

M430

Modul 32 digitálních vstupů



Shrnutí

Modul 32 digitálních vstupů M430 je mikroprocesorem řízený modul. Pro komunikaci je použita sběrnice RS485 s protokolem Modbus RTU, moduly mohou být snadno integrovány do celé řady řídicích systémů.

Použití

- **Systémy řízení budov a sběru dat – snímání binárních stavů**

Funkce

Modul má vstupy pro malé napětí 50 V ss, 30 V st. Prvních 24 vstupů má společnou zem – GND1, dalších 8 společnou zem GND2. Svorky GND1 a GND2 nejsou uvnitř vzájemně propojeny a proto lze na každou skupinu vstupů přivést jiný potenciál. Na vstupy lze přivést i napětí napájecí (pokud odpovídá potřebnému napětí pro aktivaci vstupů – viz Technické údaje), vstupy jsou opticky odděleny od ostatní elektroniky modulu.

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 (DIP switche 1, 2) se připojí ukončovací odpor 120 Ω a tak se sběrnice impedančně přizpůsobí. Indikační LED diody signalizují přítomnost napájecího napětí a komunikaci.

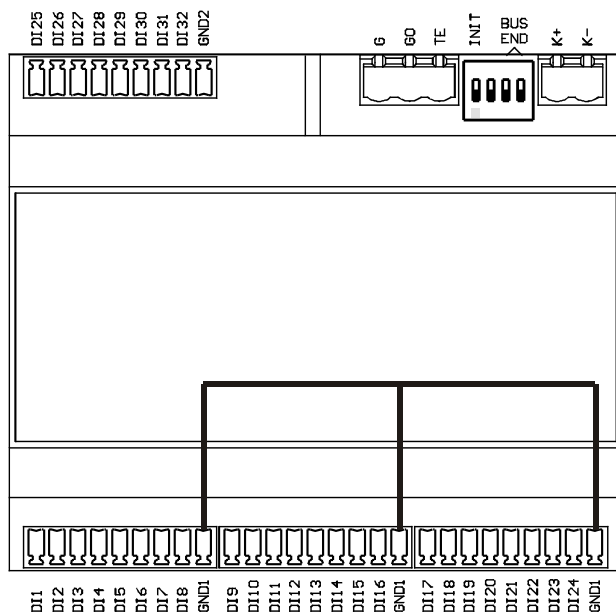
Příklady zapojení: viz *domat – Aplikační a projekční příručka*.

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	1000 mW
Pracovní teplota modulu	0 ÷ 70°C
Komunikace	RS485, 1200 ... 115200 bit/s
Max. délka sběrnice	1200 m
Max. počet modulů na sběrnici	256
Počet binárních vstupů	16
Vstupní napětí pro log. „0“	max. 5 V st/ss
Vstupní napětí pro log. „1“	18 ... 30 V ss, 18... 26 V st; 7 mA
Svorky	šroubové svorky, průřez vodiče 0,14 – 1 mm ² DI1...DI32, GND: rozteč 3.5 mm G, G0, TE, K+, K-: rozteč 5 mm
LED diody	zelená: PWR (svítí, pokud napájení je OK) červená: Tx485 (bliká, když modul vysílá na sběrnici)
Rozměry	106 (d) x 90 (š) x 58 (v) mm

Svorky



Značení svorek

Svorky	Popis
DI1 až DI32	+ (kladná) svorky digitálních vstupů
GND1	COM – (záporná) svorka pro DI1 až DI24
GND2	COM – (záporná) svorka pro DI25 až DI32
G, G0	Napájení (polarita libovolně)
K+	Sběrnice RS485 +
K-	Sběrnice RS485 -
BUS END	připojení zakončovacího odporu na sběrnici: přepínače 1 a 2 přepnout do polohy ON
INIT	Pro uvedení modulu do režimu INIT (komunikační adresa 1, přenosová rychlost 9600 bps, 8N1) je třeba před připojením napájení uvést DIP - switch 4 do polohy ON