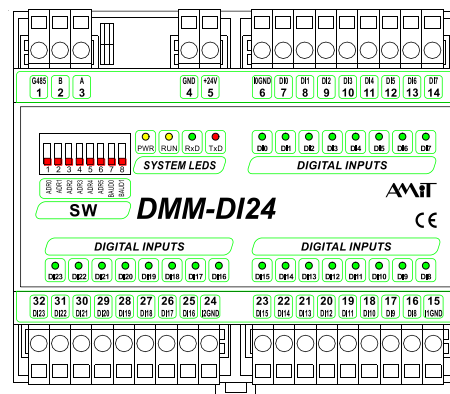


DMM-DI24

Modul číslicových ss./stř. vstupů s protokolem MODBUS

- Modul 24 číslicových vstupů 24 V ss./stř.
- Možnost čítání impulsů na každém DI
- Vstupy s galvanickým oddělením po osmi
- Ovládání po lince RS485, protokol MODBUS RTU



TECHNICKÉ ÚDAJE

Vstupy	3 × 8
Společný vodič	Minus
Logická 0	Min. -30 V ss./stř., max. 5 V ss./stř.
Logická 1	Min. 16 V ss./stř., max. 30 V ss./stř.
Vstupní proud	6 mA při 24 V ss./stř.
Špičkový vstupní proud	Max. 10 mA při 30 V ss./stř.
Maximální kmitočet pro čítač	80 Hz, střída 1:1
Ochrana proti přepětí	Transil 600 W
Vstupní napětí max. (1 s)	50 V ss./stř.
Galvanické oddělení vstupů	Ano *)
Komunikace	RS485
Galvanické oddělení linky	Ano *)
Ochrany linky proti přepětí	Transil 600 W
Komunikační rychlosti	9600 bps až 57600 bps
Počet modulů na síti RS485	63
Počet modulů na segmentu RS485	31
Napájení	19,2 V ss. až 28,8 V ss.
Odběr	Max. 150 mA při 24 V ss.
Ostatní	
Připojení	Pružinové konektory WAGO 231
Krytí	IP20
Rozsah pracovních teplot	0 °C až 50 °C
Maximální vlhkost okolí	< 95 % nekondenzující
Montáž	DIN lišta 35 mm
Hmotnost	250 g
Rozměry (š × v × h)	(106 × 97 × 73) mm

*) Izolační pevnost 500 V stř./1 min., galvanické oddělení nesmí být použito pro oddělení bezpečných a nebezpečných částí.

OBJEDNACÍ ÚDAJE

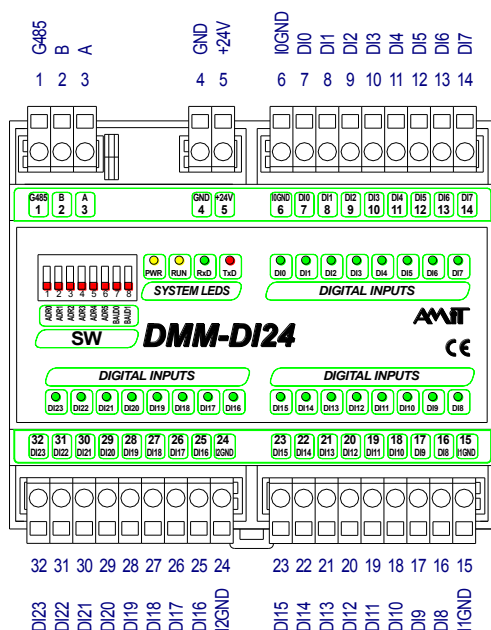
DMM-DI24	Modul 24 číslicových vstupů s protokolem MODBUS, konektory WAGO
-----------------	---

ČÍSLOVÁNÍ SVOREK

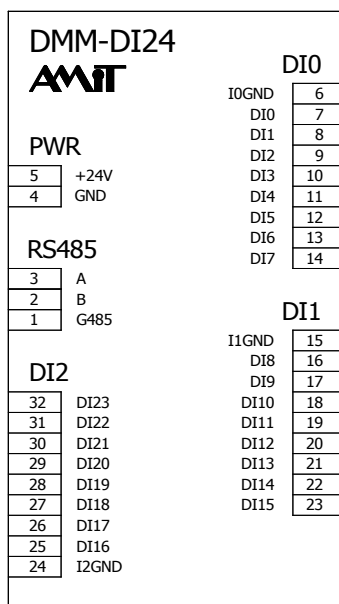
Svorka	Označení	Význam
1	G485	RS485, stínění
2	B	RS485, linka B
3	A	RS485, linka A
4	GND	Napájení, zem
5	+24V	Napájení +24 V ss.
6	I0GND	Externí GND
7	D10	Vstup 0
8	D11	Vstup 1
9	D12	Vstup 2
10	D13	Vstup 3
11	D14	Vstup 4
12	D15	Vstup 5
13	D16	Vstup 6
14	D17	Vstup 7
15	I1GND	Externí GND
16	D18	Vstup 8

Svorka	Označení	Význam
17	DI9	Vstup 9
18	DI10	Vstup 10
19	DI11	Vstup 11
20	DI12	Vstup 12
21	DI13	Vstup 13
22	DI14	Vstup 14
23	DI15	Vstup 15
24	I2GND	Externí GND
25	DI16	Vstup 16
26	DI17	Vstup 17
27	DI18	Vstup 18
28	DI19	Vstup 19
29	DI20	Vstup 20
30	DI21	Vstup 21
31	DI22	Vstup 22
32	DI23	Vstup 23

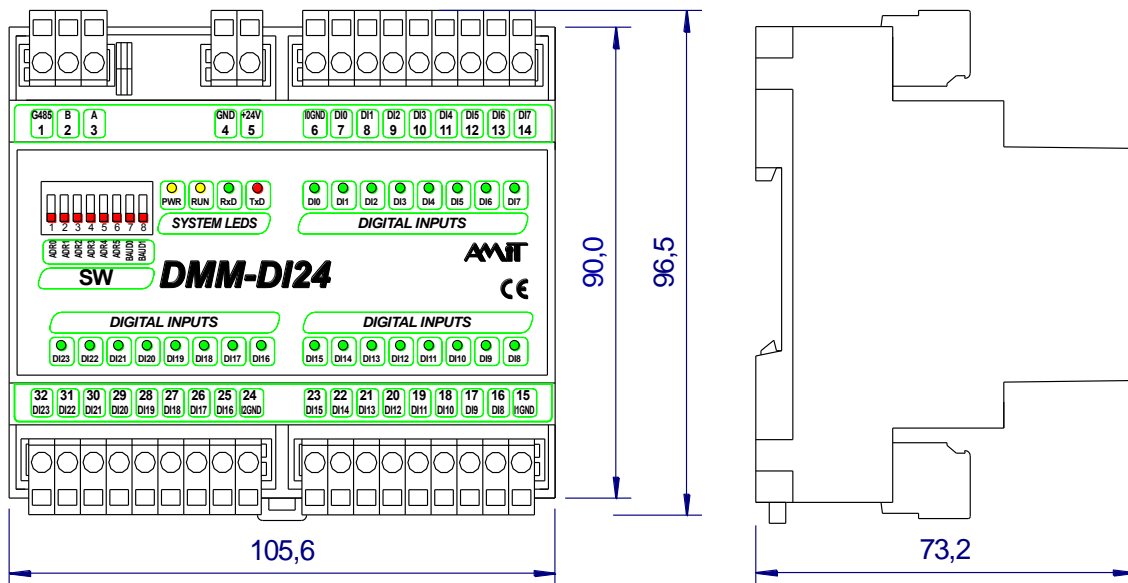
UMÍSTĚNÍ SVOREK



DOPORUČENÁ ZNAČKA



MECHANICKÉ ROZMĚRY



DMM-DI24

Modul číslicových ss./stř. vstupů s protokolem MODBUS

PROPOJKY – LINKA RS485

J8, 1-2	Def. stavu linky + zakončení A
J8, 3-4	Def. stavu linky + zakončení B

NASTAVENÍ PARITY

Vypnout napájení jednotky, přepnout všechny přepínače do polohy OFF a opět napájení zapnout. Paritu nastavit pomocí přepínačů ADR0 (DIP 1) a ADR1 (DIP 2) dle tabulky:

ADR0 (DIP 1)	ADR1 (DIP 2)	Parita
OFF	OFF	Žádná
ON	OFF	Sudá
OFF	ON	Lichá

Nastavení je nutno potvrdit přepnutím přepínače BAUD1 (DIP 8) do polohy ON (na LED modulu proběhne „světelný had“). Nastavení parity se zobrazí na odpovídajících LED. Změna se projeví až po vypnutí a opětovném zapnutí napájení modulu.

NASTAVENÍ ADRESY A KOMUNIKAČNÍ RYCHLOSTI

Nastavení adresy se provádí pomocí přepínačů ADR0 (DIP 1) až ADR5 (DIP 6). Adresa může nabývat hodnot 1 až 63. **Adresa 0 není povolena!** Nastavení rychlosti se provádí pomocí přepínačů BAUD0 (DIP 7) a BAUD1 (DIP 8).

ADRESA

DIP	Váha
ADR0 (DIP 1)	Váha 1
ADR1 (DIP 2)	Váha 2
ADR2 (DIP 3)	Váha 4
ADR3 (DIP 4)	Váha 8
ADR4 (DIP 5)	Váha 16
ADR5 (DIP 6)	Váha 32

KOMUNIKAČNÍ RYCHLOST

BAUD0 (DIP 7)	BAUD1 (DIP 8)	Komunikační rychlost
OFF	OFF	9600 bps
ON	OFF	19200 bps
OFF	ON	38400 bps
ON	ON	57600 bps

Příklad adresy: adresa = 35, v poloze ON jsou přepínače 1, 2 a 6 (1 + 2 + 32). Změna nastavení přepínačů se projeví až po vypnutí a opětovném zapnutí napájení modulu.

PODPOROVANÉ MODBUS FUNKCE

Funkce	Využití
2	Čtení stavu digitálních vstupů
3	Čtení hodnot čítačů
4	Čtení hodnot čítačů (stejně jako funkce 3)
6	Zápis hodnoty jednoho čítače
16	Zápis hodnot všech čítačů

Stavy digitálních vstupů jsou do sítě Modbus mapovány prostřednictvím diskretních vstupů dle tabulky.

Vstup DMM-DI24	Číslo Modbus DI	Typ Modbus DI	Význam
DI0	0	R	Stav DI0
DI1	1	R	Stav DI1
DI2	2	R	Stav DI2
...
DI21	21	R	Stav DI21
DI22	22	R	Stav DI22
DI23	23	R	Stav DI23

Hodnoty čítačů jsou do sítě Modbus mapovány prostřednictvím vstupních a uchovávacích registrů dle tabulky.

Vstup DMM-DI24	Číslo Modbus IR (HR)	Typ Modbus IR (HR)	Význam
DI0	0	R (R/W)	Hodnota čítače DI0
DI1	1	R (R/W)	Hodnota čítače DI1
DI2	2	R (R/W)	Hodnota čítače DI2
...
DI21	21	R (R/W)	Hodnota čítače DI21
DI22	22	R (R/W)	Hodnota čítače DI22
DI23	23	R (R/W)	Hodnota čítače DI23