



altron
your datacenter partner

Fresh air for your business

Vnímame vaše potreby z rozličných úhľov pohľadu

Manažerský náhľad

je všeobecne súhrnom všetkých ostatných náhľadov, okrem toho skúma bezpečnostné riziká, náklady TCO a usiluje o čo najlepší pomer Cena/Výkon

Technický náhľad

Topológia riešenia, funkčnosť, účinnosť, výkon, kapacita, rozšíriteľnosť, servisný prístup, prevádzkový poriadok, dostupnosť, spoľahlivosť



Ekonomický náhľad

Obstarávacie náklady, prevádzkové náklady, optimalizácia TCO, modularita, škálovateľnosť; Spôsob obstarania: Investícia, leasing, outsourcing (hosting, housing)

Ekologický náhľad

Dopady na životné prostredie, spotreba energií a úspory, systém environmentálneho manažmentu, reporting emisií CO₂

Prečo si vybrať riešenie dátového centra od spoločnosti ALTRON?

Uľahčíme Vám prácu na príprave, realizácii a prevádzkovaní vašeho dátového centra. Je to pre vás „nákup na jednom mieste“ ONE-STOP SHOP a okrem toho má aj vysokú pridanú hodnotu.

Na rozdiel od veľkých integrátorov sú technológie napájania a chladenia naším core biznisom, ktorému sa venujeme už viac ako 18 let.

Na rozdiel od niekoľko málo špičkových výrobcov, ktorí ponúkajú kompletne produktové portfólio pre dátové centrá, my ponúkame produktovo nie závislé a tým aj veľmi dobre balancované riešenie.

Na rozdiel od produktovo špecializované konkurencie vám ponúkame komplexný náhľad na problematiku dátového centra vrátane komplexnej zodpovednosti za realizované riešenie.

Nie sme len tak úzko produktovo zameraný distribútor, nie sme zameraní na produktové portfólio jednej značky, ale ponúkame vám riešenia v rámci hlavného predmetu našich aktivít.

Ekologická datová centra dle konceptu OptiEnergy™ – GREEN IT by ALTRON

Sústavne usilujeme o zlepšenie účinnosti dátových centier a tým aj o minimalizáciu uhlíkovej stopy (emísií CO2). Preto sme pripravili riešenie, ktoré zahŕňa:

- vysoko efektívny návrh kritickej infraštruktúry (NCPI) v zmysle energetickej spotreby
- najnovšie produkty predných svetových výrobcov z oblasti napájania a chladenia
- vlastné produkty v oblasti riadenia a monitoringu technológií
- implementáciu vhodných prevádzkových procesov a postupov

- ▶ trvalé priebežné meranie parametrov prevádzky vrátane parametrov prostredia
- ▶ trvalé hodnotenie užívateľských parametrov v jednotlivých periódach životnosti
- ▶ vysoko efektívny návrh kritickej infraštruktúry (NCPI) v zmysle energetickej spotreby

Periódou jedného cyklu životnosti dátového centra, alebo etapy, ktoré nikdy nekončia:
Návrh ▶ Realizácia ▶ Prevádzka ▶ Inovácia alebo upgrade ▶ Návrh...



OptiStructure™

Optimalizované riešenie kritickej fyzickej infraštruktúry dátového centra (NCPI), odpovedajúci medzinárodnej klasifikácii TIER 1 až TIER 4.

Kombinácia špičkových technológií, našich skúseností a štandardizovaný prístup pri návrhu riešenia znamenajú, že zostava je vyvážená, spoľahlivá a dlhodobo rentabilná.

Aké je riešenie OptiStructure™?

- ▶ technologicky vyvážené
- ▶ spoľahlivé
- ▶ rešpektuje svoje limity rozširiteľnosti
- ▶ predvídateľné
- ▶ ľahko servisovateľné
- ▶ ponúka užívateľský komfort
- ▶ spĺňa požiadavky na definované
 - ▶ ekonomické parametre
 - ▶ technické parametre
 - ▶ ekologické parametre

Riešenie OptiStructure™ garantuje optimalizáciu celkových nákladov na vlastníctvo (TCO)
 Veľa investorov kladie hlavný dôraz na zníženie investičných nákladov (CapEx) a zabúda na význam prevádzkových aspektov. Tento prístup často vedie k veľmi vysokým prevádzkovým nákladom (OpEx) a vyšším investíciám v ďalších fázach projektu. Celkové náklady na vlastníctvo (TCO) sú potom vyššie ako sa očakávalo.

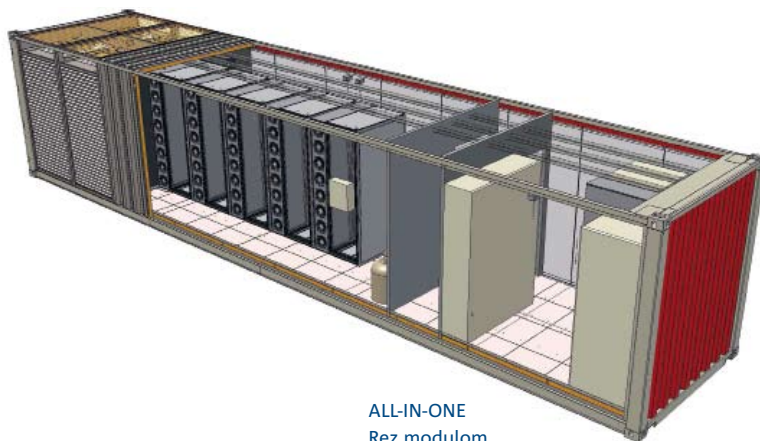
TCO = CapEx + OpEx

Technologická infraštruktúra dátového centra – OptiStructure™

Napájanie (energocentrum)	Systémy chladenia a klimatizácie	Fyzická infraštruktúra	Fyzická bezpečnosť	Požiarne bezpečnosť	Sieťová infraštruktúra	Monitoring
Motorgenerátory	Sálové chladiace jednotky	Stavebné prvky	Elektrický zabezpečovací systém (EVS)	Elektrická požiarne signalizácia (EPS)	Metalická kabeláž	Meranie prostredia
Palivové systémy	Chillery	Zdvojená podlaha	Prístupový systém (ACS)	Lasierová detekcia dymu	Optická kabeláž	Komunikačné trasy, zber dát
Záložné zdroje (UPS)		Podhlady			Patch panely	Servery monitoringu
Jednosmerné systémy	Ventilačné a rekuperačné jednotky	Rackové systémy (stojany)	Kamerový systém CCTV	Stabilné hasiace zariadenie (SHZ)	KVM prepínače	Softwarové prostriedky
Riadiace systémy	Zvlhčovače	Ostatné	Bezpečnostné dvere	Protipožiarne upchávky	Meracia technika pre IT siete	Vzdialená komunikácia
Rozvádzače vn	Obehové čerpadlá			Protipožiarne klapky a uzávery		Lokálne pracovisko dohľadu
Trafostanice	Zásobníky chladu					
Rozvádzače nn	Potrubné systémy					
Káblové rozvody						

OptiStructure™ Mobile

Riešenie kompletnej infraštruktúry mobilného dátového centra na bázi typizovaného kontajneru. Napájanie a chladenie kontajneru sú dizajnované podľa konceptov OptiPower™ a OptiCooling™. Kontajner ďalej obsahuje stabilné hasiacé zariadenie, elektrickú požiarňú signalizáciu, prístupový systém, elektronický zabezpečovací systém, kamerový systém, monitorovací systém a sieťovú infraštruktúru.



ALL-IN-ONE
Rez modulom

OptiOperation™

OptiOperation™ je komplexný súbor služieb Critical Facility Managementu pre zaistenie optimálnej a spoľahlivej prevádzky kritickej fyzickej infraštruktúry dátového centra (NCPI) v režime 7x24. Pokročilé technické riešenie garantuje maximálnu dostupnosť kritických aplikácií vo všetkých režimoch prevádzky.

OptiOperation™
OptiOperation™ PLUS

EnergoCentrum – integrované riešenie napájania kritických aplikácií

Kombinácia napájania z verejnej distribučnej siete so záložným systémom napájania (UPS) a náhradným napájaním (motorgenerátorom), prípadne doplnené o záložné systémy pre jednosmerné napájanie. Riešenie zahŕňa káblové a distribučné systémy, rozvádzačové systémy, prípadne môže zahŕňať aj palivový systém pre náhradný zdroj napájania a transformačnú stanicu. Kombinácia riešenia so systémom riadenia a monitoringom technológií optimalizuje prevádzkové náklady energocentra.

Celkovo redundantné EnergoCentrum:
OptiPower™ Plus 1MW až 5 MW

Za prevádzky servisovateľné EnergoCentrum:
OptiPower™ 1MW až 5 MW

Základné EnergoCentrum:
BasicPower™

OptiView™

Komplexné riešenie systému monitoringu kritickej fyzickej infraštruktúry dátového centra (NCPI) zaisťuje riešenie OptiView™. Systém zahŕňa modulárne technické prostriedky pre zaistenie lokálneho alebo vzdialeného dohľadu všetkých technológií a okolitého prostredia. Spolu s odpovedajúcim servisným zaistením zásadným spôsobom navyšuje spoľahlivosť prevádzky a radikálne obmedzuje náklady spojené s neočakávanými poruchami.

Kombinácia klimatizačných systémov, chladiacích zariadení a vzduchotechnických systémov pre výrobu, akumuláciu a efektívnu distribúciu chladu. Riešenie zahŕňa systém obehu chladiaceho média (kapaliny alebo plynu) a systém riadenia vlhkosti. Súčasťou riešenia je systém pre riadenie výroby a distribúcie chladu podľa aktuálnej potreby, ktorý optimalizuje prevádzku systému v závislosti od promennej záťaže.

Chladenie pre dátovú centrá do 500 kW:
OptiCooling™ DX

Chladenie pre dátovú centrá do 1 MW:
OptiCooling™ CW

Chladenie pre dátovú centrá nad 1 MW:
OptiCooling™ Plus CW

Vybrané referencie

CNC/Swan, Kyivstar, T-Com, Telefónica O2, T-Mobile, Vodafone, Dell, Fujitsu Siemens Computers, HP, IBM, Logica, Sun Microsystems, T-Systems, Alcatel-Nortel, Ericsson, Nokia Siemens Networks, GTS Novera, Telenor, TTC Marconi

ABN Amro, Allianz, Citibank, Erste Bank, GE Money Bank, Home-Credit, ING Group, Nadra Bank, PPF/Generali, Raiffeisen Bank, Raiffeisen Bank Aval, Swedbank, UniCredit Group, Wüstenrot

AGC Flat Glass Europe, Air Traffic Control, Czech Airlines, ČEZ Group, DHL Express, E.ON, Finning, HM Prison Stocken, Ikea, Kia Motors, ArcelorMittal, Nestlé, Procter & Gamble, Škoda Auto, US Steel, TPCA, VW, Water company of North England

Riešenia		Služby		Produkty	
Infrastruktúra datového centra	Korporátne dátové centrá	Zaistenie prevádzky (Critical Facility Management)	CFM pre DataCentra	Napájanie	Záložné zdroje (UPS)
	Hostingové / Housingové dátové centrá		CFM pre EnergoCentra		Motorgenerátory
	Modulárne mobilné dátové centrá		CFM pre KlimaCentra		Jednosmerné systémy
Napájanie pre kritické aplikácie	Základné EnergoCentrum	Servís a údržba	Servísne programy		Akumulátory
	Za prevádzky servisovateľné EnergoCentrum		Preventívne služby		Statické prepínače
	Celkovo redundantné EnergoCentrum		Poruchové služby		Alternatívne napájanie
	Záložné systémy UPS/RUPS		Prevádzkové služby		Rozvádzače a distribúcia
	Náhradné zdroje (MG)	Základné služby	Transformátory		
	Palivové systémy	Audity	Audit dátového centra		Káblové trasy a zbernice
	Záložné systémy pre jednosmerné napájanie		Audit technologických centier		Chladenie a klimatizácia
	Akumulátorové zostavy		Audit technológií	Vnútorne zdroje chladu	
	Alternatívne napájacie systémy		Prevádzkové audity	Vonkajšie zdroje chladu (BCHJ)	
	Rozvádzačové systémy – topológia		Procesné audity	Vonkajšie chladiace jednotky	
Chladenie pre kritické aplikácie	Chladenie pre dátové centrá do 500 kW		Určenie triedy dátového centra	Splitové systémy	
	Chladenie pre dátové centrá do 1 MW		Meranie veličín	VRF a VRV systémy	
	Chladenie pre dátové centrá nad 1 MW	Analýzy	Čerpadlá		
	Chladenie technológií pre EnergoCentrum	Štúdie	Zvlhčovače		
	Chladenie pre priemyselné aplikácie		Komplexná štúdia	Vzduchotechnické jednotky	
	Sálové chladiace systémy		Hodnotenie lokalít	Meracie systémy pre dátové siete	
	Vnútorne systémy pre výrobu chladu	Ekonomické štúdie	Symmetricom		
	Vonkajšie systémy výroby chladu	Systémové štúdie	Willtec		
	Vonkajšie chladiace systémy	Štúdie návrhu technológií	Projekty	Racky	
	Systémy obehu chladiacích kvapalín	Základné technologické štúdie			Patch panely
Systémy riadenia vlhkosti	Dokumentácia pre stavebné povolenie	KVM prepínače			
Vzduchotechnické systémy	Dokumentácia pre realizáciu stavby	Optické káblové rozvody			
Critical Facility Management (CFM)	CFM pre DataCentrum Off-Site	Dokumentácia skutočného vyhotovenia			Metalické káblové rozvody
	CFM pre DataCentrum On-Site	Dokumentácia pre výber dodávateľov			Zdvojené podlahy
	CFM pre EnergoCentrum	Jednostupňová dokumentácia			Podhlady
	CFM pre KlimaCentrum	Ostatné projektové činnosti	Dátové komory a trezory	Lampertz	
Monitoring technológií a prostredia	Realizácia	Komplexné dodávky	Bezpečnostné dvere		
Riadenie technológií a MaR		Komplexné rekonštrukcie			
Požiarne bezpečnosť		Stabilné hasiace zariadenie		Inštalácia a uvedenie technológií do prevádzky	
	Elektronická požiarne signalizácia	Predanie diela			
	Protipožiarne upchávky, uzávery a klapky	Logistika			
Fyzická bezpečnosť	Elektronická zabezpečovacia signalizácia (EZS)	Odstránenie technológie			
	Prístupový systém (ACS)	Systémové služby			
	Kamerový systém (CCTV)	Manažment DC			
		Prevádzkové predpisy			
		Procesné postupy			
		Relokácia			
		Disaster recovery planning			

Od roku 1991 je ALTRON synonymom kvality a spoľahivosti. Dnes máme zastúpenie v radu krajín strednej a východnej Európy. V súčasnosti pracuje v skupine ALTRON GROUP okolo 200 zamestnancov denne pripravených uspokojiť vaše najnáročnejšie požiadavky. Naše unikátne know-how je preverené na viac ako 150 referenciách nielen v Českej republike a na Slovensku, ale po celej Európe. Naša vízia má zmysel a budúcnosť.