

RTU – Dataloger s protokolem MODBUS-RTU

v1.08

Aplikace umožňuje vyčítat data z měřicích nebo regulačních přístrojů protokolem MODBUS-RTU a současně provádět měření a záznam svých analogových a digitálních vstupů.

Obsluha

- Přístroj M-BOX propojte linkou 485 popř 232 s měřicími popř řídicími přístroji, připojte signály na vlastní digitální a analogové vstupy.
- Připojte napájecí napětí 230V. Zkontrolujte popř. nastavte datum a čas.
- Pomocí programu UniLog-A nastavte veličiny, které chcete ukládat. Používáte-li sériovou linku, zkontrolujte nastavení. Připravte kartu. (Vyžaduje verzi UniLog-A v1.06 a vyšší)
Pro záznam vlastních vstupů zvolte přístroj s označením M-BOX a **nastavte adresu na 0.**
- Do štěrby na pravé straně kartu vložte tak, aby její zkosená strana byla směrem dolů.

Přístroj již není nutno konfigurovat, jen je třeba zkontrolovat správnou funkci. Žluté LED TX a RX indikují komunikaci (vysílání a příjem dat) po sériové lince. Zelené LED RD a WR práci (čtení a zápis) s kartou. Červená LED CRC indikuje detekci karty ve slotu.

Při správné funkci blikají obě LED TX a RX v intervalu měření (neblíkají v případě, že se měří jen vlastní vstupy) a občas problikne LED RD a WR, LED CRD svítí trvale.

Zobrazované veličiny

Symbol	Rozsah	Jednotka	Popis
c	0 ÷ 100	%	Pozice v datovém souboru
t	0.00 ÷ 23.59	Hodina, minuta	Aktuální čas
d	1.1. ÷ 31.12.	Den,měsíc	Aktuální datum
A1 - A6	0 ÷25.00	V nebo A	Hodnota na analogovém vstupu (dle jeho typu)

Analogové veličiny se zobrazují jen ty, které jsou v předpisu záznamu. Obnovují se rovněž dle intervalu záznamu.

Nastavení:

Do režimu nastavování se vstupuje dlouhým stiskem tlačítka MODE/PROG. Pak se postupně zobrazují parametry dle následující tabulky. Jednotlivé parametry se přepínají krátkým stiskem klávesy MODE/PROG, hodnota se mění tlačítky ↑ a ↓. Výstup z programování a uložení všech parametrů se provede opět dlouhým stiskem MODE/PROG. Pokud toto neprovedete, dojde 30s po posledním stisku tlačítka k výstupu z režimu nastavení automaticky.

Symbol	Rozsah	Jednotka	Popis
ho	0 ÷ 23	hodina	Zadání aktuálního času
mi	0 ÷ 59	minuta	
se	0 ÷ 59	sekunda	
de	1 ÷ 31	den	Zadání aktuálního data
me	1 ÷ 12	měsíc	
ro	2000-2099	rok	Zadání aktuálního roku
dt	výběr z možností	den v týdnu	Kontrolní zobrazení dne v týdnu
Eb	Ano / Ne	-	ErrorBeep - Volba, zda má být chybové hlášení doprovázeno akustickou signalizací

Při poruše přístroj hlásí následující hlášení

Hlášení	Význam
ErCard	Karta, není přítomna, chybná práce s kartou, karta není naformátována v systému FAT.
ErFILE	Soubory na kartě chybí, nebo nemají požadovaný formát
ErFraG	Některý ze souborů je fragmentovaný, proveďte defragmentaci
Er Con	Chyba komunikace s některým z přístrojů na lince

Vyjmutí karty:

Stiskněte tlačítko se symbolem karty. LED CRD začne blikat. Během 10sec kartu vyjměte. Pokud tak neučiníte, přístroj se vrátí do standardního provozního stavu. Kartu můžete kdykoliv vrátit nebo vyměnit za jinou.

Nastavení typu registru v definicích veličin programu UniLog-A pro MODBUS-RTU

Do sloupce Buňka vložte znak dle následující tabulky:

kód	Příkaz MODBUS	Znak v prog. UniLog-A
1	Read Coil Status (Čtení výstupních relé)	C
2	Read Input Status (Čtení vstupů)	I
3	Read Holding Registers (Čtení vnitřních registrů)	H
4	Read Input Registers (Čtení vstupních registrů)	R

Do sloupce Typ čísla vložte znak dle návodu k programu UniLog-A

Registry H a R: Druhý znak je délka v byte. Registry v MODBUSU jsou 16ti bitové, lze tedy vložit jen sudá čísla. Software podporuje 2 a 4. Třetí znak je další rozlišení způsobu interpretace čísla.

Registry I, C: První znak vložte U (unsigned), druhý znak je počet čtených pinů. Lze zadat 1 ÷ 8. V jednom dotazu lze pak vyčíst 1 ÷ 8 vstupních nebo výstupních pinů a data jsou uložena jako jedno číslo.

Vyrábí a dodává

EsiT CZ s.r.o., Řepná 13/8, 321 01 Plzeň-Litice tel/fax 377 828 449

E-mail: info@esit.cz, WWW: <http://www.esit.cz>