



altron

your datacenter partner

Fresh air for your business

Vnímáme vaše potřeby z různých úhlů pohledu

Manažerský pohled

je obecně souhrnem všech ostatních pohledů, navíc zkoumá bezpečnostní rizika, celkové náklady na vlastnictví (TCO) a usiluje o co nejlepší poměr Cena/Výkon

Technický pohled

Topologie řešení, funkčnost, účinnost, výkon, kapacita, rozšiřitelnost, servisní přístup, provozní řády, dostupnost, spolehlivost



Ekonomický pohled

Pořizovací náklady, provozní náklady, optimalizace TCO, modularita, škálovatelnost
Způsob pořízení: Investice, operativní leasing, housing a hosting

Ekologický pohled

Dopady na životní prostředí, spotřeba energie, systém environmentálního managementu, úspory, reporting emisí CO₂

Proč zvolit řešení datového centra od společnosti ALTRON?

Uspadíme vám práci na přípravě, realizaci a provozování vašeho datového centra. Je to pro vás „nákup na jednom místě, ONE-STOP SHOP“, navíc s vysokou přidanou hodnotou.

Nabízíme komplexní pohled na problematiku datového centra včetně kompletní a jasné zodpovědnosti za realizované řešení. Právě tento komplexní pohled nás výrazně odlišuje od pouze úzce produktově specializovaných konkurentů.

Technologie napájení a chlazení jsou naším hlavním předmětem činnosti, kterému se věnujeme už více než 18 let. To neplatí pro žádného z velkých IT integrátorů.

Na rozdíl od několika málo špičkových výrobců, kteří nabízejí kompletní produktové portfolio pro datová centra, my zaručujeme produktově nezávislé a tudíž vyvážené řešení.

Nejsme tedy pouze úzce produktově zaměřený dodavatel, nejsme zaměřeni na produktové portfolio jedné značky, nabízíme řešení v rámci našeho hlavního předmětu činnosti.

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

Soustavně usilujeme o zlepšení účinnosti datových center a tím i o minimalizaci uhlíkové stopy (emisí CO₂). Proto jsme připravili řešení, které zahrnuje:

- ▶ vysoce efektivní návrh kritické infrastruktury (NCPI) ve smyslu spotřeby energie
- ▶ nejnovější produkty od předních světových výrobců z oblasti napájení a chlazení
- ▶ vlastní produkty v oblasti řízení a monitoringu

- ▶ implementaci vhodných provozních procesů a postupů
- ▶ trvalé průběžné měření provozních parametrů včetně prostředí
- ▶ trvalé hodnocení uživatelských parametrů v jednotlivých periodách životnosti

Perioda jednoho cyklu životnosti datového centra, aneb etapy, které nikdy nekončí:

- Návrh ▶ Realizace ▶ Provoz**
▶ Inovace (upgrade) ▶ Návrh ▶ ...



OptiStructure™

OptiStructure™ představuje optimalizované řešení kritické fyzické infrastruktury datového centra (NCPI), odpovídající mezinárodní klasifikaci TIER 1 až TIER 4. Kombinace špičkových technologií, našich zkušeností a standardizovaný přístup při návrhu řešení znamená, že sestava je vyvážená, spolehlivá a dlouhodobě rentabilní.

Jaké je tedy řešení OptiStructure™?

- ▶ technologicky vyvážené
- ▶ spolehlivé
- ▶ respektuje limity rozšiřitelnosti
- ▶ předvídatelné
- ▶ snadno servisovatelné
- ▶ nabízí uživatelský komfort
- ▶ splňuje požadavky na definované
 - ▶ ekonomické parametry
 - ▶ technické parametry
 - ▶ ekologické parametry

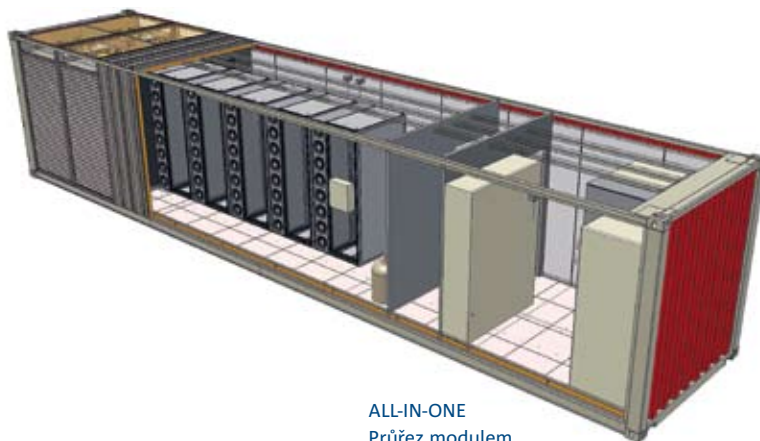
Řešení OptiStructure™ garantuje optimalizaci celkových nákladů na vlastnictví (TCO). Mnoho investorů klade hlavní důraz na snížení investičních nákladů (CapEx) a opomíjí význam provozních aspektů. Tento přístup často vede k vysokým provozním nákladům (OpEx) a vyšším investicím v dalších fázích projektu. Celkové náklady na vlastnictví (TCO) jsou pak vyšší než se očekávalo.

$$TCO = CapEx + OpEx$$

Technologická infrastruktura datového centra OptiStructure™						
Napájení (energocentrum)	Systémy chlazení a klimatizace	Fyzická infrastruktura	Fyzická bezpečnost	Požární bezpečnost	Síťová infrastruktura	Monitoring
Motorgenerátory	Vnitřní chladicí jednotky	Stavební prvky	Elektrický zabezpečovací systém (EZS)	Elektrická požární signalizace (EPS)	Metalická kabeláž	Měření prostředí
Palivové systémy	Zdroje chladu	Zdvojená podlaha	Přístupový systém (ACS)	Laserová detekce kouře	Optická kabeláž	Trasy, sběr dat
Záložní zdroje (UPS)	Ventilace, rekuperace	Podhled	Kamerový systém CCTV	Stabilní hasicí zařízení (SHZ)	Patch panely	Servery monitoringu
DC systémy	Zvlhčovače	Rackové systémy	Bezpečnostní dveře	Protipožární ucpávky	KVM přepínače	Software
Řídicí systémy	Oběhová čerpadla	Ostatní		Protipožární klapky a uzávěry	Měřicí technika pro IT sítě	Vzdálená komunikace
Rozvaděče vn	Zásobníky chladu					Lokální dohled
Trafostanice	Potrubní systémy					
Rozvaděče nn						
Kabelové rozvody						

OptiStructure™ Mobile

OptiStructure™ Mobile je vysoce flexibilní řešení kompletní infrastruktury mobilního datového centra na bázi typizovaného kontejneru. Napájení a chlazení kontejneru je řešeno na základě konceptu OptiPower™ a OptiCooling™. Kontejner dále obsahuje stabilní hasicí zařízení, elektrickou požární signalizaci, přístupový systém, elektronický zabezpečovací systém, kamerový systém, monitorovací systém a síťovou infrastrukturu.



ALL-IN-ONE
Průřez modulem

OptiOperation™

OptiOperation™ je komplexní soubor služeb Critical Facility Managementu pro zajištění optimálního a spolehlivého provozu kritické fyzické infrastruktury datového centra (NCPI) v režimu 7x24. Pokročilé technické řešení zaručuje maximální dostupnost kritických aplikací ve všech provozních režimech.

OptiOperation™
OptiOperation™ PLUS

EnergoCentrum – integrované řešení napájení kritických aplikací

Kombinace napájení z veřejné distribuční sítě se záložním napájením (UPS) a náhradním napájením (motorgenerátory), případně doplněné o záložní systémy pro stejnosměrné napájení. Řešení zahrnuje kabelové a distribuční systémy, rozvaděčové systémy, případně může zahrnovat i palivový systém pro náhradní napájení a trafostanici. Kombinace řešení se systémem řízení a monitoringem technologií optimalizuje provozní náklady energocentra.

Plně redundantní EnergoCentrum:
OptiPower™ Plus 1MW až 5 MW

Za provozu servisovatelné EnergoCentrum:
OptiPower™ 1MW až 5 MW

Základní EnergoCentrum:
BasicPower™

OptiView™

Komplexní řešení systému monitoringu kritické fyzické infrastruktury datového centra (NCPI) zajišťuje řešení OptiView™. Systém zahrnuje modulární technické prostředky pro zajištění lokálního nebo vzdáleného dohledu všech technologií a okolního prostředí. Ve spojení s odpovídajícím servisním zajištěním zvyšuje zásadním způsobem spolehlivost provozu a radikálně omezuje náklady spojené s neočekávanými poruchami.

Kombinace klimatizačních systémů, chladících zařízení a vzduchotechnických systémů pro výrobu, akumulaci a efektivní distribuci chladu. Řešení zahrnuje systém oběhu chladicí kapaliny a systém řízení vlhkosti. Součástí řešení je systém pro řízení výroby a distribuce chladu podle aktuální potřeby, který optimalizuje provoz systému v závislosti na proměnné zátěži.

Chlazení pro datová centra do 500 kW:
OptiCooling™ DX

Chlazení pro datová centra do 1 MW:
OptiCooling™ CW

Chlazení pro datová centra nad 1 MW:
OptiCooling™ Plus CW

Vybraní klienti

CNC/Swan, Kyivstar, T-Com, Telefónica O2, T-Mobile, Vodafone, Dell, Fujitsu Siemens Computers, HP, IBM, Logica CMG, 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

Řešení	
Infrastruktura datového centra	Korporátní datová centra
	Hostingová a housingová datová centra
	Modulární mobilní datová centra
Napájení pro kritické aplikace	Základní EnergoCentrum
	EnergoCentrum servisovatelné za provozu
	Plně redundantní EnergoCentrum
	Záložní systémy UPS/RUPS
	Náhradní zdroje (MG)
	Palivové systémy
	Záložní systémy pro stejnosměrné napájení
	Bateriové systémy
	Alternativní napájecí systémy
	Rozvaděčové systémy – topologie
Chlazení pro kritické aplikace	Chlazení pro datová centra do 500 kW
	Chlazení pro datová centra do 1 MW
	Chlazení pro datová centra nad 1 MW
	Chlazení technologií pro EnergoCentrum
	Chlazení pro průmyslové aplikace
	Vnitřní chladicí systémy
	Vnitřní systémy zdrojů chladu
	Vnější systémy zdrojů chladu
	Vnější chladicí systémy
	Systémy oběhu chladicích kapalin
	Systémy řízení vlhkosti
	Vzduchotechnické systémy
Critical Facility Management (CFM)	CFM pro DataCentrum Off-Site
	CFM pro DataCentrum On-Site
	CFM pro EnergoCentrum
	CFM pro KlimaCentrum
Monitoring technologií a prostředí	
Řízení technologií a MaR	
Požární bezpečnost	Stabilní hasicí zařízení
	Elektronická požární signalizace
	Protipožární ucpávky, uzávěry a klapky
Fyzická bezpečnost	Elektronická zabezpečovací signalizace (EZS)
	Vstupní systém (ACS)
	Kamerový systém (CCTV)

Služby		
Zajištění provozu (Critical Facility Management)	CFM pro DataCentra	
	CFM pro EnergoCentra	
	CFM pro KlimaCentra	
Servis a údržba	Servisní programy	
	Preventivní služby	
	Poruchové služby	
	Provozní služby	
	Základní služby	
Audity	Audit datového centra	
	Audit technologických center	
	Audit technologií	
	Provozní audity	
	Procesní audity	
	Určení třídy datového centra	
	Měření veličin	
	Analýzy	
	Studie	Komplexní studie
		Hodnocení lokalit
Ekonomické studie		
Systémové studie		
Studie návrhu technologií		
Projekty	Základní technologické studie	
	Dokumentace pro stavební povolení	
	Dokumentace pro provádění stavby	
	Dokumentace skutečného provedení	
	Dokumentace pro výběr dodavatele	
	Jednostupňová dokumentace	
	Ostatní projektové činnosti	
Realizace	Komplexní dodávky	
	Komplexní rekonstrukce	
	Instalace a zprovoznění technologie	
	Předávka díla	
	Logistika	
	Odstranění technologie	
Navrhování provozu	Systémové služby	
	Management DC	
	Provozní řády	
	Procesní postupy	
Relokace		
Disaster recovery planning		

Produkty	
Napájení	Záložní zdroje (UPS)
	Motorgenerátory
	DC systémy
	Baterie
	Statické přepínače
	Alternativní napájení
	Rozvaděče a distribuce
Chlazení	Transformátory
	Kabelové trasy a sběrnice
	Vnitřní chladicí jednotky (CRAC)
	Vnitřní zdroje chladu
	Vnější zdroje chladu (BCHJ)
	Vnější chladicí jednotky
	Splitové jednotky
Měřicí systémy pro datové sítě	VRF systémy
	Čerpadla
	Zvlhčovače
Racky	Vzduchotechnické jednotky
	JDSU
Patch panely	Symmetricon
KVM přepínače	Wiltec
Optické kabelové rozvody	
Metalické kabelové rozvody	
Zdvojené podlahy	
Podhledy	
Datové komory a seřfy	Lampertz
Bezpečnostní dveře	

Od roku 1991 je ALTRON synonymem kvality a spolehlivosti. Dnes máme zastoupení v řadě zemí střední a východní Evropy.

V současnosti pracuje ve skupině ALTRON GROUP přibližně 200 zaměstnanců denně připravených uspokojit vaše nejnáročnější požadavky.

Naše unikátní know-how je prověřeno na více než 150 referencích nejen v České republice, ale po celé Evropě.

Naše vize má smysl a budoucnost.



altron
your datacenter partner