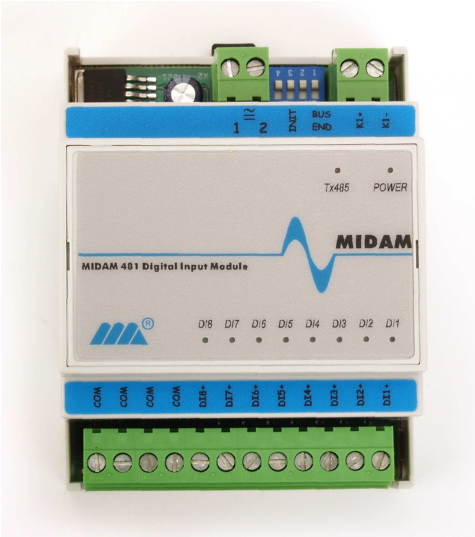
MIDAM 400/401/410/411
Digital Input Module



MIDAM 400/401 a **MIDAM 410/411** jsou inteligentní moduly s osmi digitálními vstupy. Stavy těchto vstupů je možné sledovat po sběrnici RS485.

Modul komunikuje a je ovládán výhradně prostřednictvím datové sběrnice RS485 s komunikačními protokoly **MODBUS RTU**, **ADAM 4052** (Advantech) nebo **ARION** (Amit).

Pro moduly **MIDAM 400** lze využít standardních ovladačů podporovaných protokolů.

Moduly **MIDAM** se ke sběrnici RS485 připojují přes zásuvné konektory se dvěmi svorkami K1+ a K1-. Připojením dvou kabelových vodičů pod tyto svorky je možné datovou sběrnici z tohoto modulu vést dále k ostatním modulům sítě.

Komunikační vstupy jsou chráněny proti přepětí. V případě, že převodník je na sběrnici umístěn jako koncový, je možné zkratováním kontaktů na desce plošného spoje přístupné po sejmutí krytu krabičky připojit k vedení zakončovací odpor 120 Ω a odpory pro definování klidové úrovně na sběrnici.

Veškerá nastavení modulu jsou uložena v paměti EEPROM. Modul je vybaven obvodem WATCHDOG, který dohlíží na správný běh programu v procesoru. Na vrchním panelu modulu je osm LED indikujících stavy jednotlivých vstupů a dvě LED indikující komunikaci s modulem a připojení napájení. Modul je galvanicky oddělen od napájení.

Modul se instaluje na lištu DIN.

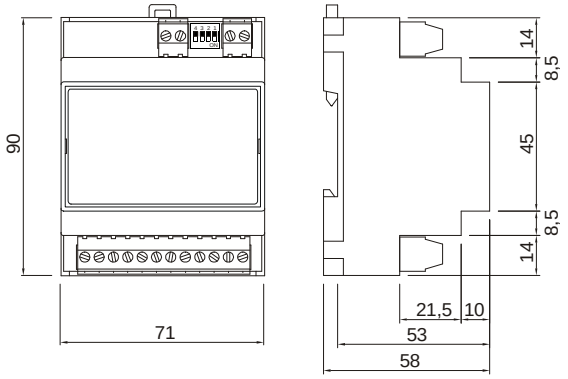
MIDAM 401 a **MIDAM 411** se od modulů **MIDAM 400** a **MIDAM 410** liší tím, že svorky DI1- až DI8- jsou uvnitř modulu propojeny. Pokud jsou vstupy napájeny ze stejného zdroje, odpadá pak externí propojování všech „mínus“ svorek použitých vstupů.

Vstupy modulu jsou pasivní (bez napájení), pro snímání stavu bezpotenciálových kontaktů je potřeba použít externí napájecí zdroj nebo využít napájecí napětí modulu (viz příklady zapojení). V případě použití zdroje střídavého napětí nezáleží na polaritě svorek.

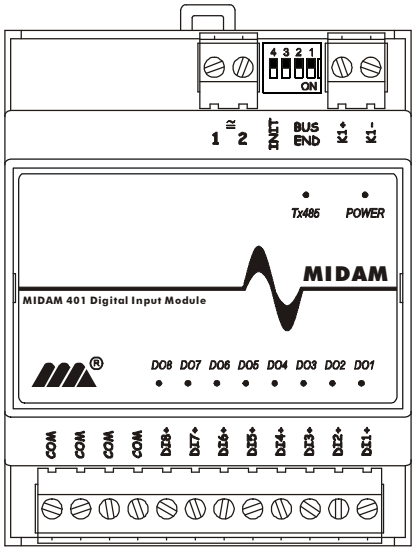
Technické údaje

Napájecí napětí	10 V ÷ 35 V stejnosměrné nestabilizované
	14 V ÷ 24 V střídavé
Příkon	1 W
Přípustná pracovní teplota uvnitř modulu	0°÷ 70℃
Komunikační vlastnosti	komunikace po sběrnici RS485
	přenos. rychlosti 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 bps
	max. délka segmentu 1200 m, asynchronní přenos
	256 / 127 (ARION) modulů na jeden sériový port
Komunikační protokol	MODBUS RTU, ADAM (Advantech) nebo ARION (Amit)
Počet vstupů	4x dva vzájemně oddělené (**MIDAM 400/410**)
	společná „mínus“ svorka (**MIDAM 401/411**)
Vstupní napětí pro log „0“	**MIDAM 400/401** - max. 5V=, 5V≈
	MIDAM 410/411 - max. 20V≈
Vstupní napětí pro log „1“	**MIDAM 400/401** – 18 až 30 V=, 18 až 26V≈ (I_{max} = 7mA)
	MIDAM 410/411 – 100V≈ až 250V≈ (I_{max} = 10mA)

Rozměry modulu



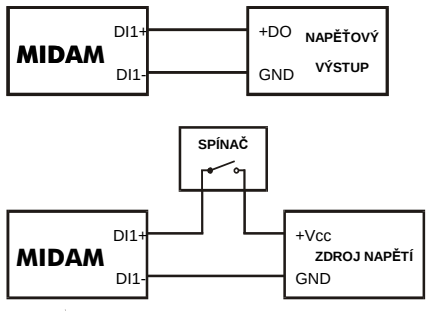
Zapojení svorek



Popis svorek

Označení	Popis
DI1+ až DI8+	**+** (kladná) svorky digitálních vstupů
COM1 až COM4 MIDAM 400, 410	COM1 – (záporná) svorka pro DI1 a DI2 COM2 – (záporná) svorka pro DI3 a DI4 COM3 – (záporná) svorka pro DI5 a DI6 COM4 – (záporná) svorka pro DI7 a DI8
COM MIDAM 401, 411	COM – (záporná) svorka pro DI1 a DI8
1,2	Napájení (polarita libovolně)
K1+	Datová sběrnice 485+
K1-	Datová sběrnice 485-

Příklady zapojení



Na přání zákazníka je možné do modulu implementovat jiný komunikační protokol.

Mikroklima s.r.o., Veverkova 1343, 500 02 Hradec Králové, tel.:+420 495 500 970, fax: +420 495 500 979

WWW.MIDAM.CZ, e-mail: info@midam.cz

© 1997 - 2007 Mikroklima s.r.o.