

MODULÄRT DATACENTER *EFFEKTA GUARDIAN*

(Skräddarsydd lösning för mindre till medelstora serverrum.)

Grundprincipen

Effekta Guardian är ett modulärt och slutet datacenter med stora möjligheter för kundanpassning i antal platser för servers, typ av kylning, brandbekämpning och strömförsörjning via UPS.

Presentation

Dagens datacenter förbrukar mycket energi, inte bara för serverna i sig, utan även för att all aktiv utrustning kräver kylning. Samtidigt som själva säkerheten och tillgängligheten till IT infrastrukturen blivit allt viktigare har även behovet av att spara energi och plats kommit i fokus.

Effekta Guardian tillgodoser alla dessa behoven för mindre till medelstora serverrum/datacenter.

Effekta Guardians olika modeller inkluderar flera lösningar på de olika behov som finns i ett datacenter. Från den minsta Guardian i ett eget fristående skåp med eget kylaggregat och som är som ett eget litet serverrum i sig till de större modulära skåpen med inkoppling av extern kyla som är framtagna för att uppfylla de mest krävande behov och för att hysa kraftfulla servers.

Inuti Guardian installeras servers med all kring-utrustning såsom switchar, nätfördelning m.m. samt naturligtvis UPS aggregat med tillhörande batterier. Luftkonditioneringen optimerar både temperaturen inne i skåpet såväl som energiförbrukningen.

Beskrivning av systemet

De större Guardiansystemet består i huvudsak av 3 olika delar:

1. Externt kylningssystem med gas- eller vatten.
2. Skåp för distribution av kylan anslutet till kylsystemet.
3. Skåp för servers, elfördelning, UPS och batterier.

Skåpen anpassas helt efter kundens behov i första hand efter hur många serverplatser som önskas för att sedan byggas vidare och anpassas gällande kyla, fördelning, UPS effekt m.m.

Så fungerar Guardian

Effekta Guardian är ett helt slutet system. Den kylda luften blåses ut från skåpet för kyldistributionen av fläktar och suges i sin tur in med fläktar in i skåpet med datorerna och UPSerna. Den varma luften som alstras av utrustningen suges in i kylsystemet och ett speciellt membran separerar den varma och kalla luften. Fläktarna i kylsystemet är redundanta och med variabel hastighet för att optimera energikonsumtionen och kan snabbt bytas ut utan att stänga ner systemet.

Kraftförsörjningen garanteras av (minst) två modulära, redundanta online UPSer (N+1) vilka förser utrustningen med ren, störningsfri och avbrottsfri spänning. Batteritiden anpassas helt efter kundens önskemål om tillgänglighet.



Automatisk brandsläckare i 19" utförande



Automatisk öppningsmekanism



Tillbehör

Som beskrivits tidigare så är Guardian ett helt kundanpassat system med många tillbehör som t.ex:

- PDU kraftfördelning som är helt övervaknings- och kontrollerbar via nätet så att man kan t.ex. stänga av och på specifika uttag.
- Övervakning av omgivning för att t.ex. öppna dörrarna automatiskt vid övertemperatur, luftfuktighet, rök och vatten.
- Automatisk brandsläckare.
- KVM switchar som kan övervakas och kontrolleras.
- Kodlås till dörrarna.