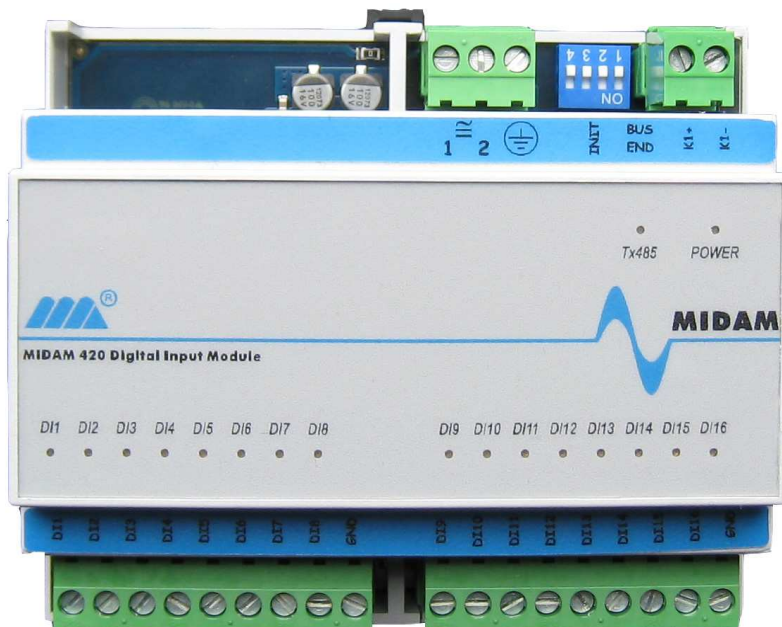




MIDAM

MIDAM 420

Digital Input Module



MIDAM 420 jsou inteligentní moduly s šestnácti digitálními vstupy. Stav 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 420** lze využít standardních ovladačů podporovaných protokolů.

Moduly **MIDAM** se ke sběrnici RS485 připojují přes zásuvné konektory se dvěma 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 modul je na sběrnici umístěn jako koncový, je možné přepnutím pinů 1 a 2 (na ON) DIP-SW na desce plošného spoje mezi konektory komunikace a napájení, připojit k vedení zakončovací odpor 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 šestnáct LED indikujících stav jednotlivých vstupů a dvě LED indikující komunikaci s modulem a připojení napájení. Modul je galvanicky oddělen od napájení.

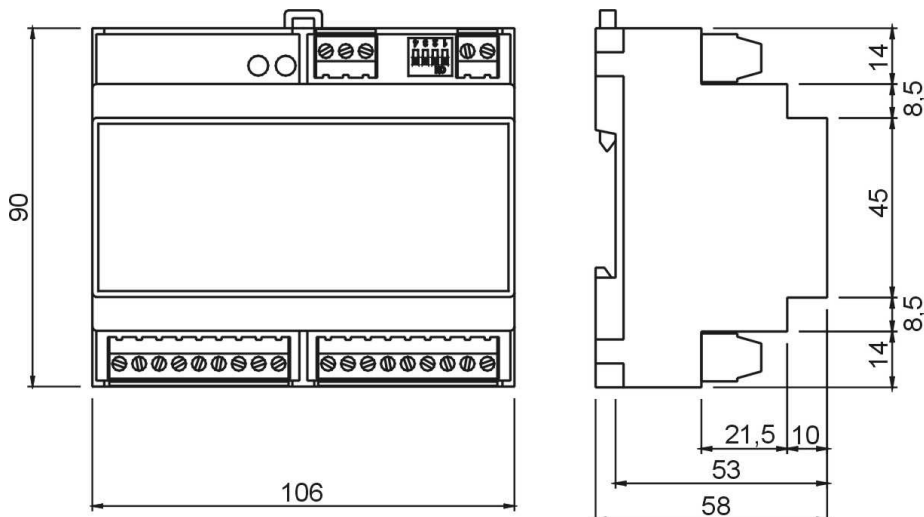
Vstupy modulu jsou pasivní (bez napájení), pro snímání stavu bezpotenciálových kontaktů je potřeba použít externí napájecí zdroj nebo využít napájecí napětí modulu (viz příklady zapojení). V případě použití zdroje střídavého napětí nezáleží na polaritě svorek.

Modul se instaluje na lištu DIN.

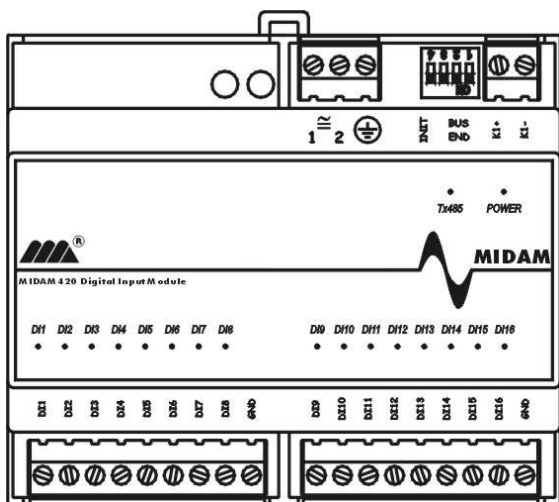
Technické údaje

Napájecí napětí	10 V ÷ 35 V stejnosměrné nestabilizované 14 V ÷ 24 V střídavé
Příkon	1 W
Přípustná pracovní teplota uvnitř modulu	0° ÷ 70°C
Komunikační vlastnosti	komunikace po sběrnici RS485 přenos. rychlosti 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 3840, 57600, 115200 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	16
Vstupní napětí pro log „0“	max. 5V ₌ , 5V _≈
Vstupní napětí pro log „1“	18 až 30 V ₌ , 18 až 26V _≈ (I _{max} = 7mA)

Rozměry modulu



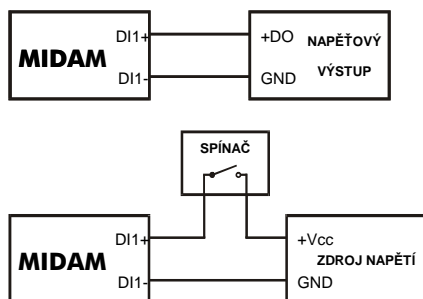
Zapojení svorek



Popis svorek

Označení	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 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

Příklady zapojení



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