



Dispečerské riadenie pre obnoviteľné zdroje elektrickej energie

Masívny rozvoj v oblasti dátových komunikácií u mobilných operátorov má za následok nielen rozšírenie mobilného internetu, ale tiež otvára nové možnosti v používaní rádiových techník v úlohách riadenia sietí. Naša spoločnosť takmer pred desiatimi rokmi začala využívať služby GPRS mobilných operátorov na dispečerské riadenie distribučnej siete elektrickej energie.

Na dispečerské riadenie v distribučných sieťach ponúka firma ELVAC SK, s. r. o., rad RTU jednotiek. Spoľahlivosť riadiacich jednotiek zvyšuje zálohované napájanie a možnosť záložnej komunikácie. RTU jednotky disponujú minimálne digitálnymi a analógovými vstupmi, reléovými výstupmi a meraním teploty. Sú určené pre jednoduché, v čase spojitú monitorovacie a riadiace aplikácie. Asi najobľúbenejšia medzi systémovými integrátormi je modulárna jednotka RTU7M. Vyznačuje sa malou hĺbkou na jednoduchú montáž do existujúcich rozvádzačov. Systém sa skladá z modulov v podobe zásuvných kariet. Výkonný signálový procesor spracúva vstupy a požiadavky na výstupy, vykonáva filtráciu analógových a binárnych signálov a automatizačné a ochranné funkcie. Dva pomocné procesory zaisťujú kontrolné a signalizačné funkcie, napríklad blokovanie proti chybnému zopnutiu relé. Okrem signalizácie stavov pomocou digitálnych vstupov, ovládania pomocou reléových výstupov a merania jednosmerných alebo striedavých veličín sa sleduje aj prekročenie hraničných teplôt alebo výpadky napájania, poruchy pri meraní elektrických veličín a prebieha výpočet ďalších veličín.



Priemerné hodnoty veličín sa ďalej vyhodnocujú a sú podkladom na vyhlásenie alarmových stavov.

Výkonné GPRS modemy umožňujú pomocou UDP API rozhrania, keď možno zadávať AT príkazy i v režime prenosu dát, diaľkovo meniť všetky nastavenia a čítať všetky údaje o stave modemu. Komunikáciu možno zálohovať pomocou funkcie vytáčaného spojenia, keď v prípade výpadku alebo preťaženia GPRS siete jednotka sama vytočí dané telefónne číslo a preniesie dôležité informácie. K jednotkám možno pomocou sériovej linky alebo LAN pripojiť ďalšie zariadenia, ktoré rozširujú funkcie jednotky, napríklad dotykový displej na zobrazenie meraní a stavov jednotky.

Firma ELVAC SK, s. r. o., ponúka tiež kompletne vybavenie dispečerských centier. Riešenie riadiaceho systému je postavené na báze systému SCADA Mikrodíspečing. Je to riadiaci počítačový systém na sledovanie, riadenie a vyhodnocovanie procesov v reálnom čase, ktorý je vhodný predovšetkým na riadenie elektrických sietí veľmi vysokého, vysokého a nízkeho napätia, pre aplikácie v elektrických staniách a v dispečerských centrách. Tento produkt je už niekoľko rokov úspešne a efektívne aplikovaný v dispečerských centrách i v elektrických staniách, pričom je priebežne zdokonaľovaný a rozvíjaný. Mikrodíspečing je prevádzkovaný v desiatkach rozvodní, ďalšie aplikácie prebiehajú alebo sa pripravujú. Dnes tieto skúsenosti ponúka i dispečing v oblasti vodohospodárstva a povodí riek.



ELVAC SK s. r. o.

Piaristická 6667
911 80 Trenčín
+421 32 640 17 66
obchod.sk@elvac.eu