

Ovladací IO deska k rekuperacní jednotce AirPohoda,

- modul nemá EEPROM paměť, všechno jsou def. hodnoty v RAM, pokud není uvedena def. hodnota v závorce, tak je nulová
- max. 55 reg. v jednom dotazu

název	adresa	typ (def.h.)	popis	poznámka
module ID	1 LSB 1 MSB	R	identifikace modulu	modul má identifikaci F201hex
firmware	2 LSB 2 MSB	R	verze firmware	verze FW (v dec vyjádření) vždy odpovídá verzi tohoto dokumentu; např: FW 13h (19dec) = dokument V 019 první 3 číslice verze FW
status LSB	3 LSB	R, W	rezerva	
status MSB	3 MSB	R	bit 0..3 - rezerva bit 4 - 0 bit 5 - 1 bit 6 - 0 bit 7 - 1	
address	4 LSB	R (0x03)	adresa modulu	
baud rate (přenosová rychlost)	4 MSB	R (9600 bps, 13dec)	komunikace bez parity 13dec ... 9 600bps	
serial port settings	5 LSB	R (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)
	5 MSB		rezerva	
system status	6 LSB 6 MSB	R	stav systému - chyby čidel T+rH a RecAir; bit 0 .. ambient temp + rH bit 1 .. indoor temp + rH bit 2 .. fresh temp + rH bit 3 .. waste temp + rH bit 4 .. RecAir ERR signal (chyba čidla se bere až po 10 neúspěšných pokusech o komunikaci, hodnoty se neprůměrují)	bit = 0 .. chyba čidla bit = 1 .. čidlo OK
actual ambient temp	7 LSB 7 MSB	R	aktuální změřená teplota okolního vzduchu v setinách; při chybě čidla hodnota zůstává, nastaví se bit v reg. system status	[0,01 st. C] signed 16bit příklad: aktuální teplota = 0 ... 0 199.99 ... 19999 -0.01 ... 0FFFFhex -199.99 ... 0B1E1hex

actual indoor temp	8 LSB 8 MSB	R	aktuální změřená teplota vzduchu v dome v setinách; při chybě cidla hodnota zustava, nastavi se bit v reg. system status	[0,01 st. C] signed 16bit příklad viz. actual ambient temp reg.
actual fresh temp	9 LSB 9 MSB	R	aktuální změřená teplota vzduchu privadeneho do domu v setinách; při chybě cidla hodnota zustava, nastavi se bit v reg. system status	[0,01 st. C] signed 16bit příklad viz. actual ambient temp reg.
actual waste temp	10 LSB 10 MSB	R	aktuální změřená teplota vzduchu odvadeneho ven z domu v setinách; při chybě cidla hodnota zustava, nastavi se bit v reg. system status	[0,01 st. C] signed 16bit příklad viz. actual ambient temp reg.
actual ambient rh	11 LSB 11 MSB	R	aktuální změřená vlhkost okolního vzduchu v setinách; při chybě cidla hodnota zustava, nastavi se bit v reg. system status	[0,01 st. C] signed 16bit příklad viz. actual ambient temp reg.
actual indoor rh	12 LSB 12 MSB	R	aktuální změřená vlhkost vzduchu v dome v setinách; při chybě cidla hodnota zustava, nastavi se bit v reg. system status	[0,01 st. C] signed 16bit příklad viz. actual ambient temp reg.
actual fresh rh	13 LSB 13 MSB	R	aktuální změřená vlhkost vzduchu privadeneho do domu v setinách; při chybě cidla hodnota zustava, nastavi se bit v reg. system status	[0,01 st. C] signed 16bit příklad viz. actual ambient temp reg.
actual waste rh	14 LSB 14 MSB	R	aktuální změřená vlhkost vzduchu odvadeneho ven z domu v setinách; při chybě cidla hodnota zustava, nastavi se bit v reg. system status	[0,01 st. C] signed 16bit příklad viz. actual ambient temp reg.
fan 1 revolutions	15 LSB 15 MSB	R	otacky ventilatoru 1	[RPM]
fan 2 revolutions	16 LSB 16 MSB	R	otacky ventilatoru 2	[RPM]
	17 LSB 17 MSB		rezerva	
	18 LSB 18 MSB		rezerva	
	19 LSB 19 MSB		rezerva	
	20 LSB 20 MSB		rezerva	
digital outputs	21 LSB 21 MSB	R, W	ovladani vystupu bit 0 .. napajeni serva 1 a 2 bit 1 .. smer servo 1 bit 2 .. smer servo 2	bit = 0 .. vypnuto bit = 1 .. zapnuto

LEDs mode	22 LSB 22 MSB	R, W	ovladani RGB LEDek, ledky se plynule rozsvěćují a zhasínají s periodou 1s	0 .. zhasnuto 1 .. chyba jednotky (cervena) 2 .. zaneseny filtr (zluta) 3 .. stand-by, konst. vykon a automatika (zelena) 4 .. aktivni BOOST (modra)
	23 LSB 23 MSB		rezerva	
	24 LSB 24 MSB		rezerva	
set fan speed 1	25 LSB 25 MSB	R, W	nastaveni otacek ventilatoru 1, start od 17%, zastaveni od 15 %	[0..100 % PWM]
set fan speed 2	26 LSB 26 MSB	R, W	nastaveni otacek ventilatoru 2, start od 17%, zastaveni od 15 %	[0..100 % PWM]
	27 LSB 27 MSB		rezerva	
	28 LSB 28 MSB		rezerva	
	29 LSB 29 MSB		rezerva	
	30 LSB 30 MSB		rezerva	
rec air command status	31 LSB 31 MSB	R, W	stav posledního povelu pro rekuperacni jednotku, stav se meni zapisem do reg. rec air command set : 0 .. po resetu, zadny povel dosud neproveden 1 .. prisla platna odpoved o delce rec air command lenght v reg. rec air command buffer 2 .. timeout - neprisla odpoved do timeoutu rec air command timeout - nejsou platna data v komunikacnim bufferu 4 .. provadim povel 8 .. prisla neplatna odpoved (neni ukoncena '\n') 16 .. spatne vstupni parametry - nulova delka odesilanych dat	pozn. RecAir jednotka odpovida hned - po cca 30us, zruseny timeout na odpoved

rec air command set	32 LSB 32 MSB	R, W	povel pro rekuperacni jednotku: - zapis jednicky do bitu 0 odesle povel o dane delce do jednotky, automaticky se nastavi status na provadim povel . po provedeni povelu se nastavi vysledek chyba/OK a smaze se pozadavek na povel v bitu 0	bit 0 .. proved povel
rec air command length	33 LSB 33 MSB	R, W	delka povelu ve znacich, zapis - delka povelu do RecAir, cteni po uspesne komunikaci - delka odpovedi od RecAir	jeden znak = jeden registr
	34 LSB 34 MSB		rezerva	
rec air command buffer	35 LSB 35 MSB 50 LSB 50 MSB	R, W	komunikacni buffer (16 znaku) pro RecAir, zapis povelu a cteni odpovedi, viz. rec air command status	jeden znak = jeden registr
uptime	1000 LSB 1000MSB 1001 LSB 1001MSB	R	uptime [s]	