

## MIDAM 580 modbus – 8 analogových vstupů (napětí)

- **najednou lze vyčíst maximálně 8 wordů (tj. 16byte)**
- **bitově lze adresovat prvních 240 bitů**

název	adresa	typ	popis	poznámka
modul LSB	1 LSB	R	identifikace modulu spodní byte	modul má identifikaci 0058hex
modul MSB	1 MSB	R	identifikace modulu vrchní byte	
firmware LSB	2 LSB	R	verze firmware spodní byte	verze FW (v dec vyjádření) <b>vždy</b> odpovídá verzi tohoto dokumentu; např: <b>FW 13h (19dec) = dokument V 01900</b> 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 <b>bit 0</b> – povolí zápis do eeprom <b>bit 4</b> – inicializace eeprom <b>bit 5</b> – offset kalibrace <b>bit 6</b> – span kalibrace <b>bit 7</b> – povolí kalibraci	<b>inicializace eeprom</b> 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) <b>kalibrace</b> 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) <b>offset kalibrace</b> se provede zapisem 0 (před tím musí být v 1) na bit 7 a zapisem 1 na bit 5 <b>span kalibrace</b> se provede zapisem 0 (před tím musí být v 1) na bit 7 a zapisem 1 na bit 6

status MSB	3 MSB	R	status modulu vrchní byte <b>bit 0</b> - 0 normal mode - 1 init mode <b>bit 1</b> - 1 při dalším zápisu dat do paměti, která se ukládá do eeprom se <b>všechna</b> data zapíšou do <b>eeprom</b> - 0 při dalším zápisu dat se <b>přijatá</b> data zapíšou <b>pouze do RAM</b> <b>bit 2</b> - 1 - eeprom inicializována <b>bit 3</b> - 1 - kalibrace povolena <b>bit 4</b> - 0 <b>bit 5</b> - 1 <b>bit 6</b> - 0 <b>bit 7</b> - 1	
adresa	4 LSB	R,W eeprom	adresa modulu	<b>!! POZOR !!</b> 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	<b>!! POZOR !!</b> změna se projeví až po restartu zařízení (nastavení registru proběhne hned změna rychlosti až po restartu)
vstupní rozsah pro kanály 1, 2	5 LSB	R,W eeprom	<b>0Ahex ... napětí -4V až 4V</b> odpovídá rozsahu sond <b>-50A až 50A</b>	bit 0 - bit 3... kanál 1 bit 4 - bit 7... kanál 2
vstupní rozsah pro kanály 3, 4	5 MSB	R,W eeprom		bit 0 - bit 3... kanál 3 bit 4 - bit 7... kanál 4
vstupní rozsah pro kanály 5, 6	6 LSB	R,W eeprom		bit 0 - bit 3... kanál 5 bit 4 - bit 7... kanál 6
vstupní rozsah pro kanály 7, 8	6 MSB	R,W eeprom		bit 0 - bit 3... kanál 7 bit 4 - bit 7... kanál 8
hodnota kanálu 1	7 LSB 7 MSB	R R		hodnoty jednotlivých kanálů jsou v rozsahu 0000hex - FFFFhex tj. (0 dec - 65535dec)  0000hex odpovídá dolní mezi rozsahu  FFFFhex odpovídá horní mezi rozsahu
hodnota kanálu 2	8 LSB 8 MSB	R R		
hodnota kanálu 3	9 LSB 9 MSB	R R		
hodnota kanálu 4	10 LSB 10 MSB	R R		
hodnota kanálu 5	11 LSB 11 MSB	R R		
hodnota kanálu 6	12 LSB 12 MSB	R R		
hodnota kanálu 7	13 LSB 13 MSB	R R		
hodnota kanálu 8	14 LSB 14 MSB	R R		

channels	15 LSB	R,W eeprom	kanály které se měří <b>log. 0</b> na příslušném bitu znamená že příslušný kanál se <b>nebude</b> měřit <b>log. 1</b> na příslušném bitu znamená že příslušný kanál se <b>bude</b> měřit <b>bit 0</b> ... vstupní kanálu 1 (AI1) <b>bit 1</b> ... vstupní kanálu 2 (AI2) ... <b>bit 7</b> ... vstupní kanálu 8 (AI8)	výrobní nastavení je <b>FFhex</b> (1111 1111bin)
not used	15 MSB	R		
up time 1	16 LSB	R	čas v [s] chodu modulu od připojení napájení nebo od resetu modulu	LSB
up time 2	16 MSB	R		
up time 3	17 LSB	R		
up time 4	17 MSB	R		MSB
number EE values 1	18 LSB	R	počet zápisů do eeprom – adresa, BR, rozsah ...	počítadlo 0 ... FFEh, počítadlo nerotuje dokola, zastaví se na hodnotě FFEh
number EE values 2	18 MSB	R		
number EE cal 1	19 LSB	R	počet zápisů do eeprom – kalibrace	počítadlo 0 ... FFEh, počítadlo nerotuje dokola, zastaví se na hodnotě FFEh
number EE cal 2	19 MSB	R		

Revize:

31.7.2011 ver. 100

Výchozí verze

Předělání z MIDAM 500 ver. 102

23.9.2011 V 26300

Úprava modbus mapy na nové číslování.

FW pro A/D převodník ADS 1147