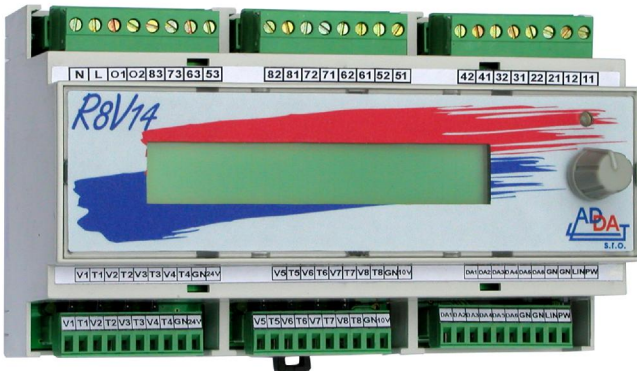


R8V14, PBS6, REGM1M2 - Scénový regulátor pro vzduchotechniku

Určení

Programovatelný regulátor R8V14 slouží k řízení jednoduchých regulačních soustav. Výhodou regulátoru je uživatelsky příjemné ovládání jedním knoflíkem a nízká pořizovací cena. Regulátor je převážně určen pro řízení vzduchotechniky.



Obrázek č. 1 Regulátor R8V14

Vlastnosti

- 8 univerzálních vstupů (analog. 0-10V nebo beznapěťové kontakty).
- 2 digitální vstupy: 2 vstupy pro signál s úrovní napájecího napětí 230V/50Hz.
- 8 výstupních přepínacích kontaktů (max. 0,5A/250V).
- 6 analogových výstupů 0 až +10V DC (max. 5mA).
- Napájení 230V/50Hz.
- 1 ovládací knoflík (otáčení vpravo, vlevo a s funkcí tlačítka při stisku).
- Informační displej 2x24 znaků.
- Provedení pro uchycení na lištu DIN.
- Potřeba místa v rozvodnici - modul 9 DIN tj. 160x90x57mm.

Použití regulátoru R8V14

Regulátor R8V14 lze použít všude tam, kde pro aplikaci stačí počet nabízených vstupů a výstupů. Na vstupy je možné připojit jak beznapěťové kontakty, tak přístroje s analogovým výstupem 0-10V. Pro měření teploty lze na vstupy připojit např. digitální čidla řady ADS10, ADS11, ADS12, ADS13. Tato čidla zajišťují velkou odolnost proti rušení, mají nízké rušivé vyzařování, mohou pracovat ve velké vzdálenosti od R8V14, jsou napájena přímo z R8V14 a jsou připojena pouze jedním párem vodičů. Analogové výstupy jsou určeny především pro řízení servopohonů s napěťovým řízením. Výstupní přepínací kontakty lze použít pro řízení dvoubodových nebo třibodových servopohonů či pro spínání proudů v řízených obvodech. Do

| Vstupní svorky analogové | |
|--------------------------|---|
| V1 ... V8 | potenciál +18V/DC |
| T1 ... T8 ** | vstup pro 0-10V - při rozpojené spojce Px |
| T1 ... T8 ** | vstup proud - při zkratce na spojce Px |
| Vstupní svorky digitální | |
| O1 | vnější napětí 230V/50Hz, proud 2 mA |
| O2 | vnější napětí 230V/50Hz, proud 2 mA |
| Výstupy | |
| Relé 1, 2, 3, 4 | 11,12,13 21,22,23 31,32,33 41,42,43 |
| Relé 5, 6, 7, 8 | 51,52,53 61,62,63 71,72,73 81,82,83 |
| DA výstup 0 až +10V/DC | |
| DA1 | výstup 0 až +10V proti GND / max. 5mA |
| DA2 | výstup 0 až +10V proti GND / max. 5mA |
| DA3 | výstup 0 až +10V proti GND / max. 5mA |
| DA4 | výstup 0 až +10V proti GND / max. 5mA |
| DA5 | výstup 0 až +10V proti GND / max. 5mA |
| DA6 | výstup 0 až +10V proti GND / max. 5mA |
| Komunikace | |
| LIN | vstup a výstup sériové linky (protokol LIN) |

regulátoru je nezbytné vložit mikrořadič s programem pro konkrétní aplikaci. V současné době je k dispozici regulátor pro vzduchotechniku založený na scénách.

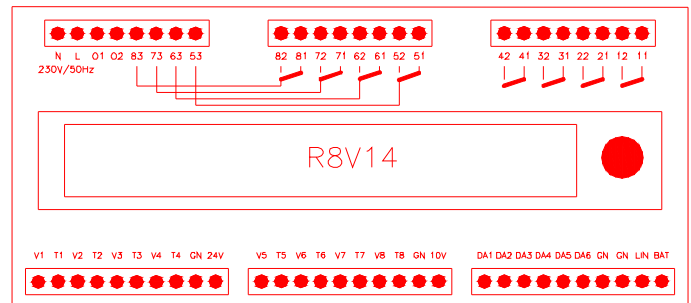
Provedení

Elektronika R8V14 je umístěna v plastové krabici. Krabice určená pro umístění na DIN lištu, zabírá v rozvaděči místo modulu DIN 9M (šíře 160mm). Elektronika je sestavena ze dvou desek. Větší deska umístěná na dně plastové krabice obsahuje řídicí logiku a nese všechny svorky pro připojení. Na menší desce je umístěn displej a ovládací knoflík. Obě desky jsou spojeny plochým kabelem. Spodní deska má šest konektorů po osmi svorkách. Zapojení svorek je na obrázku číslo 2.

** Svorky T jsou při zkratce spojky Px (P1-P8) spojeny se zemí přes rezistor 250 ohmů.

Při rozpojení spojky P je vstup připraven pro napětí 0 až 10V, které se připojuje na T-vstup a společný potenciál GND. Vstupní odpor vstupu je 10 k ohmů.

Vstupní svorky V1, T1 až V8, T8 lze použít také jako vstupy pro bezpotenciálové kontakty pro snímání binárních signálů.



Obrázek č. 2 Zapojení svorek

Podpůrné obvody - Scénová regulace

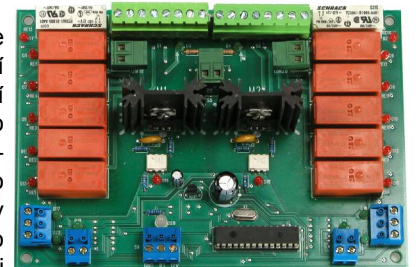
Tlačítka PBS6 (6 tlačítek) a PBS4 (4 tlačítka)

Tlačítka sada PBS6 a PBS4 jsou prosvětlena barevnými vysoce svítivými LED diodami. Jsou zvoleny následující barvy (zleva): zelená, modrá, oranžová, červená, fialová, bílá. Tlačítka jsou vsazena do rámečku v počtu po čtyřech nebo šesti. Tlačítka se používají pro ovládání vzduchotechniky tam, kde je požadována jednoduchost a dobrý vzhled ovladače. K tlačítkům lze připojit čidlo teploty místnosti.



Regulace otáček dvou motorů 1 a 3 fázových

Deska REGM1M2 se používá pro řízení otáček motorů pomocí proměnného napětí pro jednofázové motory v 9-ti stupních a pro třífázové motory v rozsahu 5-ti stupňů. Pro tuto regulaci jsou nutné i externí stykače. Aplikační schéma je uvedeno na internetu v sekci schémata. Propojení R8V14 - PBS6 - REGM1M2 je provedeno 3 vodiči (zem, +12V, komunikace).



ADDAT s.r.o.
tel. 485 102 271

www.addat.cz