

# DE SEKS IT-ELEMENTER

## De seks IT-elementer

**Compute** er serverdelen af vores IT-infrastruktur, hvor al databehandling foregår, og vores applikationer afvikles her.

**Storage** er vores lager, hvor 1'er og 0'er opbevares som struktureret eller ustruktureret data, som bruges af vores applikationer.

**Network** eller fabric binder alle komponenterne i datacentret sammen og sikrer der kan kommunikeres mellem disse.

**Backup** er sikringen af data, således at vi kan gendanne ødelagte filer m.m., og det gøres gennem en restore.

**Management** er værktøjet, som hjælper os med at håndtere og overvåge elementerne i vores infrastruktur.

**Cloud** er en måde at afvikle applikationer og services uden for vores eget datacenter.



## Hvad består en HyperFlex af?

En traditionel IT-plattform består normalt af tre hovedelementer; servere, storage og netværk. De fleste hyperkonvergerede løsninger på markedet samler server og storage ressourcerne i traditionelle Rack servere. Netværkselementet er ofte ikke inkluderet i producenterne hyperkonvergerede løsninger.

### Cisco HyperFlex arkitektur

Cisco HyperFlex samler alle tre elementer i én integreret hyperkonvergeret løsning og fjerner derved en stor del af den kompleksitet, der findes i de traditionelle IT-løsninger.

# Hvad er Hyperkonvergens og HyperFlex?

## Vi er i fuld fart på vej væk fra den traditionelle IT-infrastruktur

De "gode gamle" siloer med dedikeret hardware til bestemte systemer og opgaver er noget vi alle har oplevet i datacenteret. Storage, servere og netværk var delt klart op og blev administreret hver for sig og oftest af forskellige personer. Med konvergerede systemer blev to eller flere af disse infrastrukturkomponenter kombineret i en færdigpakket løsning. Fordelen ligger lige for:

Med konvergerede systemer administrerer du ressourcerne på tværs via software. Det gør ikke alene administrationen nemmere, men også komplekse systemer enklere at bygge op. De er typisk bygget op omkring storage med tilknyttet regnekraft og netværkskapacitet. Med HyperFlex tager Cisco konvergerede systemer skridtet videre og integrerer nu også netværk i en samlet løsning, så det i sandhed er et hyperkonvergeret system, med en række fordele:

### Forenklet administration

Forenkler den daglige drift. Integrerer storage og netværks funktionalitet i de eksisterende administrationsværktøjer gør det lettere at provisionere, kloner og foretage snapshots

### Løbende dataoptimering

Med effektiv deduplikering og kompression af data udnytter du ressourcerne endnu mere effektivt og reducerer dermed dit IT-footprint

### Uafhængig skalering

HX dataplatformen er skabt til uafhængig skalering af kapaciteten for regnekraft og storage. Du kan skalere op på storage og processor, uafhængigt af hinanden, når behovet opstår

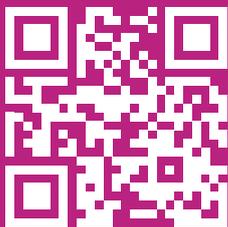
### Dynamisk datadistribution

Indgående data bliver distribueret og optimeret sikkert på tværs af dine server- og storageties i clusteret for at eliminere flaskehalse

### Robust netværk

Hyperkonvergerede løsninger forudsætter et robust netværk – Netværk er en integreret del af Hyperflex

## Hvordan kommer du i gang med HyperFlex?



Test om du er klar til Hyperkonvergens.

Eller lav en HyperFlex Assessment sammen med Konica Minoltas specialister.

### HyperFlex Assessment - Analyse workshop (4 timers varighed)

Vi gennemgår din nuværende infrastruktur og skræddersyr en HyperFlex efter ønsker og behov. Workshoppen omfatter følgende elementer:

- Gennemgang af eksisterende infrastrukturelementer; servere, storage, netværk og backup
- Visioner omkring cloud-services
- Fysisk inspektion af eksisterende datacenter

Efterfølgende laver vi en præsentation af HyperFlex oplæg og økonomisk overblik.

### HyperFlex-as-a-Service

HyperFlex kan også tilbydes som en service med en fast månedlig ydelse over en fastlagt periode.

### Eksempel pris/konfiguration

Cisco HyperFlex løsning bestående af redundant HyperFlex netværk og tre HyperFlex Noder:

- 76 fysiske kerner
- 574 GB RAM
- 6 TB effektiv data kapacitet

Denne løsning kan leveres som en finansieret ydelse til **12.722,- kr. pr. måned** over 60 måneder.

## Hvad siger kunderne om HyperFlex?

### BK-Ultrasound:

IT-afdelingen hos BK Ultrasound består i realiteten kun af Flemming Varmer samt to medarbejdere til henholdsvis applikationsudvikling og helpdesk. Det gamle virtuelle miljø var traditionelt bygget op med enkeltkomponenter, der hver især krævede specialviden og meget tid til administration og opdatering. Det blev ændret med ét slag.

*"Vi kunne straks se perspektiverne, da vi blev præsenteret for den nye hyperkonvergerede løsning fra Cisco,"* fastslår Flemming Varmer. Her kunne vi samle hele platformen under ét og styre den fra vores velkendte vCenter-interface.

Det vil sige, at vi fra ét sted – nemlig fra vCenter, som vi kender ud og ind – kunne administrere hele IT-platformen og populært sagt skrue op og ned for ressourcerne lige så nemt som at skrue op og ned for vandet fra hanen.

### Løsningen

BK Ultrasounds HyperFlex løsning er i dag på 4 noder (Cisco C240M4) med faste diske, med en brugbar kapacitet på ca. 50TB, på systemet afvikles ca. 40 VMer.

### XL-BYG:

Hos XL-BYG var målet med det nye IT-system at skaffe markant bedre performance, at fremtidssikre løsningen og at få det hele samlet under ét i stedet for at have flere former for hardware og flere leverandører, der kunne pege på hinanden ved problemer.

Kenneth Yde (Driftchef, XL-BYG): *"Med overgangen til Cisco HyperFlex kunne vi nøjes med at bruge 8 units i vores datacenter i stedet for 14.*

Strømforbruget blev reduceret dramatisk, og selv om alle vores IT-ressourcer nu er puljet under ét, så administrerer vi stadig via de velkendte grænseflader fra tidligere, så administrativt mærker vi egentlig ikke den store forskel. Men det gør vi på vores performance.

### Løsningen

XL-BYGs Hyperflex løsning er et 3 nodes ALL-FLASH system (Cisco C200M5) med en brugbar kapacitet på ca 50TB, på systemet afvikles ca. 50 VMer.





KONICA MINOLTA



# HyperFlex og Konica Minolta

HyperFlex og Konica Minolta tilbyder tilsammen de mest tidssvarende og efterspurgte hybride løsninger, som dækker alt fra ekstern backup til sekundære beredsskabsløsninger. Alle Konica Minoltas løsninger kan leveres med proaktive serviceydelser og driftstøtte.

Alt kan samles i én samlet finansieret løsning og et fast månedlig afdrag i den aftalte løbetid.

Konica Minoltas eget datacenter KMsky giver mulighed for at vælge en række ydelse i kombination med HyperFlex.

## **KMsky ydelse, der kan vælges sammen med HyperFlex**

- Proaktiv overvågning og patch management af din HyperFlex (Intersight). Konica Minolta overvåger om HyperFlex-løsningen kører stabilt og reagerer proaktivt på advarsler fra systemet. Samtidig sørger Konica Minolta for, at dit HyperFlex-miljø er opdateret med de anbefalede software- og firmwareversioner.
- Gem backupdata nemt og sikkert hos KMsky (Veeam backup). Konica Minolta overvåger og sikrer at backup foretages dagligt og gemmes forsvarligt hos Konica Minolta
- Sikrer de kritiske VM'ere som kopier hos KMsky (vCloud Availability (DRaaS)). Udvalgte VM'er i HyperFlex-miljøet kan startes op hos Konica Minolta inden for minutter og med minimal datatab.

## **HVOR LANG TID KAN DIN FORRETNING TÅLE AT VÆRE UDEN IT?**

### **Tilgængelig data 24/7**

Backup er din forsikring på, at dine data altid er tilgængelige.

### **Sikkerhed**

Dine data bliver krypteret inden overførsel fra dit egen lokation til Konica Minoltas datacenter, KMsky, hvor dine data ligger beskyttet.

### **Hurtig og nemt**

Få adgang til dette repository fra din Veeam backup konsol på samme måde som dit lokale repository.

## **Konica Minolta Business Solutions Denmark a/s**

Lautrupvang 2B  
2750 Ballerup

Søren Frichs Vej 34C  
8230 Åbyhøj

Gøteborgvej 1  
9200 Aalborg SV

Telefon: 72 21 21 21  
www.konicaminolta.dk