

MIDAM 105 modbus – 1 analogových vstupů (odpor) firmware version 1

- **najednou lze vyčíst maximálně 11 wordů (tj. 22byte)**
- **bitově lze adresovat prvních 176 bitů (tj. celý rozsah lze bitově adresovat)**

název	adresa	typ	popis	poznámka
Modul LSB	1 LSB	R	identifikace modulu spodní byte	modul má identifikaci 0015hex
Modul MSB	1 MSB	R	identifikace modulu vrchní byte	
firmware LSB	2 LSB	R	verze firmware spodní byte	verze FW (v dec vyjádření) vždy odpovídá verzi tohoto dokumentu; např: FW 13h (19dec) = dokument V 01900 první 3 číslice verze FW druhé 2 číslice revize dokumentu
firmware MSB	2 MSB	R	verze firmware vrchní byte	
Status LSB	3 LSB	R, W RAM	status modulu spodní byte bit 0 – povolí zápis do eeprom bit 4 – inicializace eeprom bit 5 – offset kalibrace bit 6 – span kalibrace bit 7 – povolí kalibraci	inicializace eeprom se provede byl-li při startu switch init zapnut, a při zápisu bitu 4 do 1 musí být switch vypnut (indikováno bitem 2 v status MSB) kalibrace je povolena byl-li při startu switch init zapnut, a při zápisu bitu 7 do 1 musí být switch vypnut (indikováno bitem 3 v status MSB) offset kalibrace se provede zápisem 0 (před tím musí být v 1) na bit 7 a zápisem 1 na bit 5 span kalibrace se provede zápisem 0 (před tím musí být v 1) na bit 7 a zápisem 1 na bit 6

Status MSB	3 MSB	R	status modulu vrchní byte bit 0 - 0 normal mode - 1 init mode bit 1 - 1 při dalším zápisu dat do paměti, která se ukládá do eeprom se všechna data zapíšou do eeprom - 0 při dalším zápisu dat se přijatá data zapíšou pouze do RAM bit 2 - 1 - eeprom inicializována bit 3 - 1 - kalibrace povolena bit 4 - 0 bit 5 - 1 bit 6 - 0 bit 7 - 1	
Adresa	4 LSB	R,W eeprom	adresa modulu	!! POZOR !! změna se projeví až po restartu zařízení (nastavení registru proběhne hned změna adresy až po restartu)
baud rate (přenosová rychlost)	4 MSB	R,W eeprom	komunikace bez parity 10dec ... 1200bps 11dec ... 2400bps 12dec ... 4800bps 13dec ... 9600bps 14dec ... 19200bps	!! POZOR !! změna se projeví až po restartu zařízení (nastavení registru proběhne hned změna rychlosti až po restartu)
vstupní rozsah pro	5 LSB	R,W eeprom	1 ... Pt 1000 (rozsah -50°C až 150°C)	bit 0 – bit 3... kanál 1
not used	5 MSB	R,W		
naměřená analogová hodnota kanál 1	6 LSB	R	Hodnota teploty +50,00°C vynásobená 100 0000 hex = 0 dec ... -50.00°C 3A98 hex = 15000 dec ... 100.00°C 4E20 hex = 20000 dec ... 150,00°C	naměřené hodnoty na vstupním kanále
	6 MSB	R		
up time 1	7 LSB	R	čas v [s] chodu modulu od připojení napájení nebo od resetu modulu	LSB
up time 2	7 MSB	R		
up time 3	8 LSB	R		
up time 4	8 MSB	R		MSB
number EE values 1	9 LSB	R	počet zápisů do eeprom – adresa, BR, rozsah ...	počítadlo 0 FFFEh, počítadlo nerotuje dokola, zastaví se na hodnotě FFFEh
number EE values 2	9 MSB	R		
number EE cal 1	10 LSB	R	počet zápisů do eeprom – kalibrace	počítadlo 0 FFFEh, počítadlo nerotuje dokola, zastaví se na hodnotě FFFEh
number EE cal 2	10 MSB	R		
correction 1	11 LSB	R,W eeprom	korekce teploty	

correction 2	11 MSB		je 16 bitové číslo udávající korekci teploty vynásobené 100 maximální povolená korekce je v rozsahu: od - 10.00 (-1000) do +10.00 (1000) záporná hodnota má bit 15 (nejvyšší bit) nastaven do logické 1	korekce se od teploty odečítá Pozor: jestliže je potřeba korekci přičíst, číslo korekce musí být záporné
--------------	--------	--	--	---

Revize:

10.2.2009 ver. 100

Výchozí verze po rozdělení celkové MB mapy.

21.7.2011 ver. 101

Přidány registry number EE values 1, number EE values 2, number EE cal 1, number EE cal 2

17.5.2013 V 01700

Přidány registry pro korekci teploty correction 1 a correction 2