

# Sledování elektroměrů (Carlo Gavazzi) pomocí GSM-GPRS

## Nastavení v sw SEAConfigurator

Potřebujete elektroměr vybavený RS485 a komunikující protokolem Modbus

### 2.3 Instantaneous variables and meters

V tabulce výrobce jsou adresy MODBUS (Modicom address).

V tabulce je také typ (Data Format)

a dále násobky, ve kterých se příslušná hodnota uvádí (Volt\*10).

MODBUS: read only mode with functions code 03 and 04 Table 2.3-1

Modicom address	Physical address	Length (words)	VARIABLE ENG. UNIT	Data Format	Notes
300001	0000h	2	V L1-N	INT32	Value weight: Volt*10
300003	0002h	2	V L2-N	INT32	
300005	0004h	2	V L3-N	INT32	
300007	0006h	2	V L1-L2	INT32	
300009	0008h	2	V L2-L3	INT32	
300011	000Ah	2	V L3-L1	INT32	Value weight: Ampere*1000
300013	000Ch	2	A L1	INT32	
300015	000Eh	2	A L2	INT32	
300017	0010h	2	A L3	INT32	
300019	0012h	2	W L1	INT32	
300021	0014h	2	W L2	INT32	Value weight: Watt*10
300023	0016h	2	W L3	INT32	Value weight: VA*10
300025	0018h	2	VA L1	INT32	
300027	001Ah	2	VA L2	INT32	
300029	001Ch	2	VA L3	INT32	
300031	001Eh	2	VAR L1	INT32	
300033	0020h	2	VAR L2	INT32	Value weight: var*10
300035	0022h	2	VAR L3	INT32	Value weight: Volt*10
300037	0024h	2	V L-N $\Sigma$	INT32	
300039	0026h	2	V L-L $\Sigma$	INT32	
300041	0028h	2	W $\Sigma$	INT32	
300043	002Ah	2	VA $\Sigma$	INT32	
300045	002Ch	2	VAR $\Sigma$	INT32	Value weight: var*10
300047	002Eh	1	PF L1	INT16	Negative values correspond to lead(C), positive value correspond to lag(L) Value weight: PF*1000
300048	002Fh	1	PF L2	INT16	
300049	0030h	1	PF L3	INT16	
300050	0031h	1	PF $\Sigma$	INT16	
300051	0032h	1	Phase sequence	INT16	
300052	0033h	1	Hz	INT16	Value weight: Hz
300053	0034h	2	KWh(+) TOT	INT32	Value weight: kWh*10
300055	0036h	2	Kvarh(+) TOT	INT32	Value weight: kvarh*10

### Zařízení GSM-MODBUS-485 a jeho konfigurace pomocí sw SEAConfigurator

1. Vložte SIM bez PINu a připojte jej k napájení a k PC s nainstalovaným sw.
2. Na záložce *Nastavení/Soubor/Ze souboru* nahrajte [vzorovou konfiguraci](#)
3. Zadejte telefonní číslo zařízení, identifikaci a jméno.
4. Zadejte telefonní číslo uživatele
5. Na záložce *Nastavení* v oddíle *Obecné* zmáčkněte tlačítko *Nastavení stanice*. V řádce *Vnější komunik.* je třeba zvolit *MODBUS RTU Master* a tlačítkem *Upravit* nastavit *Bity za sekundu* a *Formát rámců*. Elektroměr má tovární nastavení 9600 8-N-1

The screenshot shows the SEACONFIGURATOR software interface. At the top, there are fields for 'Označení' (S481), 'Identifikace' (MODBUS-485), 'Typ zařízení' (GSM-MODBUS), and 'Sériové č.' (GF819006). Below this, there are tabs for 'Výběr stanice', 'Sledování', 'Nastavení', and 'Záznamy'. The 'Nastavení' tab is active, showing a 'Přehled nastavení' section with a 'Servis...' dropdown and 'Soubor...' and 'Do stanice' buttons. The main configuration area is divided into sections: 'Obecné' (General), 'Skupiny uživatelů' (User groups), and 'Uživatelé' (Users). In the 'Obecné' section, 'Telefonní číslo' is set to '+420777777450' and 'Identifikace' is 'MODBUS-485'. There is a table with columns 'Index', 'Sér. č.', 'Vstupy a výstupy', 'Jméno', and 'Stav'. Two entries are shown: index 0 with serial GF819006 and index 10 with serial MDB00001. Below this is a 'Uživatelé' section with a table containing a user named 'MASTER' with phone number '+420123456789' and password '1234'. At the bottom, there is a 'Místní připojení' (Local connection) section with buttons for 'Storno' (Cancel) and 'Uložit' (Save). Below that, 'Parametry místního připojení' (Local connection parameters) are shown: 'Perioda komunikace' (0.5 [s]), 'Timeout' (0.5 [s]), 'Bity za sekundu' (9600 [Bd]), and 'Formát rámců' (8-N-1).

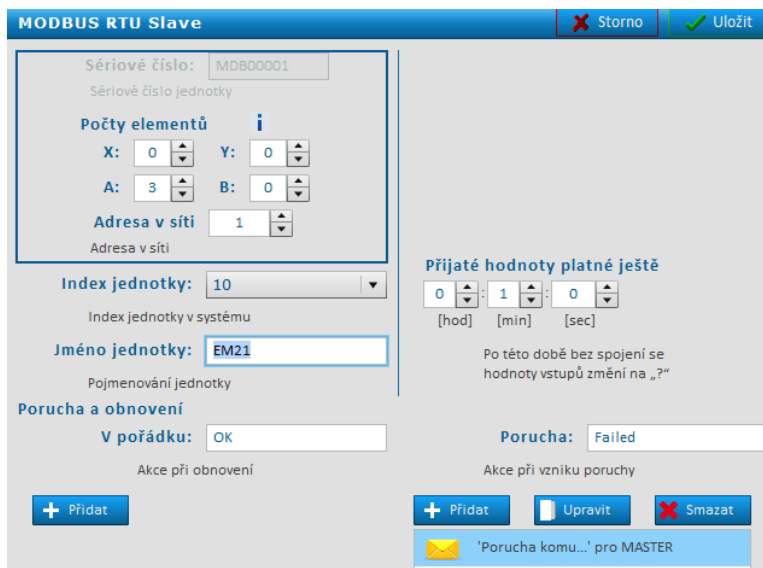
6. Na záložce *Nastavení* v oddíle *Obecné* na řádce elektroměru (zde má jméno EM21) zmáčkněte tlačítko *Více*.

7. Podle toho, kolik údajů chcete z elektroměru číst, zadejte *Počty elementů* „A“.

8. Pro elektroměr nastavte MODBUS *Adresu v síti*  
Elektroměr má tovární nastavení adresy „1“.

Pokud je jen jeden, netřeba ji měnit. Pokud budete zapojovat více elektroměrů, musí mít samozřejmě každý elektroměr jinou adresu. Adresu je potřeba navolit pomosí menu elektroměru.

9. Zde si můžete zadat odeslání SMS při ztrátě komunikace s elektroměrem.

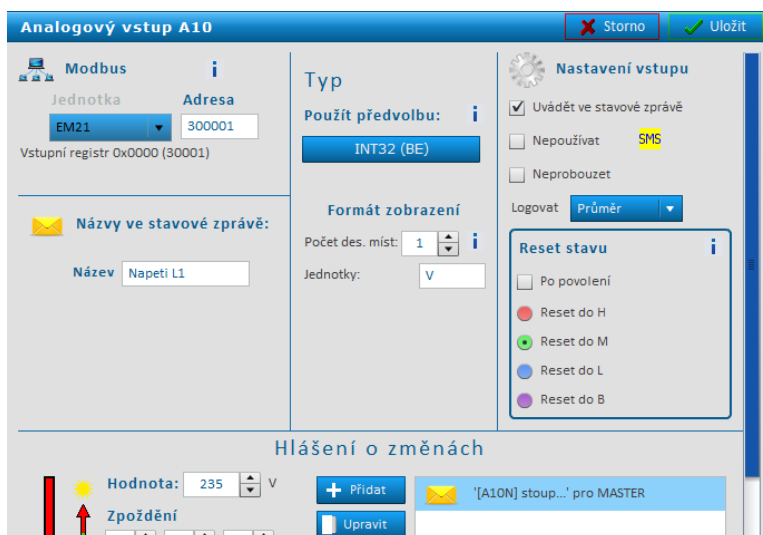


10. Po zadání počtu elementů se v SEAConfiguratoru vytvoří odpovídající počet vstupů / výstupů.

Vyberte například *Analogový vstup A10* a vyplňte MODBUS adresu Elementu. Zde je příklad pro fázové Napětí L1, který má adresu 300001.

11. Zvolte typ registru - v tabulce o typu nepíší, ale měl by to být typ (BE).

12. Zadejte název a jednotky.



13. Zde si můžete zadat odeslání SMS při dosažení nějaké hodnoty.

14. Pokud je hodnota v registru v násobcích, a vy ji chcete zobrazovat správně, můžete zadat *Přepočet*.

Je jedno, jestli zadáte:

Změřená=100 a Skutečná 10

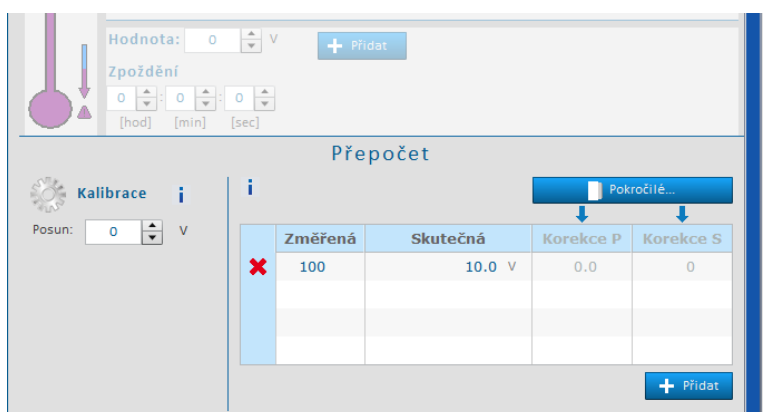
nebo

Změřená=10 a Skutečná 1

Pokud je nulová hodnota:

Změřená=0 a Skutečná 0

- nemusíte ji zadávat (pokud je nulová hodnota posunutá, zadejte jak).



Na závěr prosím nezapomeňte nahrát konfiguraci *Do stanice* a také pro archivaci *Soubory/Do souboru*.

Protože na elektroměru **terminátory** nejsou – dodáváme je v GSM-MODBUS-485 zapnuté.