

**MIDAM UI 410 modbus – 1 x DI, 1 x DO, 1 x teplota analogově, 1 x teplota digitálně, LED, pípák
firmware version 1**

- **najednou lze vyčíst maximálně 13 wordů (tj. 26byte)**
- **bitově lze adresovat prvních 256 bitů**

název	adresa	typ	popis	poznámka
Modul LSB	1 LSB	R	identifikace modulu spodní byte	modul má identifikaci 0410hex
modul MSB	1 MSB	R	identifikace modulu vrchní byte	
firmware LSB	2 LSB	R	verze firmware spodní byte	hodnota 01
firmware MSB	2 MSB	R	verze firmware vrchní byte	hodnota 00
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 zapisem 0 (před tím musí být v 1) na bit 7 a zapisem 1 na bit 5 span kalibrace 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 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 ... 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)
latch state	5 LSB	R,W eeprom	stav který se bude zachytávat 0 – bude se zachytávat log. 0 1 – bude se zachytávat log. 1	
relay com	5 MSB	R,W eeprom	0 – na jednotlivých bitech odpovídajících relátkům znamená, že při nekomunikaci se nic neděje 1 – na jednotlivých bitech odpovídajících relátkům znamená, že při nekomunikaci se nastaví na výstup hodnota v byte state relay	bit 0 je SSR bit 1 je LED bit 2 je pípák
relay state	6 LSB	R,W eeprom	relátka se sepnou nebo rozepnou (stav udávají odpovídající bity) jestliže modul nebyl stanovený čas dotázán a v proměnné relay com je u příslušného bitu nastavena 1	bit 0 je SSR bit 1 je LED bit 2 je pípák
relay time	6 MSB	R,W eeprom	čas [s] po kterém při nekomunikaci dojde k nastavení relátek do požadovaného stavu	je-li hodnota nastavena na 0 tak se při nekomunikaci nic neděje
relay start enable	7 LSB	R,W eeprom	povolení nastavení relé při startu 0 – na jednotlivých bitech odpovídajících relátkům znamená, že při startu procesoru s jednotlivými relátky nic neděje 1 – na jednotlivých bitech odpovídajících relátkům znamená, že při startu procesoru se relátka nastaví dle hodnot v byte relay start	bit 0 je SSR bit 1 je LED bit 2 je pípák
relay start	7 MSB	R,W eeprom	stav relé po připojení napájení	bit 0 je SSR bit 1 je LED bit 2 je pípák
time LED1	8 LSB 8 MSB	R,W eeprom	čas periody blikání LED	1 krok=10mS rozsah 10mS – 10S
time PIPO	9 LSB	R,W eeprom	Čas periody pípání	1 krok=10mS

time PIP1	9 MSB			rozsah 10mS – 10S
relay	10 LSB	R, W RAM	zapínání/vypínání výstupů	bit 0 je SSR bit 1 je LED bit 2 je Pípák
latch enable	10 MSB	R, W RAM	zapínání funkce latching 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 latching u jednotlivých bitů)
vstupy	11 LSB	R	vyčítání digitálního vstupu	bit 0 je vstup 1
latched values	11 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	bit 0 je vstup 1 vynulování jednotlivých bitů se provede zakázáním a opětovným povolením příslušných bitů – viz. registr latch enable
PT1000 temp0	12 LSB	R	aktuální teplota PT1000 minimální hodnota: 0000 _{dec} odpovídá -50.00 maximální hodnota: 15000 _{dec} odpovídá 100.00	PT1000 temp0 ... LSB PT1000 temp1 ... MSB skutečná hodnota = (vyčtená hodnota / 100) + 50
PT1000 temp1	12 MSB			
ADT75 temp0	13 LSB	R	aktuální teplota signed integer 16bit	ADT75 temp0 ... LSB ADT75 temp1 ... MSB
ADT75 temp1	13 MSB			

Revize:

10.2.2009 ver. 100

Výchozí verze po rozdělení celkové MB mapy.