

## M420

## Modul 16 digitálních vstupů



### Shrnutí

**Modul 16 digitálních vstupů M420 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

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

### Funkce

Modul má vstupy pro malé napětí 50 V ss, 30 V st. Vždy osm vstupů má společnou zem - GND. Svrorky GND nejsou uvnitř vzájemně propojeny a proto lze na každou osmici 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  $\Omega$  a tak se sběrnice impedančně přizpůsobí. Indikační LED diody signalizují přítomnost napájecího napětí a komunikaci.

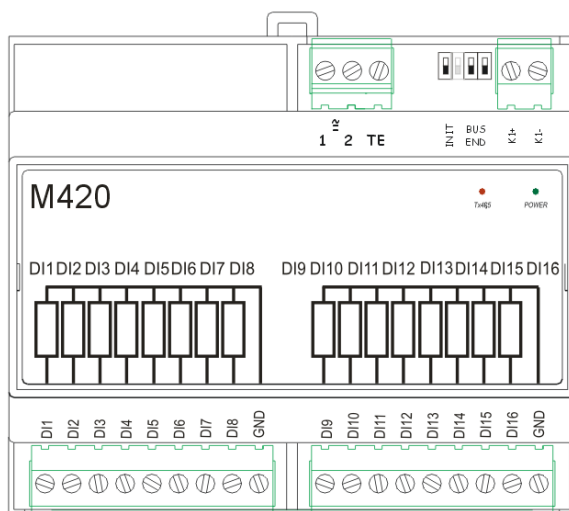
Příklady zapojení: viz *domat – Aplikační a projekční příručka*.

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

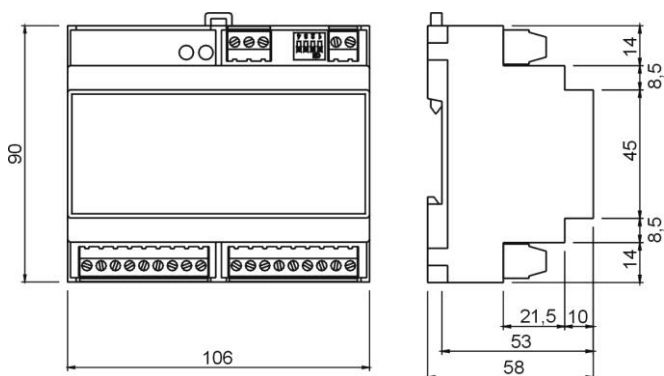
## Technické údaje

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	1200m
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... 26V st @ 7mA
Rozměry	viz níže

## Svorky



## Rozměry



Značení	Popis
DI1 až DI16	+ (kladná) svorky digitálních vstupů
GND	COM – (záporná) svorka pro DI1 a DI16
1,2	Napájení (polarita libovolně)
K1+	Datová sběrnice 485+
K1-	Datová sběrnice 485-
BUS END	připojení zakončovacího odporu na sběrnici DIP - SW 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 - SW 4 do polohy ON