

MIDAM 40x modbus – 8 digitálních vstupů

- **najednou lze vyčíst maximálně 10 wordů (tj. 20byte)**
- **bitově lze adresovat prvních 160 bitů (tj. celý rozsah lze bitově adresovat)**

název	adresa	typ	popis	poznámka
modul LSB	1 LSB	R	identifikace modulu spodní byte	modul má identifikaci 0040 _{hex}
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	
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 bit 3 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 10 _{dec} ... 1 200bps 11 _{dec} ... 2 400bps 12 _{dec} ... 4 800bps 13 _{dec} ... 9 600bps 14 _{dec} ... 19 200bps 15 _{dec} ... 38 400bps 16 _{dec} ... 57 600bps 17 _{dec} ... 115 200bps	!! POZOR !! změna se projeví až po restartu zařízení (nastavení registru proběhne hned změna rychlosti až po restartu)
vstupy	5 LSB	R	vyčítání jednotlivých vstupů	bit 0 je vstup 1 ... bit 7 je vstup 8

latched value	5 MSB	R	zachycené hodnoty 0 - jestliže po povolení zachytávání nedošlo na jednotlivých bitech k výskytu zachycovaného stavu 1 - jestliže po povolení zachytávání došlo na jednotlivých bitech k výskytu zachycovaného stavu	vynulování jednotlivých bitů se provede zakázáním a opětovným povolením příslušných bitů - viz registr latch enable bit 0 je vstup 1 ... bit 7 je vstup 8
latch state	6 LSB	R,W eeprom	stav který se bude zachytávat 0 - bude se zachytávat log. 0 1 - bude se zachytávat log. 1	bit 0 je vstup 1 ... bit 7 je vstup 8
not used	6 MSB			
not used	7 LSB			
latch enable	7 MSB	R,W RAM	zapínání funkce latchingu pro jednotlivé vstupy - zápisem 1 se hodnota registru latched value u daného bitu změní na log. 0 a zůstane v nule do doby zachycení požadované hodnoty po RESETU je nastaven na celý registr na hodnotu 0	vynulování jednotlivých zachycených bitů v registru latched value se provede přechodem jednotlivých bitů z log. 0 do log.1 (zakázáním a opětovným povolením funkce latchingu u jednotlivých bitů) bit 0 je vstup 1 ... bit 7 je vstup 8
up time 1	8 LSB	R	čas v [s] chodu modulu od připojení napájení nebo od resetu modulu	LSB
up time 2	8 MSB	R		
up time 3	9 LSB	R		
up time 4	9 MSB	R		MSB
number EE values 1	10 LSB	R	počet zápisů do eeprom - adresa, BR, rozsah ...	počítadlo 0 FFFEH, počítadlo nerotuje dokola, zastaví se na hodnotě FFFEH
number EE values 2	10 MSB	R		

Revize:

10.2.2009 ver. 100

Výchozí verze po rozdělení celkové MB mapy.

12.9.2011 ver. 01900

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

Přidány registry number EE values 1, number EE values 2