

M500

Modul analogových vstupů



Shrnutí

Modul analogových vstupů M500 je mikroprocesorem řízený, komunikativní modul s osmi diferenciálními vstupy. Pro komunikaci je použita sběrnice RS485.

Použití

- **Systémy řízení budov a technologií – sběr analogových signálů**

Funkce

Modul obsahuje 8 analogových diferenciálních napěťových vstupů. U každého vstupu lze nastavit rozsah zvlášť (150mV až 10V) a u prvních čtyř vstupů je pomocí DIP switchů volitelný rozsah i proud - 0 až 20mA.

Modul komunikuje pomocí sběrnice RS485 protokolem Modbus RTU, do podstanice IPLC se připojuje buď přímo, nebo přes rozhraní M012 (převodník RS485 na RS232 s galvanickým oddělením).

Pro připojení napájení, sběrnice i periférií jsou použity odnímatelné šroubové svorky. Montáž: naklapnutím na DIN lištu.

Komunikační obvody jsou chráněny proti přepětí a galvanicky odděleny od elektroniky modulu. Pokud modul ukončuje komunikační sběrnici, tj. je první nebo poslední v řadě, přepínačem BUS END se připojí ukončovací odpor 120 Ω a tak se sběrnice impedančně přizpůsobí. Indikační LED diody signalizují přítomnost napájecího napětí a komunikaci.

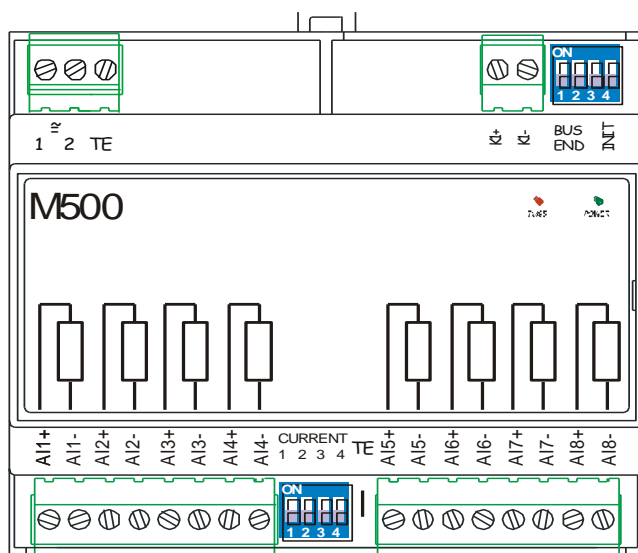
Příklady zapojení: viz *domat – Aplikační a projekční příručka*.

Nastavení modulu je zálohováno v paměti EEPROM. Modul je vybaven obvodem watchdog.

Technické údaje

| | |
|-------------------------------|--|
| Napájení | 10 V ÷ 35 V ss, 14 V ÷ 24 V st |
| Spotřeba | 1500 mW |
| Pracovní teplota modulu | 0 ÷ 70°C |
| Komunikace | RS485, 1200 ... 19200 bit/s |
| Max. délka sběrnice | 1200m |
| Max. počet modulů na sběrnici | 256 |
| Počet analogových vstupů | 8 |
| Rozsahy vstupního napětí | +/- 150mV, +/- 500mV, +/- 1V, +/- 5V, +/- 10V, AI1 až AI4: také 0...20 mA |
| Vzorkování | 10 vzorků/s |
| Efektivní rozlišení | 16 bit |
| Vstupní impedance | >10MΩ |
| Rozměry | 105 (d) x 90 (š) x 58 (v) mm |

Svorky



- 1 napájení, libovolná polarita
 - 2 napájení, libovolná polarita
 - TE technická zem - stínění
 - K1+ RS485, plus
 - K1- RS485, mínus
 - AI1+ vstup 1, plus
 - AI1- vstup 1, mínus
 - AI2+ vstup 2, plus
 - AI2- vstup 2, mínus
 - ...
 - AI8+ vstup 8, plus
 - AI8- vstup 8, mínus
 - TE technická zem - stínění
- CURRENT 1..4
pokud ON, AI1..AI4 jako 0..20 mA
- BUS END
pokud 1 a 2 ON, RS485 je ukončena
- INIT
pokud ON při zapnutí napájení, adresa je 1, komunikace 9600,8,N,1 (výchozí hodnoty)

Rozměry

