

B-DO8-01 modbus – 8 outputs triac type, power supply of outputs 24VAC**B-DO8-21 modbus – 8 outputs SSR type, power supply of outputs 24VAC****B-DO8-51 modbus – 8 outputs triac type, power supply of outputs 230VAC**

Firmware v103

- 26 words (16bit) can be read/write at the same time
- Coils can be read/write in the same range as registers (if not otherwise noted)

The supported Modbus functions are:

- 01 Read Coils – read bit/bits
- 02 Read Discrete Inputs – read bit/bits
- 03 Read Holding Registers – read 16bit words
- 04 Read Input Register – read 16bit words
- 15 Write Multiple Coils – write bits
- 16 Write Multiple Registers – write 16bit words

název	adresa	typ (def.h.)	popis	poznámka
module ID	1 LSB 1 MSB	R	identifikace modulu	B-DO8-01 -> 0xF003 B-DO8-21 -> 0xF016 B-DO8-51 -> 0xF004
firmware MSB	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	
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 bit 4 - 0 bit 5 - povolení SW resetu bit 6 - 0 bit 7 - 1	

adresa	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)	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)
SSR	5 LSB	R, W RAM	zapínání/vypínání releových výstupů	bit 0 je SSR 1 bit 1 je SSR 2 bit 2 je SSR 3 bit 3 je SSR 4 bit 4 je SSR 5 bit 5 je SSR 6 bit 6 je SSR 7 bit 7 je SSR 8
	5 MSB	R, W RAM	rezerva	
SSR com	6 LSB	R,W eeprom (0x00)	0 – na jednotlivých bitech odpovídajících SSR znamená, že při nekomunikaci se nic neděje 1 – na jednotlivých bitech odpovídajících SSR znamená, že při nekomunikaci se nastaví na výstup hodnota v byte SSR state	bit 0 je SSR 1 ... bit 7 je SSR 8
SSR state	6 MSB	R,W eeprom (0x00)	rele se sepnou nebo rozepnou (stav udávají odpovídající bity) jestliže modul nebyl stanovený čas dotázán a v proměnné SSR com je u příslušného bitu nastavena 1	bit 0 je SSR 1 ... bit 7 je SSR 8
SSR time	7 LSB	R,W eeprom (0x00)	čas [s] po kterém při nekomunikaci dojde k nastavení SSR do požadovaného stavu	je-li hodnota nastavena na 0, tak se při nekomunikaci nic neděje
SSR start enable	7 MSB	R,W eeprom (0x00)	povolení nastavení rele při startu 0 – na jednotlivých bitech odpovídajících rele znamená, že při startu procesoru s jednotlivými relátky nic neděje 1 – na jednotlivých bitech odpovídajících rele znamená, že při startu procesoru se relátka nastaví dle hodnot v byte SSR start	bit 0 je SSR 1 ... bit 7 je SSR 8

SSR start	8 LSB	R,W eeprom (0x00)	stav SSR po připojení napájení	bit 0 je SSR 1 ... bit 7 je SSR 8
SSR PWM	8 MSB	R,W eeprom (0xFF)	na odpovídajících výstupech se bude generovat PWM	bit 0 je SSR 1 ... bit 7 je SSR 8
PWM time	9 LSB 9 MSB	R,W eeprom (60 s)	čas trvání periody PWM v nasobcích 100ms; 1 ... 100 ms 10 ... 1 sekunda 65535 ... 6553.5 sekund	unsigned 16bit rozsah [1 .. 65535]
SSR1 on time	10 LSB 10 MSB	R, W RAM	čas sepnutí SSR během jedné periody PWM v %	unsigned 16bit; rozsah [0 .. 1000]; 0 ... 0% 1 ... 0,1% 10 ... 1,0% 100 ... 10,0% 999 ... 99,9% 1000 ... 100,0%
SSR2 on time	11 LSB 11 MSB	R, W RAM	čas sepnutí SSR během jedné periody PWM v %	viz. reg. 10
SSR3 on time	12 LSB 12 MSB	R, W RAM	čas sepnutí SSR během jedné periody PWM v %	viz. reg. 10
SSR4 on time	13 LSB 13 MSB	R, W RAM	čas sepnutí SSR během jedné periody PWM v %	viz. reg. 10
SSR5 on time	14 LSB 14 MSB	R, W RAM	čas sepnutí SSR během jedné periody PWM v %	viz. reg. 10
SSR6 on time	15 LSB 15 MSB	R, W RAM	čas sepnutí SSR během jedné periody PWM v %	viz. reg. 10
SSR7 on time	16 LSB 16 MSB	R, W RAM	čas sepnutí SSR během jedné periody PWM v %	viz. reg. 10
SSR8 on time	17 LSB 17 MSB	R, W RAM	čas sepnutí SSR během jedné periody PWM v %	viz. reg. 10
	18 LSB 18 MSB	R	rezerva	
eeprom writes	19 LSB 19 MSB	R, eeprom	počet zápisů do eeprom; neprotáčí se	unsigned 16bit
	20 LSB 20 MSB 21 LSB 21 MSB	R	interni pouziti SN - rezerva	
	22 LSB 22 MSB	R	interni pouziti SPS - rezerva	
uptime	1000 LSB 1000MSB 1001 LSB 1001MSB	R	uptime [s]	pouze 16bit pristup
SW reset	1002 LSB 1002MSB	R,W RAM	Zapis nenulove hodnoty provede SW reset, pokud byl predtim povolen viz. Status LSB bit 1.	pouze 16bit pristup

serial num	1003 LSB 1003MSB 1004 LSB 1004MSB	R, W OTP EEPROM	seriove cislo modulu, zapis pouze pri vyrobe modulu (one time programmable, pouze kdyz je nulove seriove cislo - zapis je potreba v ramci jednoho modbus telegramu)	pouze 16bit pristup
serial port settings	1005 LSB	R,W eeprom (bez parity, jeden stop bit, 0x00)	nastavení sériového portu bity 0, 1 – parita 0 žádná 1 sudá (even) 2 lichá (odd) bit 2 – 0 jeden stopbit 1 dva stopbity	pouze 16bit pristup; !! POZOR !! změna se projeví až po restartu zařízení (nastavení registru proběhne hned změna rychlosti až po restartu)
	1005MSB	R	rezerva	

B-DO8-x1

V_103

ISO 9001

List č.: 5/5
