

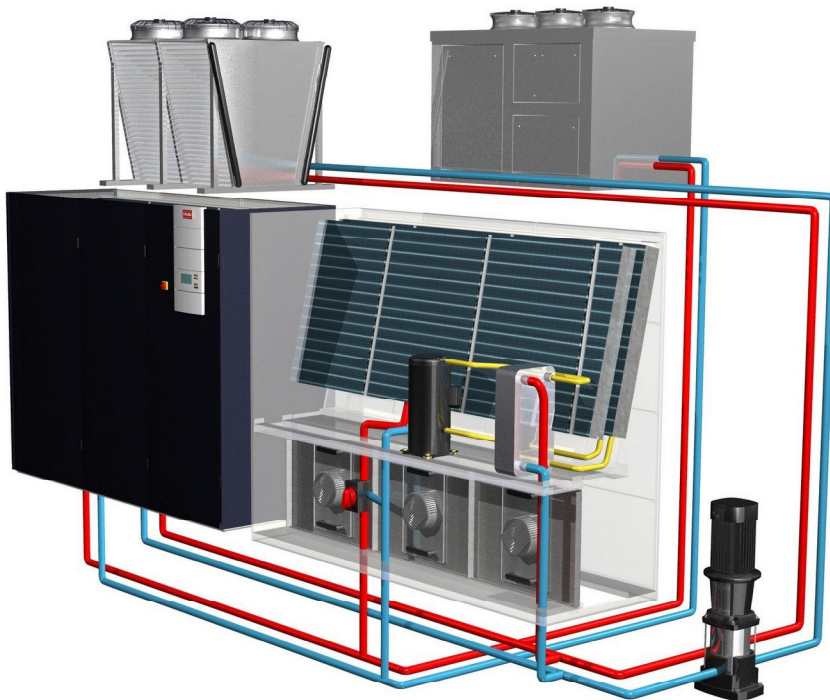


GCW/GSCW-system

Köldbärare med vattenkylt system
som redundans

Kyleffekt:

CyberAir3 19 - 107 kW



GCW-system

Vattenkylda delen har en on/off-scrollkompressor

Med antingen en eller två oberoende kretsar

Tillgänglig med tre olika köldmedier:

R407C, R410A och R134A

GS-system

Vattenkylda delen har ett system med en eller två kretsar.

En krets: EC-scrollkompressor

Två oberoende kretsar en i on/off-utförande och en med EC-kompressor.

Köldmedie: R410A

ACW/ASCW-system

Kombination av två oberoende system (köldbärare och vattenkylt) för att öka redundansen. När köldbärarsystemet ligger nere tar det vattenkylda över.

Användningsområden

- Alla storlekar på serverrum och datacenters
- Möjligt med extra kylkapacitet för värmepumpar.
- Perfekt för byggnader med existerande köldbärarsystem.
- Möjlighet att minimera investeringskostnader.
- För längre rördragningar samt när utomhusdelen måste stå lägre än CRAen.



Finns i följande modeller och storlekar:

CyberAir3



Bredd	950	1400	1750	2200	2550
Djup	890				
Höjd	1980				

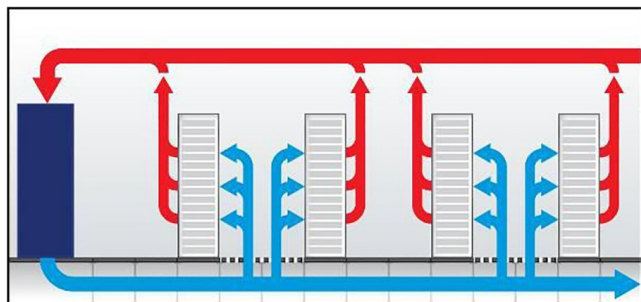


CyberAir3

Stora datarum eller datahallar
Kyleffekt: 19 - 241 kW

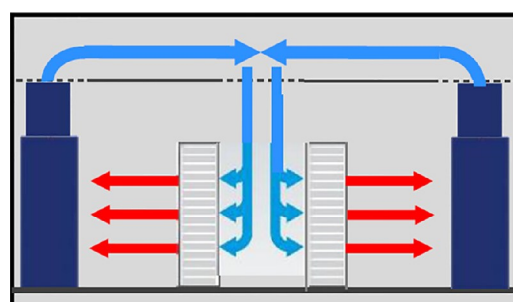
CyberAir produktfördelar

- För stora datarum eller datacenters.
- Kompakta system för yttersta kontroll av temperaturen.
- Kontrollerar ett datacenter med yttersta precision (inom en grad), maximal tillförlitlighet samt energieffektivt.
- Finns i åtta olika kylsystem.
- Finns i uppåt- samt nedåtblåsande.
- Standard och lågenergiversioner.
- Tre olika köldmedier (R407C, R410A samt R134A).
- Anpassningsbar för olika typer av frikylningsystem.
- EC-kompressor och EC-fläktar för att minimera kostnader, lågt ljud samt öka livslängden.



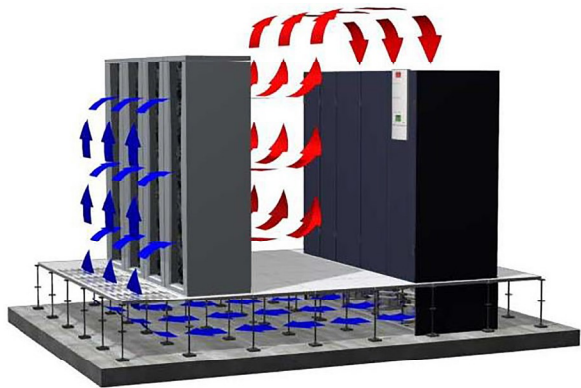
Nedåtblåsande

- Nedåtblåsande aggregat tar in den varma returluften upptill och blåser ut den kalla luften nedtill.
- Den kalla luften når sedan där värmebelastningen sker.
- Det här är den mest energieffektiva lösningen.



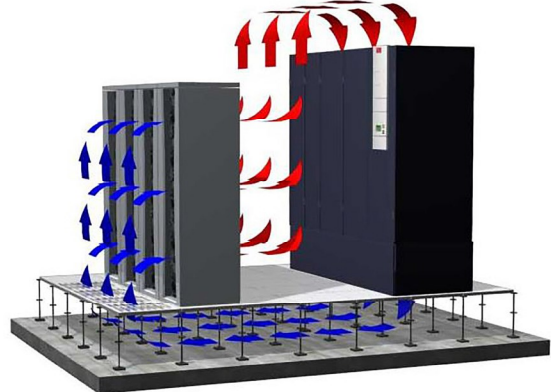
Uppåtblåsande

- Uppåtblåsande aggregat tar in den varma returluften framtill och blåser ut den kalla luften upptill.
- Det finns möjlighet att ansluta ett plenum för att minimera risken att blanda kall och varm luft och istället nå värmebelastningen.



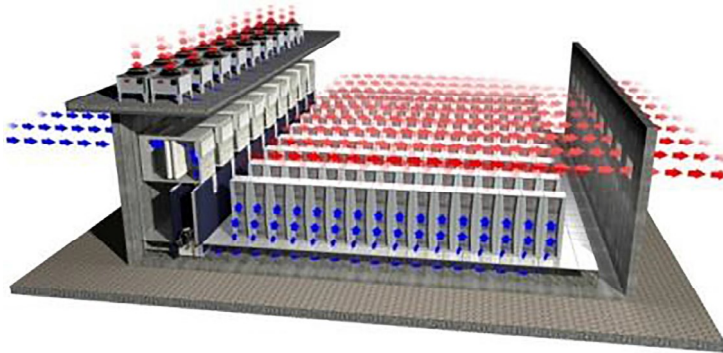
Fläktar under upphöjt golv

- Betydligt högre energibesparing på fläktarna.
- Större batteriyta vilket ger bättre verkningsgrad.
- Högre nettosensibel kyleffekt
- Större filteryta reducerar tryckfall på luftsidan vilket ger en högre kyleffekt.



Fläktar över upphöjt golv

- Att ha fläkten ovan golvet finns också som alternativ och då höja upp aggregatet för att till exempel kunna få samma batteriyta.



Direkt frikyla (DFC²)

Ett luftkylt system som är utformat för att kunna maximera frikylning. Aggregaten är utrustade med spjäll som kontrollerar returluften, utomhusluften och försörjer systemet med det mest energibesparande alternativet.

DFC² Fem arbetsområden för maximal energieffektivitet:

- DX-mode (kompressor) vid höga utomhustemperaturer.
- Mix-mode där man alternerar mellan frikyla och kompenserar med kompressordrift.
- Free Cooling: Börvärdet är samma som utomhustemperaturen
- Free Cooling: Tillförd temperatur görs genom att mixa utomhustemperatur och returluft.
- Free Cooling: När temperaturen är under fryspunkten så används avfrostas filterna.