

**R_FC927_11 – IO modul pro R_UC910_11 -
dohromady tvoří regulátor - RTC, 3xAO (0-10V), 2xDO,
2x DI, 2x RS485
(R_UC910_11 - otcne tlačitko, LCD, teplota, vlhkost, CO2, 1x
RS485)**

- **najednou lze vyčíst a zapsat maximálně 50 wordů (100 bytů)**
- **bitově lze adresovat celý rozsah**
- **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 [rozsah]
module ID	1 LSB 1 MSB	R	identifikace modulu	0xF04F
firmware	2 LSB 2 MSB	R	verze firmware	
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 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 zapíšou do eeprom - 0 při dalším zápisu dat se přijatá data zapíšou pouze do RAM bit 2 – 1 – eeprom inicializována bit 3 - nevyužito 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 (pro rozložení zátěže sítě se ventilátor a výstupy spouštějí až po době rovné adresa mod 10)	!! 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 projevív 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 projevív 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 releových výstupů (DO1-DO2)	bit 0 ... rele 1 bit 1 ... rele 2
inputs	7 MSB	R, RAM	stav digitálních vstupů (DI1 ... přítomnost, DI2 ... okenní kontakt) a požadavků na topení/chlazení; stav DI1 a DI2 - aktivní/neaktivní - už zohledňuje nastavení v inputs settings registru, pokud jsou systému slave moduly, tak jsou už přičteny do tohoto registru. Vstupy na master modulu musí být povoleny pro regulaci (inputs settings), aby se započítaly vstupy i ze slave modulu.	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	PID výstup regulátoru pro topení	v %, rozsah 0 .. 100%
PID output COOL	8 MSB	R, RAM	stav výstupu regulátoru pro chlazení (PID výstup, resp. hodnota z manuálního ovládání; i pro mód change-over C/O)	v %, rozsah 0 .. 100%
P output VAV	9 LSB	R, RAM	výstup z P regulace CO2 pro VAV box, pokud je nastavený manuální mód je hodnota 0-30-70-100% podle zvoleného stupně	v %, rozsah 0 .. 100%
UC communication state	9 MSB	R, RAM	stav komunikace s UC modulem (timeout 3 sekundy)	0 ...communication OK 1 ... timeout 2 ... MB exception 3 ... MB error

manual control	10 LSB	R, W RAM	manuální ovládání výstupů a change-over (C/O), pokud je příslušný bit 1, hodnota výstupu se bere z manuálních hodnot (viz. manual fan speed, manual heat output, manual cool output) jinak platí hodnoty z výstupu regulátoru; další nastavení DO výstupu viz. reg. 141; C/O -> výstup chladicí sekvence se použije i na výstup na topení;	bit 0 ... AO3 VAV bit 1 ... AO1 heat output bit 2 ... AO2 cool output bit 3 ... DO1 stav (pokud bit 0 reg 141 = 0) bit 4 ... DO2 stav (pokud bit 1 reg 141 = 0) bit 5 ... C/O (1 - zapnuto)
manual AO3 (VAV)	10 MSB	R, W RAM	manuální nastavení AO3 - v defaultním nastavení - otáčky (platí pouze pokud je nastaven příslušný bit v reg. manual control); u AO výstupu ještě případně platí výstupní transformace AOx min/max	v %, rozsah 0 .. 100%
manual AO1 (heat output)	11 LSB	R, W RAM	manuální nastavení AO1 - v defaultním nastavení - výstup sekvence topení (platí pouze pokud je nastaven příslušný bit v reg. manual control); u AO výstupu ještě případně platí výstupní transformace AOx min/max	v %, rozsah 0 .. 100%
manual AO2 (cool output)	11 MSB	R, W RAM	manuální nastavení AO2 - v defaultním nastavení - výstup sekvence chlazení (platí pouze pokud je nastaven příslušný bit v reg. manual control); u AO výstupu ještě případně platí výstupní transformace AOx min/max	v %, rozsah 0 .. 100%
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); přičítá se k aktuální požadované teplotě (kromě stavu utlum/uspora);	přepočtená: 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	přepočtená: 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 VAV mode	24 LSB 24 MSB	R,W eeprom (auto, 0x0001)	stav režimu fan nastavený uživatelem; pokud jsou otáčky manuálně vypnuté je nuceně zavřený ventil topení / chlazení	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

FC slaves communication state	25 MSB	R, RAM	stav komunikace s podřízenými FC 010 (multislave konfigurace); pokud je chyba v komunikaci s UC modulem, tak nefunguje ani komunikace se slave moduly	0 ... OK 1 a více ... pořadí prvního FC 010 s chybou komunikace
regulator settings	26 LSB	R,W eeprom (hotel, relativně, ochrana zapnuta, ventil DO1 typu NC, 0x40)	konfigurace regulátoru; ochrana proti zarůstání ventilu = pokud se dany výstup na ventil nemenil během posledních 7 dní, tak se přestaví na opačnou hodnotu a zpět (doba změny 5 minut)	bit 0 ... typ modu presence (0 – hotel, 1 – residential) bit 1 ... zobrazení korekce teploty (0– relativně, 1–absolutně) bit 2 ... rezerva bit 3 ... rezerva bity 4-5 ... rezerva bit 6 ... ochrana proti zarůstání ventilu (1 – funkce povolena) bit 7 ... polarita ventilu topení DO1 (0 – NC, 1 – NO)
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/alarmový 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 (15 min, 0x0384)	integrační konstanta regulátoru, závisí na šířce pásma, pokud je mimo meze, je doplněna po restartu nová dpočítaná hodnota	v sekundách; pokud 0, integrační složka je vypnuta

regulator settings 2	29 LSB	R,W eeprom (reset otáček, slave funkce vypnuta, DI2 jako okenní kontakt, reset korekce, PI regulace, auto-kalibrace povolena, 4-trubkový, ventil DO2 typu NC, 0xC9)	konfigurace regulátoru 2; Autokalibrace - předpokládá, že během měřené periody (nepřerušované napájení po 7-mi dnech) dojde k poklesu CO2 urovně na „nulovou“ uroveň (venkovní koncentrace 400ppm). U trvale obsazených místností nebude auto-kalibrace funkční a je potřeba ji vypnout.	bit 0 ... povolení resetu otáček ventilátoru do módu AUTO při změně presence módu (změna TPG, uživatel, modbus) bit 1 ... povolení FC slave (nebude aktivně komunikovat s UC010 - změna se projeví až po restartu zařízení, viz. reg. 29MSB) bit 2 ... DI2 jako alarmový vstup (místo okenního kontaktu), vypnutí všech výstupů bit 3 ... reset korekce teploty při změně presence módu bit 4 ... typ regulace (0 – PI, 1 – On-Off) bit 5 ... polarita ventilu chlazení DO2 (0 – NC, 1 – NO) bit 6 ... povolení interní autokalibrace CO2 (načte se pouze po startu modulu) bit 7 ... typ fancoilu (0 – 2-trubkový, 1 – 4-trubkový)
multi-slave number	29 MSB	R,W eeprom (multi-slave vypnuto, 0x00)	počet podřízených FC 010 (připojených na sběrnici jako UC 010, od modbus adresy 10), modul který má nenulové multi-slave number funguje jako master (změna se projeví až po restartu zařízení)	0 ... funkce multi-slave vypnuta 1 a více ... počet slave modulů FC 010
actual primary CO2 ppm	30 LSB 30 MSB	R, RAM	aktualni hodnota cidla CO2 v ppm se zapoctenou korekci (viz. reg. 40); perioda vyčítání 16 sekund	[ppm]
latch enable	31 LSB	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)

	31 MSB		rezerva	
latched values	32 LSB	R RAM	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 bit 1 je vstup 2; vynulování jednotlivých bitů se provede zakázáním a opětovným povolením příslušných bitů – viz. registr latch enable
	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 (-1,55 °C, 0xFF65)	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
latch state	38 LSB	R,W eeprom (zachytává. log. 0, 0x00)	stav který se bude zachytávat 0 – bude se zachytávat log. 0 1 – bude se zachytávat log. 1	bit 0 je vstup 1 bit 1 je vstup 2
	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
CO2 sensor corr	40 LSB 40 MSB	R,W eeprom (0 ppm, 0x0000)	korekce čidla CO2 (eliminace vlivu nadmořské výšky, kalibrace ...). není ovlivněna autokalibrací	
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 bit 3 ... korekce teploty bit 4 ... vlhkost
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 (presence mode, 0x01)	číslo režimu, který je editovatelný z quick edit menu (rychlé stisknutí PUSH tlačítka)	0 ... žádný mod nelze nastavovat 1 ... presence mode 2 ... fan mode
time delay switch	43 MSB	R,W eeprom (30 min)	časová prodleva mezi prepnutím topení/chlazení (ochrana vymeniku)	[rozsah 1-255 min]
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 a presence nebo fan modu [rozsah 0.1 - 25.5 s]
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 [rozsah 0.1 - 25.5 s]
allowed operation modes	45 LSB 45 MSB	R,W eeprom (korekce teploty, presence mode, 0x0101)	módy činnosti, které uživatel může nastavovat 0 ... nelze nastavovat uživatelem 1 ... lze nastavovat uživatelem	bit 0 ... temp corr. bit 1 ... day temp bit 2 ... night temp bit 3 ... 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 (day / night, 0x0003)	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 (neiniculuje se)	Real time clock – hodiny reálného času, BCD kódování	viz tabulka pro zapis do těchto registru musí být 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
VAV minimum	138 LSB 138 MSB	R,W eeprom (30%, 300)	minimalni uroven pro VAV box (bude nastaveno pri vystupu 0 % z regulatoru); platí pouze pro stavy komfort a pokles (v útlumu se výstup nuluje)	[0,1 %] [rozsah 0,0 .. 100,0%]
AQ P Band	139 LSB 139 MSB	R,W eeprom (1000 ppm, 0x03E8)	sirka pasma Air Quality (linearni rozdeleni mezi VAV min. a max. 10V)	[rozsah 1.. 5000 ppm]
AQ set point	140 LSB 140 MSB	R,W eeprom (800 ppm, 0x0320)	pozadovana hodnota CO2 v prostoru	[rozsah 0.. 5000 ppm]

extended DO settings	141 LSB	R,W eeprom (0x0000)	<p>bit0 = 0 ... DO1 je řízen přímo bitem 3 registr 10 LSB</p> <p>bit1 = 0 ... DO2 je řízen přímo bitem 4 registr 10 LSB</p> <p>bit0 = 1 ... DO1 je řízen podle konfigurace v registru 141 bit 2</p> <p>bit1 = 1 ... DO2 je řízen podle konfigurace v registru 141 bit 3</p> <p>bit2 = 0 ... DO1 zrcadlí na výstup sekvenci topení (vždy jako PWM sekvenci)</p> <p>bit3 = 0 ... DO2 zrcadlí na výstup sekvenci chlazení (vždy jako PWM sekvenci)</p> <p>bit2 = 1 ... DO1 má na výstupu PWM sekvenci podle hodnoty v registru 142 LSB</p> <p>bit3 = 1 ... DO2 má na výstupu PWM sekvenci podle hodnoty v registru 142 MSB (pri konfiguraci jako slave modul je tento registr zapisovan nastavenim z master modulu)</p>	<p>bit 0 ... rizeni DO1</p> <p>bit 1 ... rizeni DO2</p> <p>bit 2 ... manualni rezim DO1</p> <p>bit 3 ... manualni rezim DO2</p>
	141 MSB		rezerva	
manual heat digital output	142 LSB	R, W RAM	manualni ovladani vystupu DO1, plati pouze pokud je povolene (viz. reg 141)	v %, rozsah 0 .. 100%
manual cool digital output	142 MSB	R, W RAM	manualni ovladani vystupu DO2, plati pouze pokud je povolene (viz. reg 141)	v %, rozsah 0 .. 100%
DO1 output	143 LSB	R, RAM	stav výstupu DO1	v % PWM (20s perioda) rozsah 0 .. 100%
DO2 output	143 MSB	R, RAM	stav výstupu DO2	v % PWM (20s perioda) rozsah 0 .. 100%
	144 LSB 144 MSB	R, RAM	rezerva	
actual rh	145 LSB 145 MSB	R, RAM	aktuální změřená vlhkost modulem se započtenou korekcí čidla (viz. rh sensor corr)	signed 16bit registr [v 0,01 %]
	146 LSB 146 MSB	R, RAM	rezerva	
rh sensor corr	147 LSB 147 MSB	R,W eeprom (+3.80 %)	korekce čidla relativní vlhkosti v 0.01 %	signed 16bit registr [v 0,01 %]
	148	Rezerva		

	...	Rezerva		
	151	Rezerva		
UC FW version	152 LSB 152 MSB	R, RAM	verze FW vycтена z UC modulu	
	153 LSB 153 MSB	R, RAM	rezerva	
AO1 configuration	154 LSB	R,W eeprom (sekvence topení; 0x01)	konfigurace výstupu AO1, v případě více nastavených bitů, se bere ten větší výstup; Pokud je nastaveny bit_4 (CO2 sekvence), tak se fyzicky na výstup přičítá VAVmin offset (reg.138); Pokud je nastaveny bit_4 (CO2 sekvence) a je současně 3-stav presence modu (útlum), tak se příslušný výstup nuluje (0V); pokud je nastavený bit_4, tak se interně zapne i bit_7	bit 0 ... výstup sekvence topení + C/O (0..100%) bit 1 ... výstup sekvence chlazení (0..100%) bit 2 ... požadavek topení + C/O > 5 % => „DID Volume Setpoint“, jinak 0 % bit 3 ... požadavek chlazení > 5 % => „DID Volume Setpoint“, jinak 0 % bit 4 ... výstup sekvence CO2, 0..100%, podléhá manuálnímu ovládní i když není nastavený bit 7, když je presence stav útlum – výstup je nulován bit 5 az 6 ... rezerva bit 7 ... výstup podléhá manuálnímu ovládní z kroutíku 0-1-2-3 (0-30-70-100%, automaticky mod => bere ze maximum ze všech vstupů)
AO2 configuration	154 MSB	R,W eeprom (sekvence chlazení; 0x02)	konfigurace výstupu AO2; info viz. reg. 154LSB	popis viz. reg. 154LSB
AO3 configuration	155 LSB	R,W eeprom (CO2 + kroutík; 0x90)	konfigurace výstupu AO3; info viz. reg. 154LSB	popis viz. reg. 154LSB
DID Volume Setpoint	155 MSB	R,W eeprom (100%)	nastavení pro DID jednotku (Active Chilled Beam)	[0 .. 100%, krok 1%]
AO1 output	156 LSB	R, RAM	stav výstupu AO1	rozsah 0 .. 100%
AO2 output	156 MSB	R, RAM	stav výstupu AO2	rozsah 0 .. 100%
AO3 output	157 LSB	R, RAM	stav výstupu AO3	rozsah 0 .. 100%
	157 MSB	R, RAM	rezerva	

AO1 min	158 LSB	R,W eeprom (0V)	minimální hodnota výstupu AO1, výstupní transformace je poslední sekvence	[v 0.1 V, rozsah 0.0V až 10.0V, tj. 0 až 100]
AO1 max	158 MSB	R,W eeprom (10V, 100)	maximální hodnota výstupu AO1, výstupní transformace je poslední sekvence	[v 0.1 V, rozsah 0.0V až 10.0V, tj. 0 až 100]
AO2 min	159 LSB	R,W eeprom (0V)	minimální hodnota výstupu AO2, výstupní transformace je poslední sekvence	[v 0.1 V, rozsah 0.0V až 10.0V, tj. 0 až 100]
AO2 max	159 MSB	R,W eeprom (10V, 100)	maximální hodnota výstupu AO2, výstupní transformace je poslední sekvence	[v 0.1 V, rozsah 0.0V až 10.0V, tj. 0 až 100]
AO3 min	160 LSB	R,W eeprom (0V)	minimální hodnota výstupu AO3, výstupní transformace je poslední sekvence	[v 0.1 V, rozsah 0.0V až 10.0V, tj. 0 až 100]
AO3 max	160 MSB	R,W eeprom (10V, 100)	maximální hodnota výstupu AO3, výstupní transformace je poslední sekvence	[v 0.1 V, rozsah 0.0V až 10.0V, tj. 0 až 100]
	161		rezerva - interni pouziti	
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
LSB			10xsekundy				sekundy		sekundy	00-59
MSB	0		10xminuty				minuty		minuty	00-59
LSB	0		10xhodina	10xhodina			hodiny		hodiny	00-23
MSB	0	0	0	0	0		den		den	01-07
LSB	0	0	10xdatum				datum		datum	01-31
MSB	0	0	0	10xměsíc			měsíc		měsíc	01-12
LSB			10xrok				rok		rok	00-99
MSB	0	0	0	0	0	0	0	0	nevyuzito	00