



Predstavenie elektromerov Otus Smart

Úvod do inteligentných elektromerov OTUS 3

Použitie

Viacúčelový inteligentný elektromer určený pre trojfázové štvorvodičové energetické siete. Umožňuje priame meranie aktívnej a jalovej energie a parametrov siete. Je ideálny pre komunálnych zákazníkov. Merač je kompatibilný so systémami MDM/AMI založenými na DLMS/COSEM.

Na zabezpečenie prístupu ku všetkým 2
funkciám elektromeru sa odporúča používať
továrenský nadradený systém (Head End
System) - HES („4Grid View“).

Funkcie inteligentného elektromeru OTUS 3

Základné funkcie:

- obojsmerné meranie aktívnej energie,
- štvorkvadrantové meranie jalovej energie,
- meranie so štyrmi tarifami,
- meranie napätia, prúdu, okamžitého výkonu a maximálneho výkonu,
- zaznamenávanie nameraných údajov do: 3-kanálový profil zaťaženia a samostatná evidencia fakturačného obdobia,
- integrovaný odpojovač (každá fáza) s odolnosťou voči vonkajším vplyvom magnetického poľa,
- lokálna komunikácia cez infračervený port (EN-62056-21), protokol DLMS/COSEM,
- vzdialený prístup prostredníctvom výmenného komunikačného modulu založeného na GSM, ktorý sa nachádza pod krytom terminálu,
- autorizovaná a šifrovaná komunikácia pomocou protokolu DLMS/COSEM (LLS, HLS),
- obmedzovač výkonu riadený lokálne alebo vzdialene prostredníctvom signálov DSM/DSR,
- vzdialená aktualizácia firmvéru, ktorá nie je právne relevantná.

Funkcie inteligentného elektromeru OTUS 3

Voliteľné funkcie:

- meranie so šiestimi tarifami,
- port RS485 pre lokálnu a vzdialenú komunikáciu (EN-62056-21), protokol DLMS/COSEM,
- vstavané rozhranie bezdrôtovej zbernice M-Bus (EN 13757) pri 868 MHz,
- meranie neutrálneho prúdu, vyrovnávací fázový prúd a neutrálny prúd,
- výstup reléového kontaktu 240 V striedavého prúdu/5 A alebo impulzný výstup S0.



Funkcie inteligentného elektromeru OTUS 3

Jedinečné voliteľné funkcie:

- rýchlo sa meniace meranie s priemernou periódou 10 milisekúnd (ms).

To znamená meranie energie (nezávisle od jej smeru) počas každej polovice sínusovej vlny sieťového napätia. (u iných výrobcov elektromerov bežne používané čipové sady zabezpečujú priemernú periódou 1 s). Toto riešenie je určené na meranie importovanej a exportovanej energie s nezvyčajne vysokým rozlíšením koncových zákazníkov (spotrebiteľov) s fotovoltaickými inštaláciami v sieťach NN. (Výsledky testov podľa skúšobnej správy Technickej univerzity v Brne - 116/100320)

- vzdialený prístup k viacerým elektromerom pomocou jediného modemu SIM LTE a linky RS485.

Pomocou modemu LTE umiestneného pod krytom terminálu elektromeru OTUS 3 je možné odčítať samotný elektromer OTUS a niekoľko ďalších elektromerov pripojených k sériovej linke RS485. Z hľadiska komunikácie môžu byť týmito „podružnými elektromermi“ iné inteligentné elektromery alebo jednoduché elektromery pre domácnosť, napr. z nášho portfólia (priložený technický list Norax3).

Elektromery pripojené k linke RS485 musia byť schopné spracovať komunikačný protokol HDLC over IP.

