

UC 092 modbus – vedlejší cidlo CO2 k FC/UC 091 - cidlo 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
module ID	1 LSB 1 MSB	R	identifikace modulu	modul má identifikaci 0317hex
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	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)
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 - nevyužito bit 4 - 0 bit 5 - 1 bit 6 - 0 bit 7 - 1	
address	4 LSB	R,W eeprom (adresa 20, 0x14)	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 13dec ... 9 600bps	nelze nastavovat

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)	
100% CO2 ppm value	7 LSB 7 MSB	R,W RAM	hodnota CO2 ppm pro přepočet na 100% - zadava se hodnota z hlavního cidla	100% CO2 ppm value
0% CO2 ppm value	8 LSB 8 MSB	R,W RAM	hodnota CO2 ppm pro přepočet na 0% - zadava se hodnota z hlavního cidla	0% CO2 ppm value
display symbols	9 LSB 9 MSB	R, W RAM	zobrazení symbolu na displeji	bit 0 ... Auto + ventilator bit 1 ... Manual + ventilator bit 2 až 3 ... stupne ventilatoru (0 ... zadny znak, 1 ... 1 stufen, ...) bit 4 až 15 ... rezerva
actual CO2 ppm	10 LSB 10 MSB	R, RAM	aktualni hodnota CO2 v ppm	[ppm]
CO2 sensor corr	11 LSB 11 MSB	R,W eeprom (0 ppm, 0x0000)	korekce čidla CO2 (eliminace vlivu nadmořské výšky, kalibrace ...). při zapnutí auto-kalibraci CO2 cidla se nastavuje automaticky kazdych 8 dni (neprerusovane napajeni).	[ppm] Auto-kalibrace - predpoklada, ze behem merene periody (8 dni) dojde k poklesu CO2 urovne na nulovou uroven (venkovni koncentrace 400ppm). Pokud tomu tak neni, nebude auto-kalibrace fungovat a je potreba ji vypnout (reg. 29LSB, bit 1)
settings	12 LSB	R,W eeprom (auto-kalibrace povolena, 0x01)	konfigurace	bit 0 ... auto-kalibrace CO2
	12 MSB		rezerva	
uptime	1000 LSB 1000MSB 1001 LSB 1001MSB	R	uptime [s]	

Revize:

11.7.2012 ver. 00100
- výchozí verze

29.3.2013 ver. 00200
- auto-kalibrace - (povolení v reg. 12LSB, bit 0) - předpokládá, že během měřené
periody (8 dní) dojde k poklesu CO₂ úrovně na nulovou úroveň (venkovní
koncentrace 400ppm). Pokud tomu tak není, nebude auto-kalibrace fungovat a je
potřeba ji vypnout. defaultně zapnuto.