

MIDAM 700 modbus – 2 x čítačový vstup + RTC

- **najednou lze vyčíst maximálně 25 wordů (tj. 50byte)**
- **bitově lze adresovat prvních 224 bitů (tj. bitově lze adresovat vše vyjma RTC)**

název	adresa	typ	popis	poznámka
modul LSB	1 LSB	R	identifikace modulu spodní byte	modul má identifikaci 0070hex
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	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)
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 všetchna data zapíšou do eeprom - 0 při dalším zápisu dat se přijatá data zapíšou pouze do RAM bit 2 - 1 – eeprom inicializována bit 3 - nevyužito 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 ... 1 200bps 11dec ... 2 400bps 12dec ... 4 800bps 13dec ... 9 600bps 14dec ... 19 200bps 15dec ... 38 400bps 16dec ... 57 600bps 17dec ... 115 200bps	!! POZOR !! změna se projeví až po restartu zařízení (nastavení registru proběhne hned změna rychlosti až po restartu)
count1	5 LSB	R,W NVRAM	čítač impulsů na vstupu CNT1	čítací vstup; při výpadku el. energie zůstává hodnota čítače zachována
	5 MSB			
	6 LSB			
	6 MSB			
count2	7 LSB	R,W NVRAM	<ul style="list-style-type: none"> čítač impulsů na vstupu CNT2 synchronizační vstup pro ¼ hodinu 	čítací vstup a synchronizační vstup pro ¼ hodinu; při výpadku el. energie zůstává hodnota čítače zachována
	7 MSB			
	8 LSB			
	8 MSB			
actual	9 LSB	R,W NVRAM	počet načítaných impulsů v aktuální ¼ hodině; při příchodu impulsu na vstup CNT2, dojde k přepsání hodnoty do registru last (8MSB, 8LSB) a k vynulování registru actual (7MSB, 7LSB)	při výpadku el. energie počet impulsů zůstává zachován a po opětovném připojení pokračuje čítání dále, až do příchodu dalšího synchronizačního ¼ impulsu
	9 MSB			
	10 LSB			
	10 MSB			
last	11 LSB	R,W NVRAM	počet načítaných impulsů v minulé ¼ hodině	hodnota zůstává zachována i při výpadku el. energie
	11 MSB			
	12 LSB			
	12 MSB			
time 1/4	13 LSB	R,W NVRAM	čas v sec v aktuální ¼ hodině	při výpadku napájení se čítání času zastaví a opětovném připojení se dále pokračuje v čítání
	13 MSB			
	14 LSB			
	14 MSB			
RTC	15 LSB	R,W NVRAM	Real time clock – hodiny reálného času	viz tabulka pro zapis do těchto registru musí být povolen zapis do eeprom v registru status LSB
	15 MSB			
	16 LSB			
	16 MSB			
	17 LSB			
	17 MSB			
	18 LSB			
	18 MSB			
not used	19 LSB			
not used	19 MSB			
not used	20 LSB			
not used	20 MSB			
not used	21 LSB			
not used	21 MSB			
not used	22 LSB			
not used	22 MSB			
up time 1	23 LSB	R	čas v [s] chodu modulu od připojení napájení nebo od resetu modulu	LSB
up time 2	23 MSB	R		
up time 3	24 LSB	R		
up time 4	24 MSB	R		MSB

number EE values 1	25 LSB	R	počet zápisů do eeprom – adresa, BR, rozsah ...	počítadlo 0 ... FFEh, počítadlo nerotuje dokola, zastaví se na hodnotě FFEh
number EE values 2	25 LSB	R		

Revize:

10.2.2009 ver. 100

Výchozí verze po rozdělení celkové MB mapy.

30.9.2011 V 02100

Úprava modbus mapy na nové číslování.

Přidány registry up time1, up time2, up time3, up time4.

Přidány registry number EE values 1, number EE values 2

Přidány registry number EE state 1, number EE state 2