

MIDAM UI 400 modbus – 1 x DI, 1 x teplota analogově, LED, pípák

firmware version 1

- **najednou lze vyčíst maximálně 28 wordů (tj. 56byte)**
- **bitově lze adresovat prvních 256 bitů**

název	adresa	typ	popis	poznámka
modul LSB	1 LSB	R	identifikace modulu spodní byte	modul má identifikaci 0400hex
modul MSB	1 MSB	R	identifikace modulu vrchní byte	
firmware	2 LSB 2 MSB	R	verze firmware	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
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 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)
digitální hodnoty	5 LSB	R	vyčítání jednotlivých vstupů bit 0 - dveře bit 1 - LED bit 2 - pípák bit 3 - alarm teplota bit 4 - nevyužit bit 5 - nevyužit bit 6 - nevyužit bit 7 - nevyužit	
settings	5 MSB	R,W eeprom	nastavení bit 0 - kontakt dveří log. 0 - otevřené dveře - rozepnutý kontakt log. 1 - otevřené dveře - sepnutý kontakt	
count0	6 LSB	R,W NVRAM	kumulovaný čas otevření dveří v daném dni [s]	count0 ... LSB ... count3 ... MSB
count1	6 MSB			
count2	7 LSB			
count3	7 MSB			
actual0	8 LSB	R,W NVRAM	délka posledního otevření dveří [s]	actual0 ... LSB ... actual3 ... MSB
actual1	8 MSB			
actual2	9 LSB			
actual3	9 MSB			
actual time0	10 LSB	R,W NVRAM	reálný čas posledního otevření dveří	
actual time1	10 MSB			

actual time2	11 LSB			
actual time3	11 MSB			
actual time4	12 LSB			
actual time5	12 MSB			
last count0	13 LSB	R,W NVRAM	kumulovaný čas otevření dveří v minulém dni [s]	last count0 ... LSB
last count1	13 MSB			...
last count2	14 LSB			last count3 ... MSB
last count3	14 MSB			
actual temp0	15 LSB	R	aktuální teplota	actual temp0 ... LSB
actual temp1	15 MSB		minimální hodnota: 0000 _{dec} odpovídá -50.00	actual temp1 ... MSB
			maximální hodnota: 15000 _{dec} odpovídá 100.00	skutečná hodnota = (vyčtená hodnota / 100) - 50
min temp0	16 LSB	R,W NVRAM	minimální teplota v daném dni	min temp0 ... LSB
min temp1	16 MSB		minimální hodnota: 0000 _{dec} odpovídá -50.00	min temp1 ... MSB
			maximální hodnota: 15000 _{dec} odpovídá 100.00	skutečná hodnota = (vyčtená hodnota / 100) - 50
max temp0	17 LSB	R,W NVRAM	maximální teplota v daném dni	max temp0 ... LSB
max temp1	17 MSB		minimální hodnota: 0000 _{dec} odpovídá -50.00	max temp1 ... MSB
			maximální hodnota: 15000 _{dec} odpovídá 100.00	skutečná hodnota = (vyčtená hodnota / 100) - 50
last min temp0	18 LSB	R,W NVRAM	minimální teplota v minulém dni	last min temp0 ... LSB
last min temp1	18 MSB		minimální hodnota: 0000 _{dec} odpovídá -50.00	last min temp1 ... MSB
			maximální hodnota: 15000 _{dec} odpovídá 100.00	skutečná hodnota = (vyčtená hodnota / 100) - 50
last max temp0	19 LSB	R,W NVRAM	maximální teplota v minulém dni	last max temp0 ... LSB
last max temp1	19 MSB		minimální hodnota: 0000 _{dec} odpovídá -50.00	last max temp1 ... MSB
			maximální hodnota: 15000 _{dec} odpovídá 100.00	skutečná hodnota = (vyčtená hodnota / 100) - 50
RTC0	20 LSB	R,W NVRAM	reálný čas	viz tabulka
RTC1	20 MSB			pro zapis do těchto
RTC2	21 LSB			registru musí být
RTC3	21 MSB			povolen zapis do
RTC4	22 LSB			EEPROM v registru
RTC5	22 MSB			status LSB
RTC6	23 LSB			
RTC7	23 MSB			
time LED0	24 LSB	R,W EEPROM	zpoždění blikání LED od	time LED0 ... LSB
time LED1	24 MSB		otevření dveří [s]	time LED1... MSB
time pip0	25 LSB	R,W EEPROM	zpoždění spuštění pípání od	time pip0 ... LSB
time pip1	25 MSB		otevření dveří [s]	time pip1... MSB
time temp0	26 LSB	R,W EEPROM	zpoždění vyhlášení (zániku)	time temp0 ... LSB
time temp1	26 MSB		alarmu od překročení (návratu)	time temp1... MSB
			teploty mimo meze [s]	
min alarm temp0	27 LSB	R,W EEPROM	minimální teplota pro vyhlášení	min alarm temp0 ...
min alarm temp1	27 MSB		alarmu	LSB
			minimální hodnota: 0000 _{dec} odpovídá -50.00	min alarm temp1 ...
			maximální hodnota: 15000 _{dec} odpovídá 100.00	MSB
				skutečná hodnota = (vyčtená hodnota / 100) - 50

max alarm temp0	28 LSB	R,W eeprom	maximální teplota pro vyhlášení alarmu minimální hodnota: 0000 _{dec} odpovídá -50.00 maximální hodnota: 15000 _{dec} odpovídá 100.00	max alarm temp0 ... LSB
max alarm temp1	28 MSB			max alarm temp1 ... MSB skutečná hodnota = (vyčtená hodnota / 100) - 50

Adresa	bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0	Funkce	Rozsah
14 LSB		10xsekundy			sekundy				sekundy	00-59
14 MSB	0	10xminuty			minuty				minuty	00-59
15 LSB	0		10xhodina	10xhodina	hodiny				hodiny	00-23
15 MSB	0	0	0	0	0	den			den	01-07
16 LSB	0	0	10xdatum		datum				datum	01-31
16 MSB	0	0	0	10xměsíc	měsíc				měsíc	01-12
17 LSB	10xrok			rok				rok	00-99	
17 MSB	0	0	0	0	0	0	0	0	nevyužito	00

Revize:

10.2.2009 ver. 100

Výchozí verze po rozdělení celkové MB mapy.

21.09. 2011 ver. 00300

- přejmenování dokumentu podle dohodnuté konvence - viz. dokument vytvoreni_dokumentu.pdf