

Partnerský příspěvek

Nové efektivní řešení DC, vyvinuté společností ALTRON

Petr Ding - CTO, ALTRON

Existuje řada faktorů, které vedou ke stále rychlejšímu vývoji technologií a datových center (DC). Jedním z nich je snižování nákladů, dalšími jsou výkon a účinnost. Stále rostoucí požadavky na zpracování dat jsou pro nás výzvou k dalšímu vývoji DC a efektivnějších procesů pro práci s daty.

Odpovědí ALTRON na tento tlak a tržní podmínky jsou investice do vývoje nového ultra efektivního řešení „DC na klíč“ (Turnkey DC), které umožňuje PUE 1,23 a je k dispozici i v provedení TIER IV (podle metodiky Uptime Institute). Řešení bylo vyvinuto zejména pro Enterprise ve středoevropském regionu a nabízí firmám značné úspory, nižší provozní náklady (OPEX), a přitom vyšší efektivitu a výkon. DC je postaveno modulárně, přičemž z modulů o velikosti 700 m² je možné postavit téměř libovolně velký celek.

Nové škálovatelné řešení využívá nejmodernější technologie a metodiku. Jako první jmenujme použít

přímého volného chlazení (direct free cooling), které je v ČR doposud unikátní. V řešení ALTRON je použito jak pro datové sály, tak i pro další systémy a místnosti. Dále jsou zde uzavřené chladné uličky, které slouží k lepšímu managementu vzduchu, a vzduchotechnické trasy navržené takovým způsobem, aby kladly minimální odpor a umožňovaly efektivní distribuci.

Účinnost se také zlepšila nasazením nízkoztrátových transformátorů a vysoce účinných záložních zdrojů UPS blíže k ICT sálu. Návrh řešení inteligentního DC je optimalizován s cílem minimalizovat energetické ztráty – vzdálenosti mezi systémy jsou co nejkratší. I osvětlení má svoji inteligenci – použitím např. pohybových senzorů je propojen na celkový řídicí systém DC.

Srdcem celého řešení je Master Control System, který monitoruje všechny systémy, prvky a parametry prostředí. Veškerá non-IT infrastruktura je řízena algoritmem vyvinutým společností ALTRON tak, aby



provoz byl neustále optimální a efektivní. Monitorovací systém sleduje i přístupové a protipožární systémy, kamerové okruhy atd.

Nové ALTRON řešení DC na klíč je kombinací nejnovějších technologií, přístupů, inteligentního návrhu, a přitom dovede tolik jako málokteré DC – má zároveň velkou účinnost, vysokou dostupnost a je velmi bezpečné. Je ukázkou toho, co lze dosáhnout celkovou optimalizací systému.