

Optimalizace hospodaření s energií v podnicích

Ing. Miroslav Kocur, ELVAC a.s.

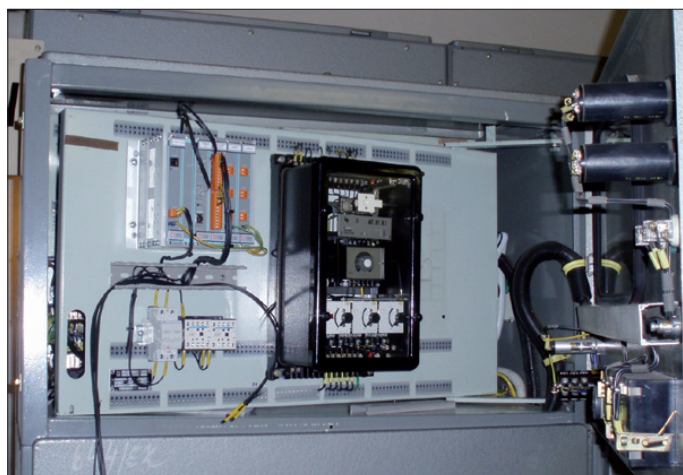
Účty za energie tvoří stále významnější část jak přímých výrobních nákladů, tak také nákladů režijních, s výrobou spojených nepřímo. Snížení nákladů za energie je přímou cestou ke zvýšení zisku, případně snížení ceny výrobků, a tím zvýšení jejich konkurenceschopnosti na trhu.

kvality produkce a zejména k prevenci výpadků, či přinejmenším k jejich významnému zkrácení.

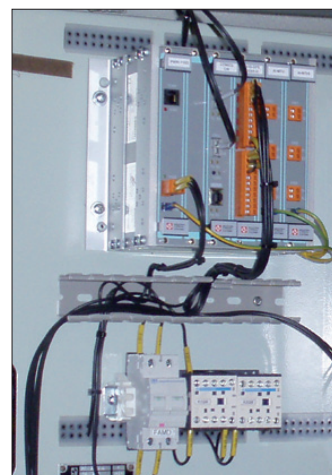
Vhodně zvolená investice znamená, že zaplatíte pouze jednou za jeden komplexní systém, který přinese výhody ve všech zmíněných oblastech, a stane se jedním z jednotlivých prvků celé společ-



Obr. 1 Řídicí a komunikační jednotka RTU 7.4 pro dálkové monitorování energetických objektů



Obr. 2 Řídicí jednotka RTU7MS pro dálkové ovládání rozvodny



Aby bylo možno navrhnout opatření pro účinné snižování spotřeby energií, musíme zjistit nejen kolik jakých energií či médií spotřebováváme, důležité je zasadit tyto údaje do časové osy, a podrobit je přímé analýze ve vztahu k výrobnímu procesu. Toho lze docílit tak, že kromě prostého měření spotřeby budeme také získávat data o průběhu výroby, která položíme přes sebe, přičemž snadno zjistíme, jaké procesy jsou energeticky nejnáročnější, a hlavně kdy spotřebováváme zdroje zbytečně. Výsledkem je optimalizace procesů vedoucí k úsporám.

Dobře vybudovaný systém monitorování spotřeby energií a výroby lze již velmi snadno a s minimálními náklady rozšířit o další funkce, které zajistí kontrolu stavu a provozu výrobních zařízení, či vnitrofiremní infrastruktury. Toto ve svém důsledku přispívá ke zvýšení

nosti. Proč utrácet za několik nezávislých systémů s omezeným přínosem, když lze na základě energetického auditu navrhnout komplexní systémové řešení.

Pořizovací náklady na komplexní systém se běžně pohybují v rozmezí od 0,5 do 5 mil. Kč v závislosti na velikosti podniku a rozsahu instalace. Ekonomická návratnost vložené investice činí asi dva roky od uvedení do provozu, kdy v prvním roce probíhá doladění systému a zavedení optimalizačních opatření do praxe, plného efektu je dosaženo v druhém roce provozu. Předpokládaná technická a morální životnost systému bez nutnosti větších investic činí nejméně 10 let.

Firma ELVAC a.s. nabízí vypracování studie s návrhem optimalizace spotřeby energie a komplexní systémové řešení pro výrobní podniky.

www.elvac.eu ■



ELVAC a.s. - průmyslová automatizace

www.industrial-pc.cz | www.moxa.cz | www.eizoshop.cz | www.icpcon.cz | www.rtu.cz

Kompaktní RTU jednotky



- Měření 3f veličin
- Binární vstupy
- Releové výstupy
- GSM/GPRS, Ethernet, RS-485
- Zálohované napájení
- Měření vnitřní a vnější teploty

Modulární RTU jednotky



- Hliníkové šasi 5 nebo 8 pozic
- Vstupní karty měření 3f veličin
- Karty pasiv./aktiv. binárních vstupů a výstupů
- GSM/GPRS, Ethernet, RS-485
- Zálohované napájení
- Měření vnitřní a vnější teploty

Tříkanálový generátor



- Generátor proudů i napětí
- Poruchové záznamy
- Tester ochranných funkcí

www.elvac.eu

ELVAC a.s., Hasičská 53, 700 30 Ostrava - Hrabůvka, tel.: 597 407 320-5, fax: 597 407 302, sales@elvac.eu