

## **MIDAM UI 5xx/6xx modbus – user interface modul s Ethernet rozhraním a čidlem teploty – další periferie viz. níže**

**UI 5xx - napájení 10..35 V DC, 12..24 V AC**

**UI 6xx - napájení Power over Ethernet**

**UI x11 – točítko, LCD**

**UI x12 – točítko, LCD, RTC, 1x DO**

**UI x20 – točítko, LCD, RTC, 2x DI, 2x DO**

**UI x41 – točítko, LCD, čidlo vlhkosti**

**UI x42 – točítko, LCD, RTC, 1x DO, čidlo vlhkosti**

**UI x45 – točítko, LCD, RTC, 2x DI, 2x DO, čidlo vlhkosti**

**UI x51 – LCD**

**UI x52 – LCD, RTC, 1x DO**

**UI x55 – LCD, RTC, 2x DI, 2x DO**

**UI x61 – LCD, čidlo vlhkosti**

**UI x62 – LCD, RTC, 1x DO, čidlo vlhkosti**

**UI x65 – LCD, RTC, 2x DI, 2x DO, čidlo vlhkosti**

**UI x71 – pouze teplota**

**UI x72 – RTC, 1x DO**

**UI x75 – RTC, 2x DI, 2x DO**

**UI x81 – čidlo vlhkosti**

**UI x82 – RTC, 1x DO, čidlo vlhkosti**

**UI x85 – RTC, 2x DI, 2x DO, čidlo vlhkosti**

**Zakázkový FW:**

**UI x90 – 3x DI, 1x DO, čidlo vlhkosti (zobrazování stavů DO a DI na LCD displeji)**

- **čtení 100 registrů v jednom dotazu**
- **zápis 50 registrů v jednom dotazu**
- **defaultní hodnoty jsou uvedeny v závorce u typu adresy**

Název	adresa	typ (def.v.)	popis	poznámka
module ID	1 LSB 1 MSB	R	identifikace modulu <b>UI 5xx:</b> UI 511 -> 0601hex UI 512 -> 0602hex UI 520 -> 0620hex UI 541 -> 0641hex UI 542 -> 0642hex UI 545 -> 0645hex  UI 551 -> 0651hex UI 552 -> 0652hex UI 555 -> 0655hex UI 561 -> 0661hex UI 562 -> 0662hex UI 565 -> 0665hex  UI 571 -> 0671hex UI 572 -> 0672hex UI 575 -> 0675hex UI 581 -> 0681hex UI 582 -> 0682hex UI 585 -> 0685hex UI 590 -> 0690hex	<b>UI 6xx:</b> UI 611 -> 0701hex UI 612 -> 0702hex UI 620 -> 0720hex UI 641 -> 0741hex UI 642 -> 0742hex UI 645 -> 0745hex  UI 651 -> 0751hex UI 652 -> 0752hex UI 655 -> 0755hex UI 661 -> 0761hex UI 662 -> 0762hex UI 665 -> 0765hex  UI 671 -> 0771hex UI 672 -> 0772hex UI 675 -> 0775hex UI 681 -> 0781hex UI 682 -> 0782hex UI 685 -> 0785hex UI 690 -> 0790hex
firmware	2 LSB 2 MSB	R	verze firmware NEC procesoru	
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> – centrální zákaz zápisu (všechny RW registry)	<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)
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> - indikace centrálního zákazu zápisu <b>bit 4</b> - indikace edit stavu <b>bit 5</b> - 1 <b>bit 6</b> - 0 <b>bit 7</b> - 1	bit 3 ... indikace centrálního zákazu zápisu – nastavuje se bitem 5 v status LSB bit 4 ... indikace edit stavu – pokud uživatel edituje hodnoty, ignorují se všechny zápisy (stejná funkce jako <b>centrální zákaz zápisu</b> )
uptime	4 LSB 4 MSB 5 LSB 5 MSB	R	uptime [s]	

firmware 2	6 LSB 6 MSB	R	verze firmware CF procesoru (ethernet rozhraní)	
relay	7 LSB	R, W RAM	zapínání/vypínání releových výstupů (DO1-DO2)	bit 0 je rele 1 bit 1 je rele 2
latch enable	7 MSB	R, W RAM	zapínání funkce latchingu pro jednotlivé vstupy – zápisem <b>1</b> se hodnota registru <b>latched value</b> 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 <b>latched value</b> se provede přechodem jednotlivých bitů z log. 0 do log.1 (zakázáním a opětovným povolením funkce latchingu u jednotlivých bitů)
time programme output	8 LSB 8 MSB	R	výstup z časového programu (výstupní hodnota závisí na typu časového programu, viz. <b>settings</b> registr)	
	9 LSB 9 MSB		rezerva	
inputs	10 LSB	R	vyčítání jednotlivých digitálních vstupů (DI1, DI2, PUSH, DI3)	bit 0 je vstup 1 bit 1 je vstup 2 bit 2 je vstup PUSH button bit 3 je vstup 3 (pouze UI_x90)
latched values	10 MSB	R	zachycené hodnoty <b>0</b> - jestliže po povolení zachytávání <b>nedošlo</b> na jednotlivých bitech k výskytu zachycovaného stavu <b>1</b> - jestliže po povolení zachytávání <b>došlo</b> na jednotlivých bitech k výskytu zachycovaného stavu	bit 0 je vstup 1 bit 1 je vstup 2 bit 2 je vstup PUSH bit 2 je vstup 3 (pouze UI_x90); vynulování jednotlivých bitů se provede zakázáním a opětovným povolením příslušných bitů – viz. registr <b>latch enable</b>
set temp	11 LSB 11 MSB	R,W eeprom (23 °C, 0x08FC)	teplota nastavená uživatelem	přepočet: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex
set day temp	12 LSB 12 MSB	R,W eeprom (23 °C, 0x08FC)	denní teplota nastavená uživatelem (při editaci se zobrazují symboly <i>teploměr</i> a <i>slunce</i> )	přepočet: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex

set night temp	13 LSB 13 MSB	R,W eeprom (18 °C, 0x0708)	noční teplota nastavená uživatelem (při editaci se zobrazují symboly <i>teploměr</i> a <i>měsíc</i> )	přepočít: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex
set outside temp	14 LSB 14 MSB	R,W eeprom (15 °C, 0x05DC)	teplota, při které se zapne topení, krok a zobrazení je nastaveno napevno na 1 °C (při editaci se zobrazují symboly <i>teploměr</i> a <i>dům</i> )	přepočít: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex
set DHW temp	15 LSB 15 MSB	R,W eeprom (50 °C, 0x1388)	teplota TUV nastavená uživatelem, krok a zobrazení je nastaveno napevno na 1 °C (při editaci se zobrazuje symbol <i>teploměr</i> a <i>kohoutek</i> )	přepočít: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex
set heating curve	16 LSB	R,W eeprom (0x01)	křivka topení nastavená uživatelem (při editaci se zobrazují symboly <i>topení</i> a <i>kotel</i> )	nastavená hodnota = 1 .. 4
	16 MSB		rezerva	
actual temp	17 LSB 17 MSB	R	aktuální změřená teplota modulem se započtenou korekcí (viz. <b>corr temp</b> )	přepočít: aktuální teplota = (vyčtené číslo + korekce) / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex
set rh	18 LSB 18 MSB	R,W eeprom (40 %, 0x0FA0)	vlhkost nastavená uživatelem	přepočít: nastavená vlhkost = vyčtené číslo / 100) 0 ... 0 100.00 ... 10000
actual rh	19 LSB 19 MSB	R	aktuální změřená vlhkost modulem	přepočít: aktuální vlhkost = vyčtené číslo / 100) 0 ... 0 100.00 ... 10000

set presence mode	20 LSB	R,W eeprom (nic nena-staveno, 0x00)	stav režimu presence nastavený uživatelem (registr lze nastavovat pouze 16-ti bitovým zápisem)	bit 0 ... comfort (panáček v domě) bit 1 ... standby (dům) bit 2 ... off (vypnuto) bit 3 ... party (panáček v domě + sklenička) bit 4 ... auto (hodiny) bit 5 ... dovolená (hodiny + dům) bit 6 ... rezerva bit 7 ... <b>zákaz zápisu</b> (0 = provede se zápis do registru, 1 = zápis se ignoruje; bit se fyzicky nezapisuje do registru)
set day/night mode	20 MSB	R,W eeprom (nic nena-staveno, 0x00)	stav režimu day/night nastavený uživatelem (registr lze nastavovat pouze 16-ti bitovým zápisem)	bit 0 ... day auto (hodiny a slunce) bit 1 ... night auto (hodiny a měsíc) bit 2 ... day manual (slunce) bit 3 ... night manual (měsíc) bit 4 ... off (vypnuto) bit 5 ... auto (hodiny) bit 6 ... dovolená (hodiny + dům) bit 7 ... <b>zákaz zápisu</b> (0 = provede se zápis do registru, 1 = zápis se ignoruje; bit se fyzicky nezapisuje do registru)
set fan mode	21 LSB	R,W eeprom (nic nena-staveno, 0x00)	stav režimu fan nastavený uživatelem (registr lze nastavovat pouze 16-ti bitovým zápisem)	bit 0 ... auto (vrtulka + A) bit 1 ... off (vrtulka +M) bit 2 ... man 1 (vrtulka + M + 1. stupně) bit 3 ... man 2 (vrtulka + M + 1. a 2. stupně) bit 4 ... man 3 (vše kromě A) bit 5 až 6 ... rezerva bit 7 ... <b>zákaz zápisu</b> (0 = provede se zápis do registru, 1 = zápis se ignoruje; bit se fyzicky nezapisuje do registru)

set heat/cool mode	21 MSB	R,W eeprom (nic nena-staveno, 0x00)	stav režimu heat/cool nastavený uživatelem (registr lze nastavovat pouze 16-ti bitovým zápisem)	bit 0 ... off (vypnuto) bit 1 ... heat only (topení) bit 2 ... cool only (chlazení) bit 3 ... fan only (vrtulka horní) bit 4 ... auto (topení i chlazení) bit 5 až 6 ... rezerva bit 7 ... <b>zákaz zápisu</b> (0 = provede se zápis do registru, 1 = zápis se ignoruje; bit se fyzicky nezapisuje do registru)
	22 LSB		rezerva	
write protect delay time	22 MSB	R,W eeprom (10 sekund, 0x0A)	zpoždění vypnutí ochrany zápisu po editaci v sekundách	0 = vypnuto
settings	23 LSB 23 MSB	R,W eeprom (°C, presence time programme, 2 kroky, 1 krok, 0x1200)	konfigurační registr: - typ časového programu - horní byte – počet kroků točítka na jeden krok uživatele	bit 0 ... (0 – zobrazení teploty v °C, 1 – v °F; platí pouze pro zobrazení na LCD, vnitřní registry jsou všechny pouze v °C) bit 1 ... rezerva bit 2-3 ... typ časového programu (0 - presence/day-night, 1 - on-off, 2 - analog) bit 4-7 ... rezerva bit 8-11 ... počet kroků točítka v přímé editaci bit 12-15 ... počet kroků točítka v dlouhé editaci
latch state	24 LSB	R,W eeprom (zachytávání log. 0, 0x00)	stav který se bude zachytávat <b>0</b> – bude se zachytávat log. 0 <b>1</b> – bude se zachytávat log. 1	bit 0 je vstup 1 bit 1 je vstup 2 bit 2 ... rezervován (PUSH button, nastavený napevno na 1 – stisk tlačítka) bit 3 je vstup 3 (pouze UI_x90)
relay com	24 MSB	R,W eeprom (žádná akce, 0x00)	<b>0</b> – na jednotlivých bitech odpovídajících relátkům znamená, že při nekomunikaci se nic neděje <b>1</b> – na jednotlivých bitech odpovídajících relátkům znamená, že při nekomunikaci se nastaví na výstup hodnota v byte <b>state relay</b>	bit 0 je rele 1 bit 1 je rele 2

relay state	25 LSB	R,W eeprom (nepoužito, 0x00)	relátka se sepnou nebo rozepnou (stav udávají odpovídající bity) jestliže modul nebyl stanovený čas dotázán a v proměnné <b>relay com</b> je u příslušného bitu nastavena 1	bit 0 je rele 1 bit 1 je rele 2
relay time	25 MSB	R,W eeprom (0 s, vypnutá signalizace, 0x00)	času [s] po kterém při nekomunikaci dojde k nastavení relátek do požadovaného stavu a rozsvítí se signalizace na displeji (zvoneček)	je-li hodnota nastavena na 0 tak se při nekomunikaci nic neděje
relay start enable	26 LSB	R,W eeprom (nepoužito, 0x00)	povolení nastavení relé při startu <b>0</b> – na jednotlivých bitech odpovídajících relátkům znamená, že při startu procesoru s jednotlivými relátky nic neděje <b>1</b> – na jednotlivých bitech odpovídajících relátkům znamená, že při startu procesoru se relátka nastaví dle hodnot v byte <b>relay start</b>	bit 0 je rele 1 bit 1 je rele 2
relay start	26 MSB	R,W eeprom (0x00)	stav relé po připojení napájení	bit 0 je rele 1 bit 1 je rele 2
min temp	27 LSB 27 MSB	R,W eeprom (18 °C, 0x0708)	nastavení minimální povolené teploty nastavitelné uživatelem pro temp, day a night teplotu -199.99 až 199.99	signed registr, přepočet: minimální teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex
max temp	28 MSB 28 MSB	R,W eeprom (26 °C, 0x0A28)	nastavení maximální povolené teploty nastavitelné uživatelem pro temp, day a night teplotu -199.99 až 199.99	viz. registr <b>min temp</b>
min outside temp	29 LSB 29 MSB	R,W eeprom (-20 °C, 0xF830)	nastavení minimální povolené outside teploty nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. registr <b>min temp</b>
max outside temp	30 MSB 30 MSB	R,W eeprom (30 °C, 0x0BB8)	nastavení maximální povolené outside teploty nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. registr <b>min temp</b>
min DHW temp	31 LSB 31 MSB	R,W eeprom (10 °C, 0x03E8)	nastavení minimální povolené TUV teploty nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. registr <b>min temp</b>

max DHW temp	32 MSB 32 MSB	R,W eeprom (90 °C, 0x2328)	nastavení maximální povolené TUV teploty nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. registr <b>min temp</b>
corr temp	33 MSB 33 MSB	R,W eeprom (-1.5 °C, 0xFF6A)	korekce skutečné teploty -20.00 až 20.00	viz. registr <b>min temp</b>
min rh	34 LSB 34 MSB	R,W eeprom (10 %, 0x03E8)	nastavení minimální povolené vlhkosti nastavitelné uživatelem 0.00% až 100.00%	unsigned registr, přepočet: minimální vlhkost = vyčtené číslo / 100 0.00 ... 0 100.00 ... 10000
max rh	35 LSB 35 MSB	R,W eeprom (90 %, 0x2328)	nastavení maximální povolené vlhkosti nastavitelné uživatelem 0.00% až 100.00%	viz. registr <b>min rh</b>
corr rh	36 MSB 36 MSB	R,W eeprom (0 %, 0x0000)	korekce relativní vlhkosti -10.00 až 10.00 %	viz. registr <b>min temp</b>
min remote 0	37 LSB 37 MSB	R,W eeprom (-199.99, 0xB1E1)	nastavení minimální povolené hodnoty remote 0 nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	signed registr, přepočet: minimální hodnota remote 0 = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex
max remote 0	38 LSB 38 MSB	R,W eeprom (199.99, 0x4E1F)	nastavení maximální povolené hodnoty remote 0 nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. <b>min remote 0</b> registr
min remote 1	39 LSB 39 MSB	R,W eeprom (-199.99, 0xB1E1)	nastavení minimální povolené hodnoty remote 1 nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. <b>min remote 0</b> registr
max remote 1	40 LSB 40 MSB	R,W eeprom (199.99, 0x4E1F)	nastavení maximální povolené hodnoty remote 1 nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. <b>min remote 0</b> registr
min remote 2	41 LSB 41 MSB	R,W eeprom (-199.99, 0xB1E1)	nastavení minimální povolené hodnoty remote 2 nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. <b>min remote 0</b> registr
max remote 2	42 LSB 42 MSB	R,W eeprom (199.99, 0x4E1F)	nastavení maximální povolené hodnoty remote 2 nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. <b>min remote 0</b> registr
min remote 3	43 LSB 43 MSB	R,W eeprom (-199.99, 0xB1E1)	nastavení minimální povolené hodnoty remote 3 nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. <b>min remote 0</b> registr



max remote 3	44 LSB 44 MSB	R,W eeprom (199.99, 0x4E1F)	nastavení maximální povolené hodnoty remote 3 nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. <b>min remote 0</b> registr
min remote 4	45 LSB 45 MSB	R,W eeprom (-199.99, 0xB1E1)	nastavení minimální povolené hodnoty remote 4 nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. <b>min remote 0</b> registr
max remote 4	46 LSB 46 MSB	R,W eeprom (199.99, 0x4E1F)	nastavení maximální povolené hodnoty remote 4 nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99	viz. <b>min remote 0</b> registr
min time programme value	47 LSB 47 MSB	R,W eeprom (5.0, 0x01F4)	nastavení minimální povolené analogové hodnoty časového programu nastavitelné uživatelem	unsigned registr, přepočít: minimální hodnota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999
max time programme value	48 LSB 48 MSB	R,W eeprom (36.0, 0x0E10)	nastavení maximální povolené analogové hodnoty časového programu nastavitelné uživatelem	viz. <b>min time programme analog value</b> registr
dec places 1	49 LSB 49 MSB	R,W eeprom (0x0101)	LSB počet desetinných míst pro zobrazení teploty MSB počet desetinných míst pro nastavení teploty	0 ... žádné 1 ... 1 desetinné místo 2 ... 2 desetinná místa
dec places 2	50 LSB 50 MSB	R,W eeprom (0x0000)	LSB počet desetinných míst pro zobrazení vlhkosti MSB počet desetinných míst pro nastavování vlhkosti	viz. registr <b>dec places 1</b>
dec places 3	51 LSB 51 MSB	R,W eeprom (0x0202)	LSB počet desetinných míst pro zobrazení remote0 MSB počet desetinných míst pro nastavení remote0	viz. registr <b>dec places 1</b>
dec places 4	52 LSB 52 MSB	R,W eeprom (0x0202)	LSB počet desetinných míst pro zobrazení remote1 MSB počet desetinných míst pro nastavování remote1	viz. registr <b>dec places 1</b>
dec places 5	53 LSB 53 MSB	R,W eeprom (0x0202)	LSB počet desetinných míst pro zobrazení remote2 MSB počet desetinných míst pro nastavování remote2	viz. registr <b>dec places 1</b>
dec places 6	54 LSB 54 MSB	R,W eeprom (0x0202)	LSB počet desetinných míst pro zobrazení remote3 MSB počet desetinných míst pro nastavování remote3	viz. registr <b>dec places 1</b>
dec places 7	55 LSB 55 MSB	R,W eeprom (0x0202)	LSB počet desetinných míst pro zobrazení remote4 MSB počet desetinných míst pro nastavování remote4	viz. registr <b>dec places 1</b>
time programme dec places	56 LSB	R,W eeprom (0x01)	počet desetinných míst pro nastavování analogové hodnoty časového programu	viz. registr <b>dec places 1</b>
	56 MSB		rezerva	

step 1	57 LSB 57 MSB	R,W eeprom (1% vlhkost, 0.5 °C, 0x6432)	LSB krok pro nastavování tepl. MSB krok pro nastavování vlh.	skutečný krok = vyčtené číslo / 100 1 ... 0.01 2 ... 0.02 10 ... 0.1
step 2	58 LSB 58 MSB	R,W eeprom (0.01, 0x0101)	LSB krok pro nastavování remote 0 MSB krok pro nastavování remote 1	viz. registr <b>step 1</b>
step 3	59 LSB 59 MSB	R,W eeprom (0.01, 0x0101)	LSB krok pro nastavování remote 2 MSB krok pro nastavování remote 3	viz. registr <b>step 1</b>
step 4	60 LSB	R,W eeprom (0.01, 0x01)	LSB krok pro nastavování remote 4	viz. registr <b>step 1</b>
time programme step	60 MSB	R,W eeprom (0.5, 0x32)	MSB krok pro nastavování analogové hodnoty časového programu	viz. registr <b>step 1</b>
	61 LSB 61 MSB		rezerva	
show mode	62 LSB 62 MSB	R,W eeprom (teplota, 0x0001)	údaje, které budou rolovat na LCD	bit 0 ... teplota °C/°F bit 1 ... vlhkost bit 2 ... aktuální čas bit 3 ... day temp bit 4 ... night temp bit 5 ... outside temp bit 6 ... DHW temp bit 7 ... heating curve bit 8 ... remote 0 bit 9 ... remote 1 bit 10 ... remote 2 bit 11 ... remote 3 bit 12 ... remote 4
show time	63 LSB	R,W eeprom (2 s, 0x14)	čas ve 100 ms, po kterém dojde ke zobrazení dalšího údaje	pokud hodnota 0, rolování je vypnuto
edit return time	63 MSB	R,W eeprom (10 s, 0x64)	čas ve 100 ms, po kterém dojde k návratu z editačního menu	
instant edit	64 LSB	R,W eeprom (teplota, 0x00)	veličina která se nastavuje přímým točením kolečka (musí být současně povolena její editace, viz. <b>allowed operation modes</b> )	0 ... temp 1 ... vlhkost 2 ... day temp 3 ... night temp 4 ... outside temp 5 ... DHW temp 6 ... heating curve 7 ... remote 0 8 ... remote 1 9 ... remote 2 10 ... remote 3 11 ... remote 4

quick edit mode number	64 MSB	R,W eeprom (žádný mód, 0x00)	číslo režimu, který je editovatelný z quick edit menu (rychlé stisknutí PUSH tlačítka), "change show mode" je změna zobrazované hodnoty (viz. <b>show mode</b> ); při stisku se zobrazí první hodnota z registru <b>show mode</b>	0 ... žádný mod nelze nastavovat 1 ... presence mode 2 ... day/night mode 3 ... fan 4 ... heat/cool mode 5 ... change show mode (viz. položky v <b>allowed operation modes</b> )
long push time	65 LSB	R,W eeprom (1.5 s, 0x0F)	čas ve 100 ms, po kterém se vyhodnotí dlouhý stisk tlačítka	
allowed operation modes 2	65 MSB	R,W eeprom (žádná veličina, 0x00)	módy činnosti, které uživatel může nastavovat 0 ... nelze nastavovat uživatelem 1 ... lze nastavovat uživatelem	bit 0 ... časový program bit 1 ... čas bit 2 ... dovolená bit 3 až 7 ... rezerva
allowed operation modes	66 LSB 66 MSB	R,W eeprom (teplota, 0x0001)	módy činnosti, které uživatel může nastavovat 0 ... nelze nastavovat uživatelem 1 ... lze nastavovat uživatelem	bit 0 ... temp bit 1 ... vlhkost bit 2 ... day temp bit 3 ... night temp bit 4 ... outside temp bit 5 ... DHW temp bit 6 ... fan bit 7 ... heating curve bit 8 ... presence mode bit 9 ... day/night mode bit 10 ... heat/cool mode bit 11 ... remote 0 bit 12 ... remote 1 bit 13 ... remote 2 bit 14 ... remote 3 bit 15 ... remote 4
presence mode edit mask	67 LSB	R,W eeprom (žádný stav, 0x00)	stavy režimu presence, které uživatel může nastavovat	bit 0 ... comfort (panáček v domě) bit 1 ... standby (dům) bit 2 ... off (vypnuto) bit 3 ... party (panáček v domě + sklenička) bit 4 ... auto (hodiny) bit 5 ... dovolená (hodiny + dům)
day/night mode edit mask	67 MSB	R,W eeprom (žádný stav, 0x00)	stavy režimu day/night, které uživatel může nastavovat	bit 0 ... day auto (hodiny a slunce) bit 1 ... night auto (hodiny a měsíc) bit 2 ... day manual (slunce) bit 3 ... night manual (měsíc) bit 4 ... off (vypnuto) bit 5 ... auto (hodiny) bit 6 ... dovolená (hodiny + dům)

fan mode edit mask	68 LSB	R,W eeprom (žádný stav, 0x00)	stavy režimu fan, které uživatel může nastavovat	bit 0 ... auto (vrtulka + A) bit 1 ... off (vrtulka +M) bit 2 ... man 1 (vrtulka + M + 1. stupne) bit 3 ... man 2 (vrtulka + M + 1. a 2. stupne) bit 4 ... man 3 (vše kromě A)
-----------------------	--------	-------------------------------------	---	--

heat/cool mode edit mask	68 MSB	R,W eeprom (žádný stav, 0x00)	stavy režimu heat/cool, které uživatel může nastavovat	bit 0 ... off (vypnuto) bit 1 ... heat only (topení) bit 2 ... cool only (chlazení) bit 3 ... fan only (vrtulka) bit 4 ... auto (topení i chlazení)
	69 LSB		rezerva	
vacation days	69 MSB	R,W eeprom (7 dní, 0x07)	počet dnů pro režim dovolené, pokud je aktuálně zvolen režim dovolená, každou půlnoc se odečte jeden den, pokud je výsledek nula, modul přechází do módu auto	
vacation set value	70 LSB 70 MSB	R,W eeprom (12.0, 0x04B0)	set point hodnota pro režim dovolené	unsigned registr, přepočet: minimální hodnota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999
remote/local symbols 0	71 LSB 71 MSB	R,W RAM	0 ... symbol řízen lokálně 1 ... symbol řízen vzdáleně, pro „základní“ hodnoty (tj. všechny kromě <b>remote_x</b> )	bit 0 ... symbol hodiny bit 1 ... teploměr bit 2 ... domeček bit 3 ... panáček bit 4 ... měsíček bit 5 ... sluníčko bit 6 ... vypnuto bit 7 ... sklenička bit 8 ... topení bit 9 ... chlazení bit 10 ... kohoutek (TUV) bit 11 ... klíč bit 12 ... kotel bit 13 ... zvoneček (alarm) bit 14 ... ventilátor dolní bit 15 ... ventilátor horní
remote/local symbols 1	72 LSB 72 MSB	R,W RAM	0 ... symbol řízen lokálně 1 ... symbol řízen vzdáleně, pro „základní“ hodnoty (tj. všechny kromě <b>remote_x</b> )	bit 0 ... °C bit 1 ... °F bit 2 ... % bit 3 ... rH bit 4 ... 1 bit 5 ... 2 bit 6 ... 3 bit 7 ... 4 bit 8 ... 5 bit 9 ... 6 bit 10 ... 7 bit 11 ... fan auto bit 12 ... fan manual bit 13 ... fan speed1 bit 14 ... fan speed2 bit 15 ... fan speed3

remote/local symbols 2	73 LSB 73 MSB	R,W RAM	0 ... symbol řízen lokálně 1 ... symbol řízen vzdáleně, pro „základní“ hodnoty (tj. všechny kromě <b>remote_x</b> )	bit 0 ... SETTING bit 1 ... ERROR bit 2 ... No. bit 3 ... pomocná číslice (pravý horní roh)
display symbols 0	74 LSB 74 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly pro „základní“ hodnoty (tj. všechny kromě <b>remote_x</b> )	bit 0 ... symbol hodiny bit 1 ... teploměr bit 2 ... domeček bit 3 ... panáček bit 4 ... měsíček bit 5 ... sluníčko bit 6 ... vypnuto bit 7 ... sklenička bit 8 ... topení bit 9 ... chlazení bit 10 ... kohoutek (TUV) bit 11 ... klíč bit 12 ... kotel bit 13 ... zvoneček (alarm) bit 14 ... ventilátor dolní bit 15 ... ventilátor horní
display symbols 1	75 LSB 75 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly pro „základní“ hodnoty (tj. všechny kromě <b>remote_x</b> )	bit 0 ... °C bit 1 ... °F bit 2 ... % bit 3 ... rH bit 4 ... 1 bit 5 ... 2 bit 6 ... 3 bit 7 ... 4 bit 8 ... 5 bit 9 ... 6 bit 10 ... 7 bit 11 ... fan auto bit 12 ... fan manual bit 13 ... fan speed1 bit 14 ... fan speed2 bit 15 ... fan speed3
display symbols 2	76 LSB 76 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly pro „základní“ hodnoty (tj. všechny kromě <b>remote_x</b> )	bit 0 ... SETTING bit 1 ... ERROR bit 2 ... No. bit 3 ... pomocná číslice (pravý horní roh) bit 4 až 7 ... rezerva bit 8 až 15 ... hodnota pomocné číslice (pravý horní roh; pokud je hodnota větší než 9, zobrazí se 'h')

RTC	77 LSB 77 MSB 78 LSB 78 MSB 79 LSB 79 MSB 80 LSB 80 MSB	R,W eeprom (není def. hodnota)	Real time clock – hodiny reálného času	viz tabulka pro zapis do těchto registru musí být povolen zapis do eeprom v registru <b>status LSB</b>
remote 0	81 LSB 81 MSB	R,W RAM	hodnota remote 0	přepočet: hodnota remote0 = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex
remote 0 symbols 0	82 LSB 82 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 0	viz. registr <b>display symbols 0</b>
remote 0 symbols 1	83 LSB 83 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 0	viz. registr <b>display symbols 1</b>
remote 0 symbols 2	84 LSB 84 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 0	viz. registr <b>display symbols 2</b>
remote 1	85 LSB 85 MSB	R,W RAM	hodnota remote 1	viz. <b>remote 0</b> registr
remote 1 symbols 0	86 LSB 86 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 1	viz. registr <b>display symbols 0</b>
remote 1 symbols 1	87 LSB 87 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 1	viz. registr <b>display symbols 1</b>
remote 1 symbols 2	88 LSB 88 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 1	viz. registr <b>display symbols 2</b>
remote 2	89 LSB 89 MSB	R,W RAM	hodnota remote 2	viz. <b>remote 0</b> registr
remote 2 symbols 0	90 LSB 90 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 2	viz. registr <b>display symbols 0</b>
remote 2 symbols 1	91 LSB 91 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 2	viz. registr <b>display symbols 1</b>
remote 2 symbols 2	92 LSB 92 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 2	viz. registr <b>display symbols 2</b>
remote 3	93 LSB 93 MSB	R,W RAM	hodnota remote 3	viz. <b>remote 0</b> registr
remote 3 symbols 0	94 LSB 94 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 3	viz. registr <b>display symbols 0</b>
remote 3 symbols 1	95 LSB 95 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 3	viz. registr <b>display symbols 1</b>
remote 3 symbols 2	96 LSB 96 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 3	viz. registr <b>display symbols 2</b>
remote 4	97 LSB 97 MSB	R,W RAM	hodnota remote 4	viz. <b>remote 0</b> registr
remote 4 symbols 0	98 LSB 98 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 4	viz. registr <b>display symbols 0</b>
remote 4 symbols 1	99 LSB 99 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 4	viz. registr <b>display symbols 1</b>
remote 4 symbols 2	100 LSB 100 MSB	R,W RAM	zobrazené symboly při remote 4	viz. registr <b>display symbols 2</b>

program Monday num.1 time	101 LSB 101 MSB	R,W eeprom (06:00, 0x0168)	časový program, Pondělí, změna č. 1, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc)	121 ... 2h 1min
program Monday num.1 value	102 LSB 102 MSB	R,W eeprom (den/ komfort, 0x0000)	časový program, Pondělí, změna č. 1, časový program typu presence/day-night (pro ostatní typy čas. programu platí také - pokud nejvyšší bit nastaven na 1, změna vypnuta)	0 ... denní/ komfortní teploty 1 ... noční/ poklesové teploty 2 ... útlumové/ úsporné teploty bit 15 ... časová změna vypnuta
program Monday num.2 time	103 LSB 103 MSB	R,W eeprom (08:00, 0x01E0)	časový program, Pondělí, změna č. 2, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc)	viz. registr <b>program Monday num. 1 time</b>
program Monday num.2 value	104 LSB 104 MSB	R,W eeprom (noc/pokles 0x0001)	časový program, Pondělí, změna č. 2, nastavení hodnoty	viz. registr <b>program Monday num. 1 value</b>
program Monday num.3 time	105 LSB 105 MSB	R,W eeprom (14:00, 0x0348)	časový program, Pondělí, změna č. 3, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc)	viz. registr <b>program Monday num. 1 time</b>
program Monday num.3 value	106 LSB 106 MSB	R,W eeprom (den/ komfort 0x0000)	časový program, Pondělí, změna č. 3, nastavení hodnoty	viz. registr <b>program Monday num. 1 value</b>
program Monday num.4 time	107 LSB 107 MSB	R,W eeprom (22:00, 0x0528)	časový program, Pondělí, změna č. 4, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc)	viz. registr <b>program Monday num. 1 time</b>
program Monday num.4 value	108 LSB 108 MSB	R,W eeprom (noc/pokles, 0x0001)	časový program, Pondělí, změna č. 4, nastavení hodnoty	viz. registr <b>program Monday num. 1 value</b>
program Monday num.5 time	109 LSB 109 MSB	R,W eeprom (06:00, 0x0168)	časový program, Pondělí, změna č. 5, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc)	viz. registr <b>program Monday num. 1 time</b>
program Monday num.5 value	110 LSB 110 MSB	R,W eeprom (změna vypnuta, 0x8000)	časový program, Pondělí, změna č. 5, nastavení hodnoty	viz. registr <b>program Monday num. 1 value</b>
program Monday num.6 time	111 LSB 111 MSB	R,W eeprom (06:00, 0x0168)	časový program, Pondělí, změna č. 6, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc)	viz. registr <b>program Monday num. 1 time</b>
program Monday num.6 value	112 LSB 112 MSB	R,W eeprom (změna vypnuta, 0x8000)	časový program, Pondělí, změna č. 6, nastavení hodnoty	viz. registr <b>program Monday num. 1 value</b>
program Tuesday num.1 time	113 LSB 113 MSB	R,W eeprom (06:00, 0x0168)	časový program, Úterý, změna č. 1, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc)	viz. registr <b>program Monday num. 1 time</b>
...	...	...	...	...
program Sunday num.6 value	184 LSB 184 MSB	R,W eeprom (změna vypnuta, 0x8000)	časový program, Neděle, změna č. 6, nastavení hodnoty	viz. registr <b>program Monday num. 1 value</b>



--	--	--	--	--

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:**

4.3.2009 ver. 100  
- výchozí verze

6.3.2009 ver. 101  
- přidání UI 6xx rodiny (PoE napájení)

20.4.2009 ver. 102  
- přidání UI 590/690 - zákaznický FW

24.4.2009 ver. 103  
- oprava - mb\_timeout nepatří do ethernet verze  
- oprava - 24LSB - latching platí i pro DI3  
- oprava (obě verze) - 24LSB settings - vnitřní registry vždy ve stupních Celsia, stupně Fahrenheita pouze na LCD

29.4.2009 ver. 104  
- zmenšení počtu najednou vyčítaných registrů (50 reg.)  
- centrální zákaz zápisu - platí pro všechny RW registry  
- zpoždění vypnutí zápisu po editaci (22MSB, platí i pro staré LCD)  
- časový program (reg. 8, 23, 47, 48, 56 LSB, 60 MSB, 65 MSB, 101 - 184)  
- režim auto a dovolená u presence a day-night modu (reg. 20, 65 MSB, 67, 69 MSB, 70)