

M215

Modul 8 digitálních výstupů s ručním přeřízením



Shrnutí

Modul digitálních výstupů M215 je mikroprocesorem řízený, komunikativní výstupní modul s osmi relé. Pro komunikaci je použita sběrnice RS485 s protokolem Modbus RTU.

Použití

- Systémy řízení budov – ovládání agregátů, světel atd.

Funkce

Modul M215 obsahuje šest spínacích a dvě přepínací relé. Všechny výstupy jsou galvanicky odděleny vzájemně i od elektroniky modulu.

Každý z výstupů lze ručně přeřídit do polohy VYP nebo ZAP. Dlouhý stisk (> 1.5 s) tlačítka přepne odpovídající výstup do manuálního módu, což je signalizováno žlutou LED diodou (symbol ruky). Krátké stisky (< 1 s) v manuálním módu přepínají mezi stavy VYP a ZAP. Stav je signalizován zelenou LED diodou (symbol digitálního výstupu). Další dlouhý stisk přepne výstup zpět do automatického módu, žlutá LED zhasne a výstup je dále řízen povely ze sběrnice (od procesní stanice).

Manuální mód a stav výstupu jsou uloženy v paměti EEPROM a uchovávají se i po přerušení napájení.

Modul komunikuje po sběrnici RS485 a do podstanice se připojuje buď přímo (do MiniPLC), nebo přes rozhraní M011 (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 (DIP switche 1 a 2) se připojí ukončovací odpor 120 Ω a tak se sběrnice impedančně přizpůsobí. Indikační LED diody signalizují stavy výstupů, přítomnost napájecího napětí a odchozí komunikaci (Tx).

Pro uvedení modulu do režimu INIT slouží DIP switch 4, který v poloze ON při zapnutí napájecího napětí způsobí nastavení modulu na adresu 1 a přenosovou rychlost na 9600 bps, 8 N 1.

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

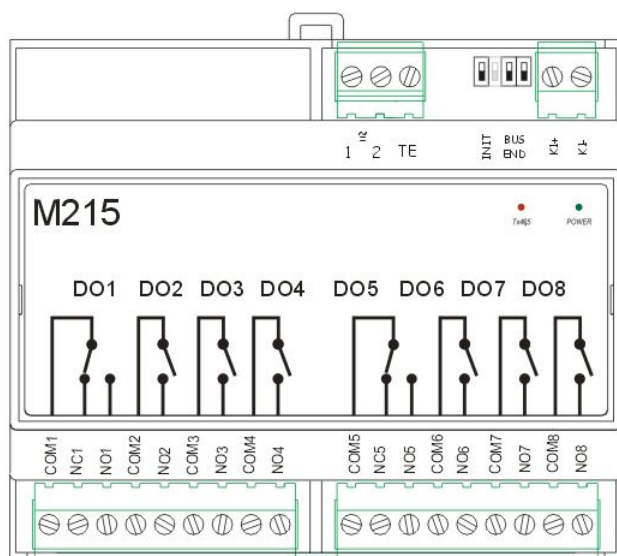
Nastavení modulu je zálohováno v paměti EEPROM. Modul je vybaven obvodem watchdog.

V prostředí SoftPLC IDE se modul M215 definuje jako M210. Stavby MAN/AUT je třeba, pokud je to nutné, číst pomocí generické proměnné.

Technické údaje

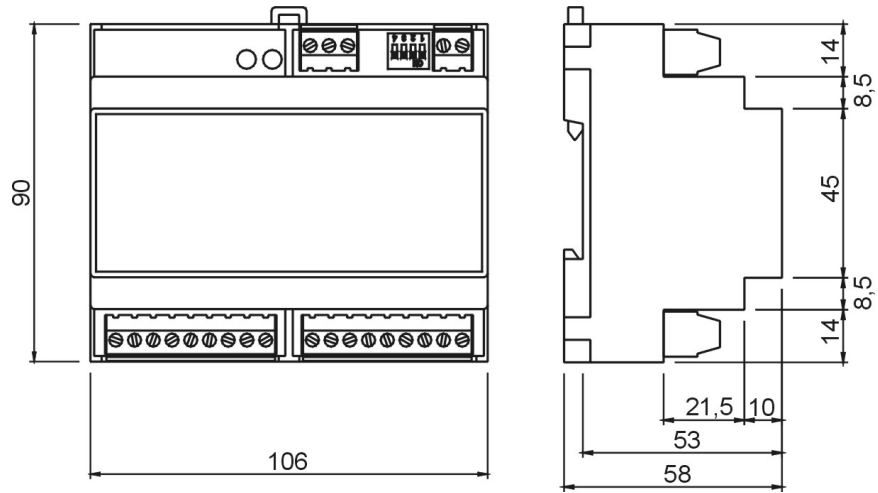
Napájení	10 ÷ 35 V ss, 14 ÷ 24 V st
Spotřeba	3 W
Pracovní teplota	0 ÷ 70°C
Komunikace	RS485, 1200 ... 115200 bit/s
Max. délka sběrnice	1200m
Max. počet modulů na sběrnici	256
Počet binárních výstupů	8, vzájemně zcela odděleny
Typ relé	DO1, DO5 přepínací, DO2, 3, 4, 6, 7,8 spínací
Jmen. zátěž kontaktů přepínací (spínací) relé	8A/250 V st, 8A/24V ss (5A/250V st, 5A/30V ss)
Max. spínaný výkon	2000VA, 192W (1250VA, 150W)
Max. spínané napětí	380V st nebo 150V ss (270V st nebo 30V ss)
Max. spínaný proud	10A (5A)
Životnost relé	- elektrická 10 ⁵ cyklů (10 ⁵ cyklů) - mechanická 5*10 ⁵ cyklů (5*10 ⁶ cyklů)
Odpor v sepnutém stavu	max. 30 mΩ (max. 300 mΩ)
Rozměry	viz níže

Svorky



NO1 až NO8	V klidu rozepnuto
NC1 a NC4	V klidu sepnuto
COM1 až COM8	Společná svorka přepínacího kontaktu
1 a 2	Napájení (polarita libovolně)
K1+	Datová sběrnice 485+
K1-	Datová sběrnice 485-
BUS END	připojení zakončovacího odporu na sběrnici DIP - SW 1 a 2 přepnut 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

Rozměry



01/2014 Technické změny vyhrazeny.