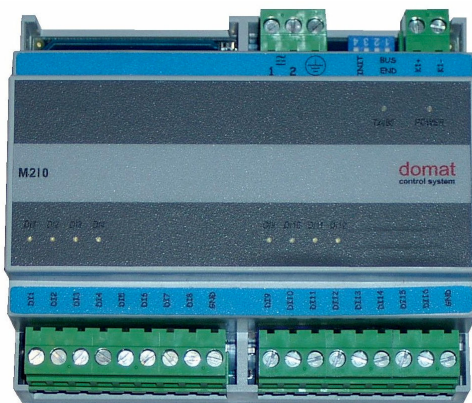


## M210

## Modul 8 digitálních výstupů



### Shrnutí

Modul digitálních výstupů M210 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 M210 obsahuje šest spínacích a dvě přepínací relé.

Všechny výstupy jsou galvanicky odděleny vzájemně i od elektroniky modulu.

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  $\Omega$  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.

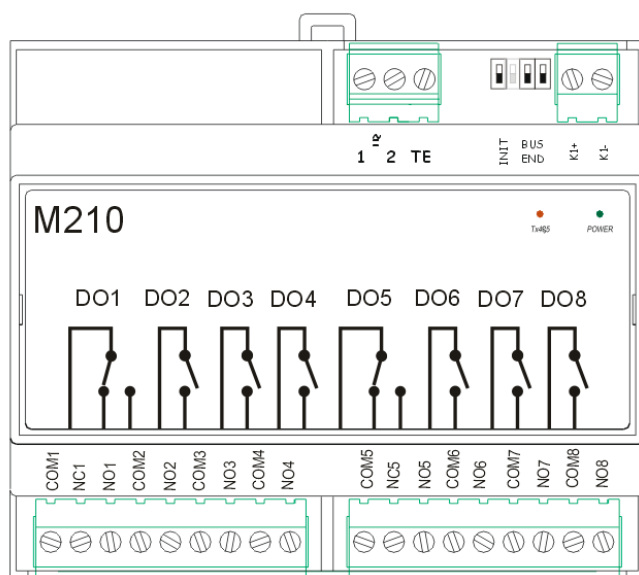
Příklady zapojení: viz *domat – Aplikační a projekční příručka*.

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

## Technické údaje

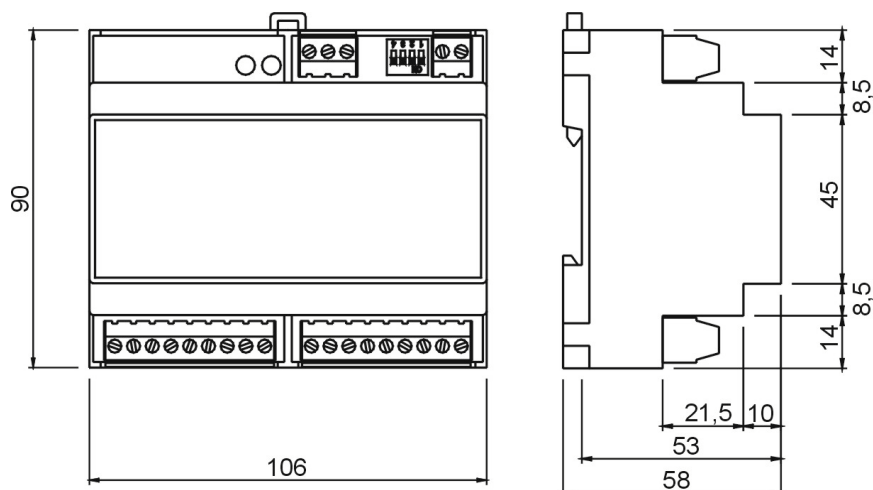
Napájení	10 ÷ 35 V ss, 14 ÷ 24 V st
Spotřeba	3 W
Pracovní teplota	0 ÷ 70°C
Komunikace	RS485, 1200 ... 115200 bit/s
Max. délka sběrnice	1200m
Max. počet modulů na sběrnici	256
Počet binárních výstupů	8, vzájemně zcela odděleny
Typ relé	DO1, DO5 přepínací, DO2, 3, 4, 6, 7,8 spínací
Jmen. zátěž kontaktů 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 <sup>5</sup> cyklů (10 <sup>5</sup> cyklů) - mechanická 5*10 <sup>5</sup> cyklů (5*10 <sup>6</sup> 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 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

## Rozměry



03/2008 Technické změny vyhrazeny.