



HVAD KAN AV OVER IP? 6 ÅBENLYSE FORDELE

Med AVC som din professionelle AV-leverandør får du

- En samarbejdspartner med mere end 50 års erfaring.
- Professionelle AV-løsninger med kvalitet i højsæde.
- Adgang til et professionelt serviceberedskab.
- Vores team, vores kultur, dine fordele.



INTRO

Hvad er AV over IP, og hvad kan det gøre for dig og din virksomhed? Du har muligvis hørt begreberne AV over IP og Dante-teknologi før, men måske er det stadig lidt uklart, hvad det i grunden handler om, og hvorfor det er så smart.

I dette whitepaper, vil vi give dig indsigt i hvad AV over IP handler om, og hvad det kan bruges til.

Indhold

- S. 3 Hvorfor distribuering bliver nemt, enkelt og billigere
- S. 3 Derfor er Dante-teknologi smart
- S. 4 6 åbenlyse fordele
- S. 5 Yderligere info



HVORFOR DISTRIBUER- ING BLIVER NEMT, EN- KELT OG BILLIGERE

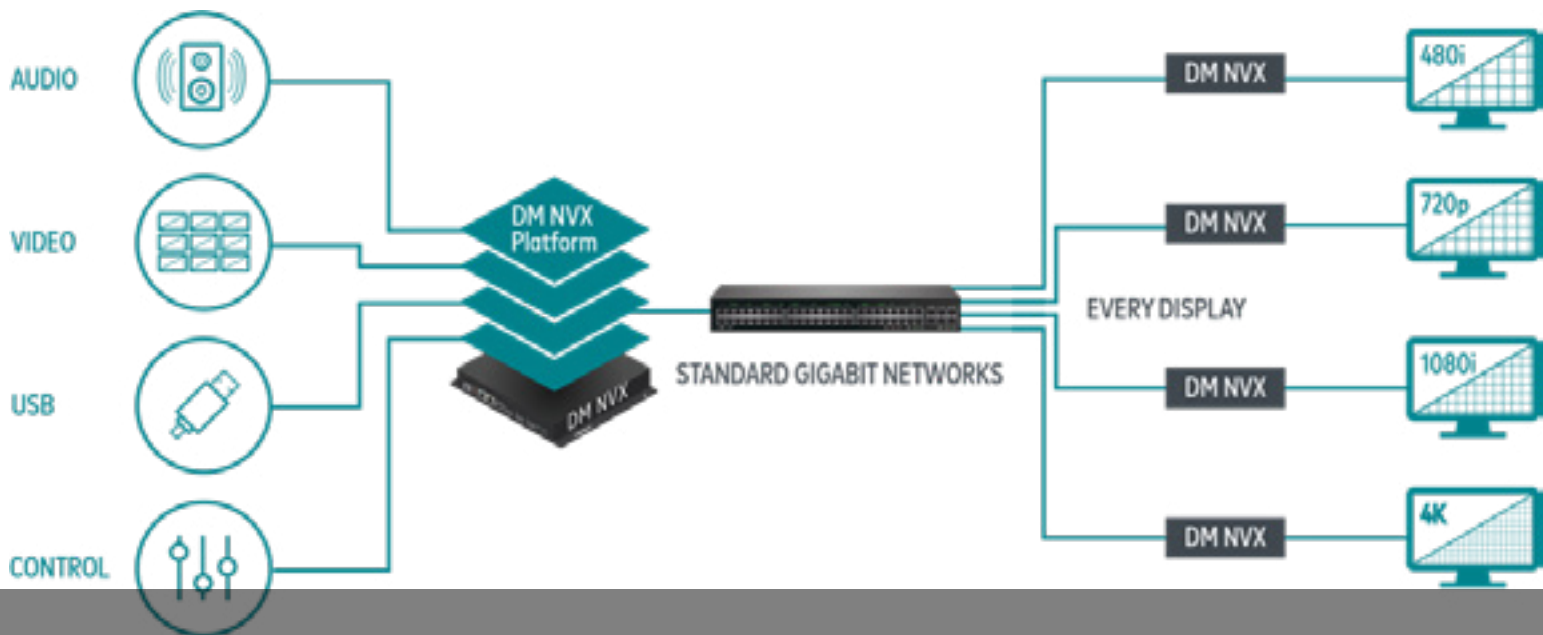
AV over IP står for audio-visual over internet protokol. Essentielt set er det billeder og lyd, der sendes over netværk som LAN, WAN eller internettet. Det er en måde at distribuere signaler fra afspilningsenheder (f.eks. PC, Blu-Ray afspiller, tablet m.m.) til én eller flere modtagerenheder (f.eks. skærme, højttalere, projektorer m.m.) via netværksskabler. Med AV over IP bruger man netværksskabler til at transportere signalet fra et sted til et andet. Netværksskablerne giver mulighed for at transportere signalet over længere distancer. Distancer, der før ikke kunne lade sig gøre eller, som gjorde løsningen alt for dyr.

DERFOR ER DANTE- TEKNOLOGI SMART

Du har måske hørt om højttalere med Dante-teknologi, men hvad er det, og hvorfor er det smart? Dante står for digital audio network through ethernet eller digital lydnetværk igennem ethernet. Dante gør det muligt at sende lydsignalet igennem netværksskabler, så ét kabel kan klare det hele - både signal og strøm på samme tid.

De økonomiske fordele kan være store, da CAT5e, CAT6 eller fiberoptiske kabler er forholdsvis billige, og du behøver som sagt ikke at trække flere kabler ad gangen, da ét klarer det hele. Hermed stiger fleksibiliteten og mulighederne i installationen også markant, da netværksskabet vejer langt mindre end andre kabler.

Et system med Dante-teknologi kan let skaleres fra de helt små set-up til de store og komplekse systemer. Et lydssystem med Dante-højttalere kan udvides og med få klik konfigureres. Læs mere om [Dante](#) her.



6 ÅBENLYSE FORDELE

AV over IP har en lang række fordele, her får du de 6 største.

1. Du kan dele signalet op i lyd og billede.

Således kan lyden sendes til højttalerne og billedet til skærmen, eller du kan både sende lyd og billede til skærmen og projektoren.

Få præcis den kvalitet du ønsker på både billede- og lydsiden. Send lydsignalet til de højttalere du ønsker alt efter hvor stort arrangementet er, hvor mange der skal høre det og hvor de skal høre det. Det samme gør sig gældende med videosignalet - samme signal kan sendes til alle de skærme og projektorer du ønsker.

Denne mulighed er specielt nyttig for steder, som afholder arrangementer i forskellige størrelser, da man lynhurtigt kan tilpasse AV-systemet til det specifikke arrangements størrelse og behov. Så du kan altså sende samme video- og lydsignal til flere enheder samtidigt, og dermed udgive samme information i forskellige lokaler men på samme tid. Du kan læse om [IBA Kolding](#), der netop har mulighed for dette, hvis kapaciteten i auditoriet ikke kan følge med efterspørgslen.

2. Du kan dele videosignaler op i flere.

Har du f.eks. en video, kan selve billedet deles op i 4 dele eller flere, som så sendes til 4 forskellige skærme. Hver skærm viser sin del af billedet, og danner således tilsammen ét stort billede – dette benyttes f.eks. ved videovægge.

Videovægge kan bruges i mange forskellige scenarier så som præsentationer, reklame, film m.m. Se f.eks. vores case på [CPH Lufthavn](#), hvor vi har monteret videovægge i mange forskellige størrelser og former.

3. Løsningen er fremtidssikret, når det kommer til om der skal modtages eller distribueres andre signalformer.

Netværkskablet kan bruges til både at sende og modtage mange forskellige typer af signaler så som digital og analog, men også lyd via Dante.

Fremtidssikring er som bekendt en god investering og AV over IP er med til at skabe ro og tryghed omkring fremtidig udvikling eller udskiftning af AV-løsningerne da man f.eks. ikke skal tænke på at udskifte netværkskablerne foreløbigt.

4. Et netværkskabel med kobber kan trækkes op til 100 meter, og skal man bruge mere, kan man sætte en Lan-Switch på og få yderligere 100 meter at løbe på.

Det kan du blive ved med uden forringelse af kvaliteten, og der er derfor ikke rigtig nogen begrænsning på, hvor langt kablerne kan trækkes og signalet sendes.

Hvis du benytter dig af fiber optiske ethernet netværkskabler, kan de trækkes mange kilometer. Med USB-, HDMI- og VGA-kabler er det begrænset, hvor langt du kan trække kablerne uden der slækkes gevaldigt på kvaliteten, eller at signalet helt forsvinder. Det er især en fordel for virksomheder med store kontorer, der gerne vil have en sammenhængende AV-løsning.

Der er desuden mulighed for at strømføde enheder, der understøtter PoE igennem netværkskablet, og derved spare strømkablet væk, hvilket understøtter fleksibiliteten i høj grad.



5. AV over IP gør det muligt at styre alle signaler fra ét eller flere steder alt efter behov.

Kevin Meyhoff-Nissen fra Kinorama Sønderborg udtaler om AV over IP produktet NVX fra Crestron: "Vi har et touch panel i hver sal, hvor vi kan styre alt fra projektoren, lyset og så videre. Det er en stor fordel, at alt stort set er forbundet til NVX, så vi kan vise det samme på alle skærme og i samme kvalitet. Nede i foyeren, har vi mulighed for at tilgå alle salene, så vi derfra har fuld kontrol over hele komplekset. Der kan vi også se, hvor lang tid der er tilbage af filmene. Vi har det fulde overblik, og kan se hvornår dørene skal åbnes, og salene klargøres til næste forestilling. Crestron NVX hjælper os med at slippe for en masse bøv. Bare det, at vi kan styre det hele fra flere steder, gør det hele væsentligt nemmere og sparer os også tid".

Se mere om [Kinorama Sønderborg](#) her.

6. Ønskes der med tiden flere skærme eller højttalere koblet til et eksisterende system, er det let at opskalere løsningerne.

Har en bygning f.eks. 5 skærme i forskellige lokaler, der modtager signal fra den samme afspiller, er det forholdsvis problemfrit at koble flere skærme til. Selv hvis det skulle komme op på 100 skærme, kan det uden større problemer lade sig gøre med AV over IP. Det samme gælder opskalering af antal kilder/afspillere.

Kevin Meyhoff-Nissen fra Kinorama udtaler: "Skalerbarheden er en god mulighed at have, hvis vi skulle få lyst til at udbygge biografen eller bare systemet".

AVCs Project Manager Jesper Skou Johansen fortæller følgende om AV over IP: "Jeg plejer at sammenligne AV over IP med at bygge med Legoklodser. Du kan altid sætte en ny klods på

uanset, hvor lang tid der er gået siden, du begyndte at bygge. En ny klods er både billigere og nemmere at håndtere end, hvis der skulle bygges helt forfra".

YDER- LIGERE INFO

Der er mange forskellige løsninger og produkter indenfor AV over IP. Løsninger som også er fremtidsorienterede og langtidsholdbare. Vi har her blot beskrevet et udpluk af mulighederne og behovene, men de er sjældent ens, derfor kan det altid betale sig at få kompetent rådgivning forud for en investering.

Står du og overvejer en løsning til mødelokalet eller lignende, er du altid velkommen til at [kontakte](#) os for mere info.

Vi har mere end 60-års erfaring i AV-branchen, og har et af de mest dedikerede og vedholdne [team](#) indenfor branchen. Sammen har vi leveret løsninger til såvel private som offentlige virksomheder over hele landet.

Du kan læse mere om [AV over IP](#) her eller se inspirationsrige [cases](#) på vores hjemmeside www.avc.dk.