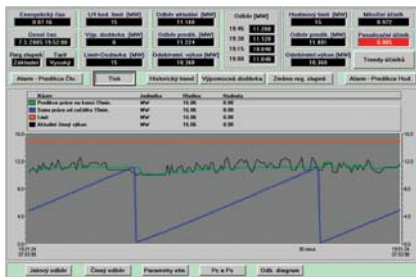


Meranie a regulácia odberu energií systémom PROMOTIC-ENERG

Softvérový systém PROMOTIC patrí k osvedčeným a široko používaným softvérovým systémom na zber dát, monitorovanie a riadenie technologických procesov. Patrí do kategórie systémov označovaných ako SCADA – HMI systémy a je určený na prevádzkovanie na PC staniách pod operačným systémom Windows. Možnosti nasadenia tohto systému sú široké: energetika, ťažký priemysel (hute, oceliarske pece apod.), ekológia, telemetrické a radiacie systémy, meranie a regulácia odberu energií, tepelné hospodárstvo, sledovanie a riadenie prevádzky výrobných liniek, čističky odpadových látok, výučba, školstvo atď. Vďaka zabudovanej jazykovej podpore možno systém nasaďiť aj v zahraničí. V porovnaní so zahraničnými systémami podobnej kategórie ponúka porovnateľné technické parametre (otvorenosť systému, zakomponované moderné softvérové technológie atď.) avšak za podstatne priaznivejšiu cenu. Firma Microsys poskytuje ďalej služby vo forme technicko-programovej pomoci pri riešení aplikácií. Súčasťou komplexných služieb sú dodávky hotového aplikačného softvéru vrátane inštalácie, výškolenia obsluhy a servisu. Príkladom takejto aplikácie je systém PROMOTIC-ENERG na meranie a reguláciu odberu energií.

Základné vlastnosti systému PROMOTIC-ENERG

PROMOTIC-ENERG je určený na meranie a reguláciu odberu elektrickej energie, plynu, vody, tepla, pary a pod. Systém zaisťuje celú škálu funkcií počnúc meraním odberu vrátane regulácie, bilančné funkcie až po prípravu fakturačných podkladov. Je to vysoko konfigurovateľný a parametrizovateľný systém, opakovane nasadzovaný v priemyselných podnikoch na kľúč. Vlastná regulácia býva väčšinou riešená na podriadených PLC staniách. PROMOTIC-ENERG v tomto prípade realizuje monitorovanie a zasielanie povelov či parametrov do podriadených PLC staníc. Pretože sa systém vyznačuje architektúrou typu klient x server; môže byť prevádzkovaný na viacerých staniách v lokálnej (LAN) alebo vzdialenej (WAN) počítačovej sieti. Snímanie nameraných údajov možno uskutočňovať lokálne aj na vzdialených miestach s prenosom prostredníctvom komunikačných káblov, telefónnych liniek pevných i komutovaných, s použitím rádiomodemov alebo cez sieť mobil-



ných telefónov GSM. Hlavné funkcie systému:

- zobrazovanie aktuálneho odberu celého podniku a jeho predikcia,
- zobrazovanie okamžitých hodnôt hlavného merania (činný, jalový výkon, účinník),
- sledovanie štvrťhodinových/hodinových odberov a odchýlok podľa podmienok oprávneného zákazníka,
- meranie ďalších podružných odberov (elektrina, teplo, voda, plyn, vzduch),
- zobrazovanie aktuálnych odberov stredísk, združovanie meraných odberov do prevádzkových celkov (stredísk),
- definovanie súčtových odberov,
- zobrazovanie aktuálnych odberov meraných miest s farebným odlíšením výnimčných stavov,
- prezentácia bilancí štvrťhodinových, hodinových, zmenových, denných a mesačných odberov s farebným odlíšením neštandardných dát s informáciou o štvrťhodinovom minime a maxime na danej úrovni,
- zadávanie parametrov merania, médií, súčtových odberov, stredísk,
- zadávanie kompletného odberového diagramu, regulačných stupňov a odchýlok,
- voliteľná možnosť vypínania vybraných spotrebičov v období hrozby prekročenia štvrťhodinového maxima,
- parametrizácia štvrťhodinového maxima, regulačného stupňa,
- archivácia dôležitých udalostí v systéme do súborov eventov a alarmov na ďalšie spracovanie a vyhodnotenie,
- dočítanie chýbajúcich štvrťhodinových hodnôt (napr. pre výpadok napájania) a ukladanie do databázy,
- monitorovanie a prenos dát na klientské aplikácie v rámci podnikovej siete LAN,
- možnosť definovania prístupových práv obsluhy,
- spracovanie a archivácia dát – ukladanie do štandardných databázových formátov (Access, MS SQL, Oracle a ďalšie) podľa konkrétnych požiadaviek používateľa,
- riešenie prechodu na zimný/letný čas,

- tlačové zostavy (tabuľky, grafy atď.),
- napojenie na IS podniku.

Aplikácia je pripravená na ďalšie rozšírenie počtu meraných veličín alebo na monitorovanie a riadenie iných technológií (výrobné linky, rozvodne, zabezpečovacie systémy atď.).

Príklady nasadenia

PROMOTIC-ENERG sa nasadzuje v prevádzkach, ktoré vyžadujú presné a detailné informácie o aktuálnej spotrebe energetických médií a jej bilancii. Súčasne sa systém využíva ako nástroj zaisťujúci neprekróčenie dohodnutých zmluvných odberových limitov. V neposlednom rade poskytuje ekonomickým systémom dáta na nákladové zhodnotenie odberov energií. Ako typických zástupcov uskutočnených implementácií systému možno uviesť systém centrálného dispečingu sledovania odberov elektrickej energie v Biocelu Paskov, RSM CHEMACRYL, a. s., Sokolov, DURA Automotive Systems Kopřivnice, OKD OKK, a. s., Ostrava, TOS Varnsdors a ďalšie.

Na tohtoročnej výstave MSV Nitra, ktorá sa konala v dňoch 24. 5. – 27. 5. bol záujemcom predvedený systém PROMOTIC aj aplikácie PROMOTIC-ENERG. Ďakujeme touto cestou našim zákazníkom za ich záujem a tešíme sa na ďalšiu spoluprácu. Bližšie informácie o systéme PROMOTIC alebo PROMOTIC-ENERG možno získať na internetových stránkach www.microsys.cz firmy Microsys alebo prostredníctvom obchodných zástupcov – na Slovensku reprezentovaných firmou MARET systém (www.maret.sk).

Microsys, spol. s r. o.

Ing. Zdeněk Malina
Tavičská 845/21
703 00 Ostrava Vítkovice, ČR
Tel.: +420 596 614 302
Fax: +420 596 614 301
e-mail: microsys@microsys.cz
<http://www.promotic.cz>
www.microsys.cz

MARET systém

Marián Božík
Podjavorinskej 1614/1
915 22 Nové Mesto nad Váhom
Tel.: 032/771 61 66
Fax: 032/771 26 92
e-mail: maret@maret.sk
<http://www.maret.sk>

20

