot: -40...+ 80°C
- napájecí napětí: 19..300V DC
90..250V AC 50 - 60Hz, max.1,5VA
vratná PTC pojistka v primárním přívodu
- jistění: 0..10V DC
- vstupní signál napětí: vstupní odpor Rin 3MΩ
- proud: 0..20mA nebo 4-20mA
vstupní odpor Rin 54 Ω
- potenciometr: 1kΩ až 10kΩ
- zatížení zdroje 10V: max. 25mA
- zatížení zdroje 15V: max. 22mA
- výstupní signál: PWM 0..100% (horní mez lze nastavit v rozmezí 30 až 100%)
25mA
- výstupní proud: 12V
- výstupní napětí: 1Hz, 10Hz, 100Hz, 1kHz ± 2%
- frekvence výstupu: lineární
- přenos: <0,2%
- max. chyba přenosu: 50ppm
- teplotní chyba: 90g
- hmotnost: IP40
- stupeň krytí skříň: svorkovnice: IP10
- pracovní prostředí stupeň znečištění: 2
- kategorie přepětí v instalaci: III
- volitelné příslušenství: programovací adaptér AY-USB (AX-USB, PK-USB)+ programovací software zdarma

Rozměrový náčrt:



Varianty použití modulů:



Význam jednotlivých svorek:

- 1,2.... vstup U nebo I aktivní signál (svorka 2 je +)
- 3,2.....vstup 4..20mA pasivní převodník (svorka 3 je +15V)
- 4,5.... výstupní svorky PWM (svorka 5 je +)
- 6,7.... napájecí svorky (bez polarity)
- 1-2-3..potenciometr: 1 (-), 2 (střed), 3 (+10V)

Typové zkoušky:

Základní typová zkouška: dle ČSN EN 60770-1 ed.2
EMC: dle ČSN EN 61326-1
Bezpečnost posouzena: dle ČSN EN 61010-1 ed.2

Objednávání:

Převodník se vyrábí ve dvou provedeních.

- s proudovým vstupem.
- s napěťovým vstupem.

Je-li vstupní signál potenciometr, volí se napěťové provedení. Potenciometr vytváří signál 0..10V.

V objednávce je nutné uvést:

- typ převodníku (PWM)
- vstupní signál (napětí nebo proud)
- nastavený vstupní měřicí rozsah převodníku:
např. 0..10V, 2..10V, 5..7V, 4..20mA, 10..17mA atd. Minimální rozpětí měřicího rozsahu je 1V nebo 2mA
výchozí nastavení je 0..10V nebo 0..20mA
- odpovídající rozsah modulace výstupu:
např. 0.100%, 0..80%, 0..30% PWM.
výchozí nastavení je 0..100% PWM
- maximální povolená modulace výstupu PWM
výchozí nastavení je 100% PWM
- frekvence výstupu (1Hz, 10Hz, 100Hz, 1kHz)
- počet kusů
- pomocí programu lze zákaznický nastavit frekvenci výstupu a měřicí rozsah vstupu, odpovídající rozsah modulace výstupu PWM a omezení maximální modulace výstupu.

Příklady objednání:

PWM 0..10V / 1Hz	1ks	PWM 0..20mA / 1Hz	2ks
PWM 2..7V / 1kHz	5ks	PWM 4..20mA / 100Hz	1ks
PWM 0..5V / 100Hz	3ks	PWM 2..10V / 0..70%PWM 1kHz	3ks



Likvidaci po ukončení životnosti provést odděleným sběrem.
Rawet s.r.o. je členem sdružení RETELA www.retela.cz

ver.2p