

Řešení Schneider Electric pomáhají vodnímu hospodářství

Země bývá často označována za „modrou planetu“. Je to tím, že více než tři čtvrtiny jejího povrchu zaujímá voda. Přes 94 % této vody je přitom vázáno ve světovém oceánu, na sladkou vodu připadá necelých 6 %. Pouze zlomek z tohoto množství představují zdroje použitelné pro člověka. Ten si je ovšem soustavně znečišťuje a získání pitné vody se stává velkým problémem pro většinu civilizovaného světa. Obyvatelé vyspělé střední Evropy však berou dosažitelnost kvalitní pitné vody za každodenní samozřejmost.

Společnost Schneider Electric si uvědomuje strategický význam vody i oboru vodohospodářství. Zaměřuje se na něj a nabízí mnoho řešení pro čistírny odpadních vod, úpravy pitné vody, vzdálené stanice, distribuované řízení a monitoring. Komplexní řešení umožňují integrovat prvky na všech úrovních automatizačního procesu. Splňují podmínku výroby komponent v zemích EU, a jsou tak vhodná pro použití v investičních akcích podporovaných z fondů EU. Vyzkoušená řešení navíc zaručují úsporu času a financí, zejména ve fázi vypracování návrhu a uvádění do provozu.

Zaměřeno na výhody

Vzhledem k omezenému prostoru jsou v příspěvku popsány pouze novinky poslední doby. První je ucelený systém monitorování a řízení energií (tedy nejen elektrické) PMC (*Power Monitoring and Control*). Jeho implementace začíná tím, že je u zákazníka proveden audit. Následuje vyhodnocení a návrh optimálního řešení, jehož cílem je dosáhnout minimálních nákladů a rychlé návratnosti



Obr. 1. Analyzátor sítí ION 7650 měří parametry a kvalitu elektrické energie

vložených investic. Vhodné začlenění velkého množství různých výrobků, např. zařízení PowerLogic PM a ION (obr. 1) nebo softwaru Vijeo Citect, zajišťuje navíc vysokou míru spolehlivosti. Z tohoto pohledu je významné také zálohování důležitých elektrických obvodů a dat, které umožňují zdroje nepřerušovaného napájení UPS.

Stále většího významu nabývá ochrana vodohospodářských objektů. Spolehlivé řešení poskytují kamerové systémy (např. osvědčená řada Pelco), elektronické požární systémy EPS a vstupní kartové systémy spojené s řízením vytápění a vzduchotechnických systémů

v jeden celek od jednoho dodavatele.

K nejčastěji používaným technologiím ve vodním hospodářství patří čerpání. Spolu se spolehlivostí je zde kladen důraz zejména na snížení spotřeby elektřiny a prodloužení životnosti mechanických součástí soustavy. Optimalizaci chodu čerpadel jak jednotlivých, tak v kaskádě nabízejí dvě nové uživatelské karty do měničů frekvence Altivar 61 a Altivar 71.

V oblasti řídicích systémů je novinkou systém s bezbateriovým zálohováním dat, Modicon M340 (obr. 2, obr. 3). Boom znamená použití režimu tzv. horké zálohy (*hot standby*), zejména ve spojení s řídicími systémy Modicon Premium. Přínosem je další zvýšení spolehlivosti a komfortu. Poslední rok proběhl ve znamení inovací operačních panelů Magelis, které nyní mají výjimečně široký záběr – od jednoduchých dvoubarevných řádkových až pro průmyslová iPC. Na vrcholu pomyslné pyramidy stojí systémy SCADA pro vizualizaci, ovládání, sběr dat a jejich vyhodnocování. Z dispečinku tak může být optimálně řízená celá technologie. Používaný software Vijeo Citect patří mezi špičkové světové produkty a splňuje nejvyšší požadavky uživatelů – nejen ve vodním hospodářství. Jeho nástavbou je expertní systém (MES).

Všechny systémy musí být schopny vzájemně komunikovat, neboť „bez spojení není velení“. Schneider Electric dlouhodobě prosazuje řešení na základě nejrozšířenější světové sběrnice, Ethernetu. Doplněna o protokoly Modbus a CANopen přináší uživate-

li možnost otevřené, široce přístupné a podporované komunikace, ať po optickém nebo metalickém vedení či rádiiem a nebo GSM.

Lidé, na kterých to stojí

Veškerá technika je málo platná, když za ní nestojí schopní lidé. Právě proto je připravena skupina aplikačních specialistů, kteří navrhnou řešení „na míru“, vyzkouší ho, odladí a zaškolí uživatele. Vycházejí přitom z tzv. vzorových a typických uživatelských řešení,



Obr. 2. Nový řídicí systém Modicon M340

kteřá byla sestavena technickými odborníky Schneider Electric a v praxi vyzkoušena po celém světě.

Významnou roli hrají také pracovníci sekce služeb zákazníkům, ať už jde o oddělení technické podpory nebo servisu. Schneider Electric poskytuje záruční i pozáruční servisní služby na všechny dodané systémy i řešení jako celek, a to na základě dlouhodobých servisních smluv nebo na konkrétní objednávku. Školící středisko zajišťuje ucelený systém technických školení o výrobcích a řešeních vhodných pro vodní hospodářství.

Díky souhře všech zmíněných odborníků a pod vedením zkušených manažerů pro klíčové zákazníky se společnost Schneider Electric stává spolehlivým partnerem.

Silné partnerství

Osvědčená řešení, kvalitní výrobky a profesionální služby Schneider Electric oslovují nejvýznamnější zákazníky na trhu. Jedním z nich je bezesporu společnost Veolia, s níž má Schneider Electric uzavřenu mezinárodní dohodu o spolupráci. Toto partnerství při-

náš hmatatelné výsledky také v České republice. Jako příklad lze uvést úpravný vody Hradiště, Černovír a Souš, čistírny odpadních vod Jirkov, Chomutov, Žatec, Říčany, Olomouc nebo řízení a komunikace pro desítky menších vodárenských objektů v severních Čechách.

Bohaté praktické zkušenosti

Mnoho úspěšně realizovaných projektů existuje i mimo skupinu Veolia. K nejvýznamnějším v České republice patří čistírny odpadních vod (ČOV) Jihlava, Písek, Solnice, Police nad Metují, Heřmanův Městec, Uničov nebo úpravný vody Monaco (VaK Chrudim).

Ze zahraničních referencí je nepřehlédnutelnou úpravný vody Mery sur l'Oise v pařížské aglomeraci. Využívá jedinečnou technologii nanofiltrace, a může tak dodávat každý den 170 000 m³ vody pro 800 000 obyvatel. Celý proces je řízen systémem Modicon Premium s funkcí *hot standby*. K dalším úspěchům pat-



Obr. 3. Čistírnu odpadních vod Zábřeh na Moravě úspěšně řídí systémy řady Modicon

ří kompletní kanalizační systém a ČOV ve městě Santander ve Španělsku nebo ČOV v nizozemském Haagu. Za partnera si Schneider Electric vybrala i významná belgická společnost Aquafin, provozující 176 ČOV pro 3 000 000 obyvatel. Další spokojené zákazníky lze nalézt v Kuvajtu, Číně, Indii, Rusku atd.

Zmíněné reference, ale i ty neuvedené, jsou hmatatelným výsledkem úspěšné, aktivní a dlouhodobé spolupráce společnosti Schneider Electric s partnery – koncovými uživateli, systémovými integrátory, výrobci rozváděčů a projektanty. Diskuse o jejich potřebách a zkušenostech poskytuje cenovou zpětnou vazbu. Ta je vstupním podnětem pro neustálé rozšiřování nabídky a zlepšování služeb.

Více o nabídce pro vodní hospodářství je připraveno na www.schneider-electric.cz/voda

Ing. Vladimír Maier,
Schneider Electric CZ, s. r. o.



Společně
k inteligentnímu řešení



Společnost Schneider Electric koupila v roce 2007 firmu Pelco Inc., světovou jedničku v kamerových systémech. Od 1.4. 2008 je v ČR sortiment Pelco zaintegrovan do komplexního řešení Schneider Electric pro inteligentní budovy.

