

MIDAM UC 210 modbus – regulátor topení s change over - systém Jaga, otočné tlačítko, RTC, 2x DO, 2x DI, RS485

- **najednou lze vyčíst nebo zapsat maximálně 60 registrů**
- **u hodnot uložených v eeprom jsou uvedeny defaultní hodnoty v závorce**
- **celá oblast paměti se zrcadlí od adresy 0x101 (tj. 257 decimálně) jako oblast pouze pro čtení (adresa 1 odpovídá adrese 257, atd.)**

| název | adresa | typ (def.v.) | popis | poznámka |
|------------|----------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| module ID | 1 LSB 1 MSB | R | identifikace modulu | modul má identifikaci 0303hex |
| firmware | 2 LSB 2 MSB | R | verze firmware | pro staré LCD je FW do hodnoty 100, pro nové LCD od hodnoty 100; 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 1 – povolí SW reset 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); SW reset se provede zápisem do W-only registru SW reset (adr. 1002) |
| status MSB | 3 MSB | R, RAM | 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 zapíší do eeprom - 0 při dalším zápisu dat se přijatá data zapíší pouze do RAM bit 2 - 1 – eeprom inicializována bit 3 - rezerva bit 4 - 0 bit 5 - povolení SW resetu bit 6 - 0 bit 7 - oživovací režim (1 - aktivní) | |

| | | | | |
|--------------------------------|----------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| address | 4 LSB | R,W eeprom (0x01) | 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 (9600 bps, 13dec) | 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) |
| serial port settings | 5 LSB | R,W eeprom (bez parity, jeden stop bit, 0x00) | nastavení parametrů sériové linky | bit 0-1 ... parita (00 – bez parity, 01 – sudá, 10 – lichá) bit 2 ... počet stop bitů (0 – jeden, 1 - dva) !! POZOR !! změna se projeví až po restartu zařízení |
| | 5 MSB | | rezerva | |
| eeprom writes | 6 LSB 6 MSB | R, eeprom | počet zápisů do eeprom (inicializace eeprom nenuluje tento registr, neprotáčí se) | |
| relay | 7 LSB | R, RAM | stav releového výstupu (DO2) | bit 0 ... rezerva (relé 1 - rychlý PWM výstup pro ventilátor) bit 1 ... rele 2, topení (chlazení v C/O) |
| inputs | 7 MSB | R, RAM | stav jednotlivých digitálních vstupů (DI1 ... přítomnost, DI2 ... okenní kontakt) a požadavků na topení/chlazení; stavy DI1 a DI2 jsou fyzické úrovně, bez ohledu na nastavení v inputs settings registru | bit 0 ... vstup DI1 bit 1 ... vstup DI2 bit 2 ... požadavek na topení (pid output HEAT > 5%) bit 3... požadavek na chlazení (pid output COOL > 5%) |
| pid output HEAT | 8 LSB | R, RAM | výstup regulátoru pro topení | v %, rozsah 0 .. 100% |
| pid output COOL | 8 MSB | R, RAM | výstup regulátoru pro chlazení v módu change-over | v %, rozsah 0 .. 100% |
| pid fan speed | 9 LSB | R, RAM | stav ventilátoru | 0 ... vypnuto 1 ... otáčky 1 2 ... otáčky 2 3 ... otáčky 3 |
| pid fan speed percentage | 9 MSB | R, RAM | stav ventilátoru v procentech | 0 až 100 % |

| | | | | |
|-------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| manual control | 10 LSB | R, W RAM | manuální ovládání výstupů a change-over, pokud je příslušný bit 1, hodnota výstupu se bere z manuálních hodnot (viz. manual fan speed, manual heat output) jinak platí hodnoty z výstupu regulátoru | bit 0 ... otáčky (fan) bit 1 ... heat output bit 2 až 4 ... rezerva bit 5 ... change-over (1 – zapnutý C/O) |
| manual fan speed | 10 MSB | R, W RAM | manuální nastavení otáček (platí pouze pokud je nastaven příslušný bit v reg. manual control) | 0 ... vypnuto 1 ... otáčky 1 2 ... otáčky 2 3 ... otáčky 3 |
| manual heat output | 11 LSB | R, W RAM | manuální nastavení výstupu pro topení (platí pouze pokud je nastaven příslušný bit v reg. manual control) | v %, rozsah 0 .. 100% |
| | 11 MSB | | rezerva | |
| set temp correction | 12 LSB 12 MSB | R, W RAM | aktuální relativní korekce teploty do příští změny režimu nastavená uživatelem (limity nastaveny v reg. min a max rel. temp correction) | přepočít: nastavená korekce teploty = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |
| actual temp set point HEAT | 13 LSB 13 MSB | R, RAM | aktuální požadovaná teplota pro topení se započtenou korekcí | přepočít: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |
| actual temp set point COOL | 14 LSB 14 MSB | R, RAM | aktuální požadovaná teplota pro chlazení se započtenou korekcí | přepočít: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |
| set day/ comfort heating temp | 15 LSB 15 MSB | R,W eeprom (21°C, 0x0834) | denní/komfortní teplota nastavená uživatelem pro topení | přepočít: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |
| set night/ pre-comfort heating temp | 16 LSB 16 MSB | R,W eeprom (19°C, 0x076C) | noční/poklesová teplota nastavená uživatelem pro topení | přepočít: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |

| | | | | |
|-----------------------------------------|------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| set depression/ economy heating temp | 17 LSB 17 MSB | R,W eeprom (12°C, 0x04B0) | útlumová/úsporná teplota nastavená uživatelem pro topení | přepočít: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |
| set day/ comfort cooling temp | 18 LSB 18 MSB | R,W eeprom (24°C, 0x0960) | denní/komfortní teplota nastavená uživatelem pro chlazení | přepočít: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |
| set night/ pre- comfort cooling temp | 19 LSB 19 MSB | R,W eeprom (26°C, 0x0A28) | noční/poklesová teplota nastavená uživatelem pro chlazení | přepočít: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |
| set depression/ economy cooling temp | 20 LSB 20 MSB | R,W eeprom (35°C, 0x0DAC) | útlumová/úsporná teplota nastavená uživatelem pro chlazení | přepočít: nastavená teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |
| actual temp | 21 LSB 21 MSB | R, RAM | aktuální změřená teplota modulem se započtenou korekcí (viz. temp sensor corr) | přepočít: aktuální teplota = (vyčtené číslo + korekce) / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |
| actual outside temp | 22 LSB 22 MSB | R, W RAM | aktuální venkovní teplota | přepočít: aktuální teplota = (vyčtené číslo + korekce) / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |

| | | | | |
|------------------------|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| set presence mode | 23 LSB 23 MSB | R,W eeprom (komfort/ den, 0x0001) | stav režimu presence nastavený uživatelem (zobrazované symboly záleží na konfiguračním reg. regulator settings , pokud je typ hotel platí sada komfort, pokles, úspora; pokud je typ residential platí sada den, noc, útlum, auto, party) | bit 0 ... komfort (panáček v domě) <i>nebo</i> den (slunce + panáček v domě) bit 1 ... pokles (dům) <i>nebo</i> noc (měsíc + panáček v domě) bit 2 ... úspora (vypnuto) <i>nebo</i> útlum (dům) bit 3 ... auto (hodiny) – <i>pouze typ residential</i> bit 4 ... party (slunce + sklenička + hodiny, po 2h přechod na auto) – <i>pouze typ residential</i> bit 5 až 14 ... rezerva bit 15 ... povolení zápisu (pokud je bit v 1, provede se zápis do registru, pokud v 0, ignoruje se) |
| set fan mode | 24 LSB 24 MSB | R,W eeprom (auto, 0x0001) | stav režimu fan nastavený uživatelem | 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 14 ... rezerva bit 15 ... povolení zápisu (pokud je bit v 1, provede se zápis do registru, pokud v 0, ignoruje se) |
| actual regulation mode | 25 LSB | R, RAM | aktuální stav na který se reguluje, při manuálním módu je stejný jako set presence mode , při auto módu se mění podle časového progr. (názvy stavů záleží na konfiguračním reg. regulator settings , pokud je typ hotel platí sada komfort-pokles-úspora; pokud je typ residential platí sada den-noc-útlum-auto-party) | bit 0 ... komfort/den bit 1 ... pokles/noc bit 2 ... úspora/útlum |
| | 25 MSB | | rezerva | |

| | | | | |
|-----------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| regulator settings | 26 LSB | R,W eeprom (residential, absolutně, stav ventilu, Jaga v2, ochrana zapnuta, ventily typu NC, reset korekce, PI regulace, 0x5B) | konfigurace regulátoru | bit 0 ... typ modu presence (0 – hotel, 1 – residential) bit 1 ... zobrazení korekce teploty (0– relativně, 1–absolutně) bit 2 ... smysl symbolů topení/chlazení (0 – stav ventilu, 1 – stav média při C/O bit 3 ... Jaga verze 2 (je potřeba rozšiřující modul s výstupem) bit 4 ... ochrana proti zarůstání ventilu (1 – funkce povolena) bit 5 ... polarita ventilů (0 – NC, 1 – NO) bit 6 ... reset korekce teploty při změně presence módu bit 7 ... typ regulace (0 – PI, 1 – On-Off) |
| inputs settings (inputs enable, inputs logic) | 26 MSB | R,W eeprom (vstupy povoleny pro regulaci, vstupy aktivní při sepnutí, 0x0F) | konfigurace vstupů DI1 ... přítomnost DI2 ... okenní kontakt | bit 0 ... povolení DI1 pro funkci regulátoru bit 1 ... povolení DI2 pro funkci regulátoru bit 2 ... logika vstupu DI1 (0– NC– normally close, 1–NO– normally open) bit 3 ... logika vstupu DI2 (0– NC – normally close, 1– NO–normally open) |
| P band / On-Off hysteresis | 27 LSB 27 MSB | R,W eeprom (2 K, 0x0014) | šířka pásma regulátoru (vstupní odchylka pro výstup proporcionalní složky 100%) nebo šířka hystereze pro On-Off regulaci (hystereze pro topení je pod pož. hodnotou, pro chlazení nad pož. hodnotou) | v 0.1 K |
| I const | 28 LSB 28 MSB | R,W eeprom (60 min, 0x0E10) | integrační konstanta regulátoru, závisí na šířce pásma, pokud je mimo meze, je doplněna po restartu nová dopočítaná hodnota | v sekundách; pokud 0, integrační složka je vypnuta |
| regulator settings 2 | 29 LSB | R,W eeprom (reset otáček, C/O normální 0x01) | konfigurace regulátoru 2 | bit 0 ... povolení resetu otáček ventilátoru do módu AUTO při přechodu časového programu bit 1 až 5 ... rezerva bit 6 ... C/O inverzní |
| | 29 MSB | | rezerva | |
| | 30 LSB 30 MSB | | rezerva | |

| | | | | |
|------------------------------------------|------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 31 LSB 31 MSB | | rezerva | |
| | 32 LSB 32 MSB | | rezerva | |
| min rel. temp correction | 33 LSB 33 MSB | R,W eeprom (-5 °C, 0x01F4) | nastavení minimální povolené relativní korekce teploty nastavitelné uživatelem pro okamžitou změnu teploty, uloženo je kladné číslo a počítá se s ním jako se záporným | přepočít: minimální korekce = -(vyčtené číslo/100); -10.00 ... 1000 |
| max rel. temp correction | 34 LSB 34 MSB | R,W eeprom (5 °C, 0x01F4) | nastavení maximální povolené relativní korekce teploty nastavitelné uživatelem pro okamžitou změnu teploty | přepočít: maximální korekce = (vyčtené číslo/100); 10.00 ... 1000 |
| min day, night, depression temp | 35 LSB 35 MSB | R,W eeprom (10 °C, 0x03E8) | nastavení minimální povolené denní, noční a útlumové teploty nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99 | přepočít: minimální teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |
| max day, night, depression temp | 36 MSB 36 MSB | R,W eeprom (40 °C, 0x0FA0) | nastavení maximální povolené denní, noční a útlumové teploty nastavitelné uživatelem -199.99 až 199.99 | přepočít: maximální teplota = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |
| temp sensor corr | 37 MSB 37 MSB | R,W eeprom (-1,5 °C, 0xFF6A) | korekce čidla teploty -20.00 až 20.00 | přepočít: korekce teploty = vyčtené číslo / 100 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex |
| | 38 MSB 38 MSB | | rezerva | |
| step temp | 39 LSB | R,W eeprom (0,5 °C, 0x32) | krok pro nastavování teploty u časového programu a u všech teplot | skutečný krok = vyčtené číslo / 100 10 ... 0.1 100 ... 1 |
| step minutes | 39 MSB | R,W eeprom (5 min, 0x05) | krok pro nastavování minut v časovém programu | v minutách |
| | 40 LSB 40 MSB | | rezerva | |
| show mode | 41 LSB 41 MSB | R,W eeprom (teplota, 0x0001) | údaje, které budou rolovat na LCD | bit 0 ... teplota bit 1 ... venkovní teplota bit 2 ... aktuální čas |

| | | | | |
|-------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| show time | 42 LSB | R,W eeprom (3 s, 0x1E) | čas ve 100 ms, po kterém dojde ke zobrazení dalšího údaje při rolování hodnot na LCD | viz. show mode |
| edit return time | 42 MSB | R,W eeprom (30 s, 0x1E) | čas v sekundách, po kterém dojde k návratu z editačního menu | |
| quick edit mode number | 43 LSB | R,W eeprom (fan mode, 0x02) | číslo režimu, který je editovatelný z quick edit menu (rychlé stisknutí PUSH tlačítka) | 0 ... žádný mod nelze nastavovat 1 ... presence mode 2 ... fan mode |
| change over period | 43 MSB | R,W eeprom (30 min, 0x1E) | časová prodleva mezi stavy topení a chlazení | v minutách, rozsah 1-255 |
| long push time | 44 LSB | R,W eeprom (1,5 s, 0x0F) | čas ve 100 ms, po kterém se vyhodnotí dlouhý stisk tlačítka | editace časového programu |
| super long push time | 44 MSB | R,W eeprom (5 s, 0x32) | čas ve 100 ms, po kterém se vyhodnotí velmi dlouhý stisk tlačítka | editace RTC a teplot |
| allowed operation modes | 45 LSB 45 MSB | R,W eeprom (korekce teploty, RTC time, presence mod, fan mode, time programme, 0x0781) | módy činnosti, které uživatel může nastavovat 0 ... nelze nastavovat uživatelem 1 ... lze nastavovat uživatelem | bit 0 ... temp corr. bit 1 ... heat day temp bit 2 ... heat night temp bit 3 ... heat depression temp bit 4 ... cooling day temp bit 5 ... cooling night temp bit 6 ... cooling depression temp bit 7 ... RTC time bit 8 ... presence mode bit 9 ... fan mode bit 10 ... time programme |
| presence mode edit mask | 46 LSB 46 MSB | R,W eeprom (všechno lze editovat, 0x001F) | stavy režimu presence, které uživatel může nastavovat | bit 0 ... den (slunce + panáček v domě) bit 1 ... noc (měsíc + panáček v domě) bit 2 ... útlum (dům) bit 3 ... auto (hodiny) bit 4 ... party (slunce + sklenička + hodiny, po 2h přechod na auto) |
| fan mode edit mask | 47 LSB 47 MSB | R,W eeprom (všechno lze editovat, 0x001F) | stavy režimu ventilátoru, 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) |

| | | | | |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| display symbols | 48 LSB 48 MSB | R,W RAM | zobrazené symboly | bit 0 ... klíč bit 1 ... kotel bit 2 ... zvoneček (alarm) bit 3 až 14 ... rezerva bit 15 ... povolení zápisu (pokud je bit v 1, provede se zápis do registru, pokud v 0, ignoruje se) |
| RTC | 49 LSB 49 MSB 50 LSB 50 MSB 51 LSB 51 MSB 52 LSB 52 MSB | R,W eeprom (neiniciluje se) | Real time clock – hodiny reálného času | viz tabulka pro zapis do těchto registru musí byt povolen zapis do eeprom v registru status LSB |
| | 53 LSB 53 MSB | | rezerva | |
| program Monday num.1 time | 54 LSB 54 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 | 55 LSB 55 MSB | R,W eeprom (den/komfort, 0x0000) | časový program, Pondělí, změna č. 1, nastavení teplot pro chlazení a topení | 0 ... denní/ komfortní teploty 1 ... noční/ poklesové teploty 2 ... útlumové/ úsporné teploty bit 15 ... časová změna vypnuta |
| program Monday num.2 time | 56 LSB 56 MSB | R,W eeprom (08:00, 0x01E0) | časový program, Pondělí, změna č. 2, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc) | popis viz. adresa 54 - program Monday num. 1 time |
| program Monday num.2 value | 57 LSB 57 MSB | R,W eeprom (noc/pokles 0x0001) | časový program, Pondělí, změna č. 2, nastavení hodnoty | popis viz. adresa 55 - program Monday num. 1 value |
| program Monday num.3 time | 58 LSB 58 MSB | R,W eeprom (14:00, 0x0348) | časový program, Pondělí, změna č. 3, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc) | popis viz. adresa 54 - program Monday num. 1 time |
| program Monday num.3 value | 59 LSB 59 MSB | R,W eeprom (den/komfort 0x0000) | časový program, Pondělí, změna č. 3, nastavení hodnoty | popis viz. adresa 55 - program Monday num. 1 value |
| program Monday num.4 time | 60 LSB 60 MSB | R,W eeprom (22:00, 0x0528) | časový program, Pondělí, změna č. 4, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc) | popis viz. adresa 54 - program Monday num. 1 time |
| program Monday num.4 value | 61 LSB 61 MSB | R,W eeprom (noc/pokles, 0x0001) | časový program, Pondělí, změna č. 4, nastavení hodnoty | popis viz. adresa 55 - program Monday num. 1 value |
| program Monday num.5 time | 62 LSB 62 MSB | R,W eeprom (06:00, 0x0168) | časový program, Pondělí, změna č. 5, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc) | popis viz. adresa 54 - program Monday num. 1 time |

| | | | | |
|----------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| program Monday num.5 value | 63 LSB 63 MSB | R,W eeprom (změna vypnuta, 0x8000) | časový program, Pondělí, změna č. 5, nastavení hodnoty | popis viz. adresa 55 - program Monday num. 1 value |
| program Monday num.6 time | 64 LSB 64 MSB | R,W eeprom (06:00, 0x0168) | časový program, Pondělí, změna č. 6, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc) | popis viz. adresa 54 - program Monday num. 1 time |
| program Monday num.6 value | 65 LSB 65 MSB | R,W eeprom (změna vypnuta, 0x8000) | časový program, Pondělí, změna č. 6, nastavení hodnoty | popis viz. adresa 55 - program Monday num. 1 value |
| program Tuesday num.1 time | 66 LSB 66 MSB | R,W eeprom (06:00, 0x0168) | časový program, Úterý, změna č. 1, nastavení času v minutách od 0:00 (půlnoc) | popis viz. adresa 54 - program Monday num. 1 time |
| ... | ... | ... | ... | ... |
| program Sunday num.6 value | 137 LSB 137 MSB | R,W eeprom (změna vypnuta, 0x8000) | časový program, Neděle, změna č. 6, nastavení hodnoty | popis viz. adresa 55 - program Monday num. 1 value |
| uptime | 1000 LSB 1000MSB 1001 LSB 1001MSB | R | uptime [s] | |
| SW reset | 1002 LSB 1002MSB | R,W RAM | Zapis nenulove hodnoty provede SW reset, pokud byl predtim povolen viz. Status LSB bit 1. | |

| 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 | nevyuzito | 00 |

Revize:

27.3.2009 ver. 100

Výchozí verze

30.3.2009 ver. 101

- oprava defaultní hodnoty u allowed operation mode

24.4.2009 ver. 102

- přidáno - 9 LSB, otáčky v %

30.6.2009 ver. 103

- zrcadlení paměti od adresy 0x101 (platí pro nové LCD)

19.11.2009 ver. 104

- oživovací režim - po startu napájení a stisknutém tlačítku se po několika vteřinách nastaví tzv. oživovací režim - manuální ovládání výstupů a čtení vstupů, po 10 minutách od posledního stisku se modul vrátí do původního stavu, indikace aktivního oživovacího režimu v reg. status (reg. 3 MSB), pokud je aktivní - modul má modbus přístup pouze pro čtení

- regulator settings 2 (reg. 29 LSB) - nová funkce - reset otáček ventilátoru při přechodu časového programu

17.03.2010 ver. 105

- reset korekce teploty při změně presence módu (26LSB)

- při editaci TPG - vymaskování zakázaných módů (presence mód)

- uptime - adresa 1000 až 1001 (diagnostické účely)

03.06.2011 ver. 106

- konfigurace pro typ FW - Jaga verze 2 (je potřeba rozšiřující modul s výstupem, reg. 26, bit 3)

31.08. 2011 ver. 107

- počet zápisů do eeprom (reg. 6, inicializace eeprom nenuluje tento registr, neprotáčí se)

- inverzní C/O (29LSB bit 6)

21.09. 2011 ver. 12900

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

24.01. 2012 ver. 13000

- změna def. hodnoty (reg. 26, bit 3 - Jaga v2)

16.05. 2012 ver. 13200

- eeprom writes zobrazení jako u UI

- opravene korekce cidla teploty - viz. UI

- Jaga - def. hodnota - Jaga ver.2

- funkce SW reset (povoleni - 3LSB bit 1, indikace povoleni 3MSB bit 5, provedeni - zapis nenulove hodnoty na adr. 1002)

- nova verze pro S+S -> povoleni zadavani teplot top./chl. (UC 100 pouze topeni, UC 200 i chl.)

- zrusena podpora pro ADT75 (pouze TMP75)