

Voda, zlato 21. storočia

Dúšok čirej vody, letné osvieženie pri fontáne, WC či umytie riadu po výbornom obede.

To všetko a viac je „Voda“, živel, s ktorým sa každý deň stretávame a berieme to ako samozrejmosť nášho bytia. No za tým, aby sa do vodovodov dostala pitná voda, a aby spláchnutie nesmerovalo rovno do rieky za domom, stojí niekto, kto si dobre odvádza svoju prácu, a technológie, ktoré nás nesklamú a budú funkčné 24 hodín 7 dní v týždni po celý rok.

30 rokov vo vode

Schneider Electric pôsobí viac ako 30 rokov ako partner či subdodávateľ energetických a riadiacích častí vodohospodárskych technologických stavieb. Naše riešenia nasadzujú svetoví lídri, ako je VEOLIA či SUEZ, ale aj lokálni integrátori, ktorí pre vás tieto technológie stavajú a udržiavajú. Po celom svete a v nemalej miere aj na Slovensku máme množstvo referencií v upravovaní pitnej vody, čistení odpadových vôd a odsolovacom procese.

Naše riešenia sú nasadené s tradičnými technológiami aj s modernými prevádzkami, kde je kombinované kalové hospodárstvo s membránovými technológiami. Touto technológiou s radom osmóz s rôznou šírkou priepustnosti možno dosiahnuť vysoké vyčistenie až demineralizovanie vody. Navyše sa zredujú rozmery čistiare odpadových vôd, pretože v nej dokážete spracúvať všetky druhy surovej vody. Touto technológiou sa posúvajú procesy ČOV z dávkových do kontinuálnych. Ponuka Schneider Electric zahŕňa celú oblasť výkonovej energetiky a automatizácie. Tieto riešenia sa nekončia výpočtom produktov a predpripravených flexibilných balíkov riešení, ale ponúkame kompletný servis počas celého životného cyklu prevádzky.

Optimalizovanie projekcie a stavby

Schneider Electric má riešenie, ako optimalizovať náklady na projekciu a stavbu. Vytvorili sme metodické nástroje definujúce optimálne architektúry energetickej aj riadiacej časti podľa jednoduchých zadaní požiadaviek zákazníka. Jedným z výstupov je odhad energetickej náročnosti prevádzky, ktorý uľahčí výber vhodných VN častí. Ďalším je použitie frekvenčných meničov so zabudovanou riadiacou kartou umožňujúcou riadenie až 5 čerpadiel s reguláciou vyrovnávania potrieb aktuálneho prietoku vody či iných aplikačných riešení v prečerpávacích staniách vody.

Zjednotenie a sprehľadnenie riadiacich programov

Programátorom uľahčí prácu a zjednotí výstup nástroj UAG, ktorý automaticky generuje programové časti (funkčné bloky) do PLC, animované grafické objekty do SCADA systémov a súčasne nastaví aj všetky komunikačné väzby. Týmto prístupom sa unifikujú riadiace časti napr. čerpadiel, dúchadiel či ovládaní armatúr, a aj o 5 rokov neskôr budú programy zrozumiteľné aj servisným programátorom.

Potrebuje znížiť prevádzkové náklady?

Najnovšia generácia transformátorov a vysokonapäťových motorov môže znížiť náklady o 5 %. Pri potrebe motorov s výkonom nad 500 kW je použitie MV motorov výrazne efektívnejšie. Menšie prúdy v prípojných vodičoch znamenajú lacnejšiu kabeláž a znižujú sa tepelné straty na transformátoroch. Naopak LV motory sú pri takýchto výkonoch veľmi rozsiahle, drahé a je nutný veľký balík káblov.

Použitím frekvenčných meničov v prečerpávacích staniách riadením rýchlosti otáčania sa ušetrí od 50 do 80 % energie oproti priamemu spúšťaniu čerpadiel.



Optimalizovanie nákladov na elektrickú energiu

Optimalizovanie spotreby elektrickej energie je možné viacerými spôsobmi. Zabudovanie kompenzácie jalovej energie prináša niekoľko výhod, a to predchádzanie pokutám za dodávanie jalovej energie do siete, zníženie prúdových nárokov a zníženie rozmerov transformátorov. Spotrebu je výhodné monitorovať na jednotlivých častiach prevádzky, aby ste mali prehľad o priebehu najzaťaženejších častí a boli ste

schopní riadiť (odpínať/riadiť spúšťanie) spotrebu tak, aby ste neprekračovali štvrťhodinové maximá a odoberali dohodnuté množstvo energie od rozvodných závodov. Táto monitorovacia časť energií môže byť zakomponovaná do vizualizačných systémov SCADA celej technológie v dozorniach či lokálne.

Nemôžete riskovať výpadok chodu?

V prípade štúdií poukazujúcich na nutnosť zvýšenia bezpečnosti a spoľahlivosti, prinášame riešenia pre automatizačný systém aj pre elektrickú sieť. Naše riešenia ponúkajú softvérovú a hardvérovú architektúru s redundanciou na všetkých úrovniach. Redundanciu odporúčame v energetickej architektúre, záložných generátoroch, UPS, riadení motorov, PLC, komunikáciách a SCADA systémoch. Vo všetkých smeroch máme viacero možností zabezpečenia redundancie, a tak ľahko zvolíme vhodné riešenie pre konkrétne aplikácie.

Záver

Schneider Electric v časti energetiky tak v automatizovaní komplexných procesov a infraštruktúr vyvíja množstvo špecializovaných zariadení, softvérov a riešení šitých na mieru pre viaceré oblasti nasadenia. Ak potrebujete optimalizovať vaše riešenia, s dôverou sa na nás obráťte a spoločne nájdeme vhodné riešenie.

RTU

**Flexibilita v rozširovaní a zmenách
Servis záručný a pozáručný
RoHS a environmentálnosť**

Schneider
Electric

Schneider Electric Slovakia, s. r. o.

**Borekova 10, 821 06 Bratislava
Tel.: 02/45 52 40 10, fax: 02/45 52 40 00**

**Jesenského 16, 010 01 Žilina
Tel.: 041/564 36 17, fax: 041/564 36 16**

**Letná 42, 040 01 Košice
Tel.: 055/623 01 24, fax: 055/623 01 26**

**Zákaznícke číslo: 0850 123 455
e-mail: sk.schneider@sk.schneider-electric.com
http://www.schneider-electric.sk**

25