



Postbus 1150
8001 BD Zwolle
Tel. 038 466 9878
Fax. 038 460 4039

Kattegat 14
9723 JP Groningen
Postbus 1580
9701 BN Groningen

Tel. 050 5257777
Fax. 050 5259888
www.dbavs.nl
Info@dbavs.nl

dB Audio Video Systemen
leverancier voor

Videocommunicatie

in de zorg



Algemeen

dB Audio Video Systemen BV

Algemene informatie:

dB Audio Video Systemen is een systeemintegrator, voornamelijk gericht op de professionele audiovisuele markt. Voor ons vormen turn-key oplossingen een belangrijk bedrijfsonderdeel, hierbij begeleiden wij een project vanaf de ontwerpfase tot de oplevering. Na oplevering staat onze after sales afdeling garant voor het verlenen van service wanneer dat gewenst is.

dB Audio Video Systemen is een platte organisatie en kan hierdoor flexibel en sterk servicegericht optreden.

Onze kernactiviteiten omvatten o.a. het leveren van:

- videoconferencingsystemen
- audioconferencingsystemen
- audiovisuele inrichting boardrooms en vergaderruimtes
- video observatiesystemen
- audiovisuele automatisering
- informatie systemen, displays en kabelkrant systemen
- verhoorstudio's.



Onze systemen kenmerken zich door slimme en praktische oplossingen, waarbij kwaliteit en betrouwbaarheid voorop staan.

Altijd de best passende oplossing:

Wij zijn niet gebonden aan bepaalde merken, dit geeft ons de mogelijkheid om voor elke klant een optimaal afgestemd systeem samen te stellen. Hierbij kunnen wij een optimale invulling geven aan de wensen en eisen waarbij het financiële aspect niet uit het oog wordt verloren.

Onze medewerkers:

dB Audio Video Systemen beschikt over een eigen modern, ruim uitgeruste technische dienst. Een gedegen en up-to-date kennis van AV- apparatuur garandeert dat onze medewerkers de installatiewerkzaamheden snel en nauwkeurig uitvoeren. Hierbij hanteren wij een hoog niveau wat betreft montagekwaliteit en afwerkingniveau. Alle technici van dB Audio Video Systemen zijn (VOL-) VCA gecertificeerd. Dit toont aan dat dB AVS veiligheid, gezondheid en het milieu voor haar medewerkers, opdrachtgevers en leveranciers serieus neemt.

Om u een voorbeeld te geven van ons afwerkingniveau laten wij hier een tweetal foto's zien.

De linker foto toont het niveau van "afwerking" zoals wij dat aantreffen bij een door een derde gerealiseerd project.



Foto 1: "kabel spaghetti".



Foto 2: overzichtelijk.

De rechter foto is een afbeelding van een eerder door ons gerealiseerd project.

Algemeen

Wij zijn niet gebonden aan bepaalde merken. Zo behoort de video conferentieapparatuur van fabrikanten Polycom, Sony, Tandberg, LifeSize, en Radvision tot ons leveringspakket.



SONY

TANDBERG



Neem voor advies of een offerte contact op met Henk-Jan Faber (hj.faber@dbavs.nl) of 06 - 52 63 98 39)

Referenties

Referenties dB Audio Video Systemen:



umcg



medisch centrum alkmaar



TALMA SIONSBERG



Wilhelmina Ziekenhuis Assen

Radiotherapeutisch Instituut Fryslan



Voorbeelden:
Polycom:



LifeSize:



Tandberg:



Visuele communicatie biedt uw organisatie heel wat voordelen

Visuele communicatie biedt onmiddellijke voordelen. Met deze communicatiemethode kunnen de prestaties en de winst voor uw organisatie op verschillende manieren worden vergroot:

- Productiviteit en de efficiëntie worden verbeterd.
- De time-to-market en de reactie op wijzigingen van de markt worden versneld.
- Middelen worden efficiënter toegewezen.
- De besluitvorming wordt versneld.
- De toegang tot informatie en specialisten wordt verhoogd.
- De tijd, stress en kosten van reizen worden verminderd.
- Het concurrentievoordeel wordt vergroot.

Met een videogesprek kunt u op verschillende plekken tegelijk zijn. Het verhoogt deelname tijdens belangrijke vergaderingen op alle niveaus van de organisatie, omdat alle locaties tegelijk kunnen vergaderen. Het biedt ook toegang tot managers of deskundigen die anders niet bereikbaar zijn. Documenten en toepassingen in realtime met elkaar delen versnelt het besluitvormingsproces omdat er minder herzieningsprocedures nodig zijn voor een project. Probeer eens een reclamecampagne via de telefoon te beschrijven, een gefaxte blauwdruk te lezen, of denk eens aan alle tijd en kosten die u kwijt bent aan een koerier. Met randapparatuur zoals een documentencamera of een pc kunt u de waarde van uw visuele communicatietoepassing enorm vergroten. Met de strenge eisen voor een efficiënt gebruik van tijd en middelen van onze huidige maatschappij, is visuele communicatie het ideale middel om bedrijven te helpen deze uitdagingen aan te pakken.

Toepassingen en voordelen in de gezondheidszorg

Toepassingen

- Diagnoses op afstand van landelijke naar stedelijke centra.
- Teleconsulten of visuele communicatietechnologieën integreren in de traditionele ziekenhuisbezoeken.
- Teleopvolging brengt twee medische specialisten samen voor interactieve instructies tijdens een werkelijke patiëntenprocedure of voor training tussen twee artsen zonder rechtstreekse patiënteninteractie.
- Administratieve vergaderingen om het personeel van verschillende locaties samen te brengen.
- Voortdurende medische opleiding voor algemene toegang tot gespecialiseerde medische kennis, delen van middelen en kennisoverdracht.

Voordelen

- Besparing op de vervoerskosten van de patiënt.
- Patiënten in landelijke gebieden kunnen beter geholpen worden door specialisten.
- Artsen kunnen onderzoeksresultaten opslaan samen met testberichten.
- Minder overbodige testen.
- Biedt een realtime second opinion.
- Verkort de diagnose- en de behandelingsduur.
- Geeft toegang tot internationale bronnen voor voortdurende medische opleiding.

1. Waarop moet u letten bij een leverancier van visuele communicatie?

U moet met veel dingen rekening houden als u een leverancier en fabrikant voor uw visuelecommunicatiesystemen kiest. Het ideale bedrijf heeft de volgende eigenschappen:

- een gezond financieel profiel en een goed bedrijfsmodel;
- een sterke bedrijfsgeschiedenis;
- bewezen klantenservice en –ondersteuning;
- efficiënte onderhoudsprogramma's;
- vooruitstrevende R&D;
- ethische bedrijfspraktijken;
- een globale aanwezigheid voor een efficiënte implementatie over de hele wereld;
- tevreden klanten;
- end-to-end oplossing (met infrastructuurbeheer en eindpunten).

Hoe identificeert u oplossingen die aan uw bedrijfseisen voldoen

Het is belangrijk dat u de beste oplossing die voldoet aan uw bedrijfseisen. Er zijn verschillende categorieën visuelecommunicatiesystemen en het is cruciaal dat u de beperkingen en de voordelen van ieder systeem kent. dB Audio Video Systemen biedt een volledige productlijn, waarmee we aangeven dat wij de stelling "één maat past niet bij alles" volledig ondersteunen en uitdragen.

Uw antwoorden op de volgende vragen en de beschrijving van de beschikbare systemen en toepassingen, zullen u helpen beslissen welk systeem het meest geschikt is om aan uw behoeften te voldoen.

- Hoe stelt u zich voor dat uw organisatie visuele communicatie gebruikt?
- Wat voor informatie wisselt u uit?
- Zou het nuttig zijn als u uw collega's kon zien en spreken aan hun bureau of in hun thuishkantoor?
- Hoeveel personen nemen deel aan de verschillende soorten vergaderingen?
- Welke bandbreedte zou optimaal zijn voor uw communicatie?
- Wilt u een volledig geïntegreerd systeem of een vaste oplossing waarbij u een bestaand beeldscherm kunt gebruiken?
- Met hoeveel vestigingen wilt u verbinding kunnen maken tijdens één vergadering?

Met de antwoorden op deze vragen kunt u bepalen welke oplossing het best bij uw specifieke toepassing past. Bijvoorbeeld, een afgelegen vestiging heeft misschien alleen een set-topproduct voor een klein kantoor nodig, terwijl het hoofdkantoor een volledig uitgerust systeem van zeer hoge kwaliteit voor de bestuurskamer moet hebben.

Bij de aankoop van een visueel communicatiesysteem moet u rekening houden met het volgende:

Betrouwbaarheid en kwaliteit

- Systemen die iedere keer goed werken
- Standaarden geïmplementeerd voor de beste prestatie

De allernieuwste technologie

- Innovatief technisch ontwerp.
- Geproduceerd onder het ISO 9002–certificaat.
- Gemiddelde tijdsduur tussen storingen is erg lang.

Gebruiksgemak

- Duidelijke en beknopte menuprompts en intuïtieve gebruikersinterface.
- Gemakkelijk te installeren, onderhouden en bedienen

Waarde

- Gestandaardiseerd voor wereldwijde interoperabiliteit.
- Geen bedrijfsspecifieke oplossingen voor superieur beeld en geluid.
- Producten met veel functionaliteit voor een competitieve prijs.
- Systemen die geoptimaliseerd zijn voor hoge en lage bandbreedtes.
- Software kan worden geüpgraded.
- Functionaliteiten die aan uw behoeften voldoen voor een competitieve prijs.

2. Standaarden & compatibiliteit

Sinds het midden van de jaren '90 heeft de International Telecommunications Union (ITU) wereldwijde standaarden voor visuele communicatie vastgelegd. Deze standaarden werden opgesteld om een compatibiliteit te garanderen tussen de systemen van de verschillende fabrikanten. Als u een systeem kiest, is het heel belangrijk dat het aan deze standaarden voldoet en dat het niet alleen een bedrijfsspecifieke communicatiemethode biedt. Bedrijfsspecifieke systemen kunnen enkel verbinding maken met systemen van hetzelfde ontwerp. Investeren in videoconferentieapparatuur die voldoet aan de wereldwijde standaarden, garandeert dat:

- uw systemen uitgerust zijn met de allernieuwste technologie;
- uw investeringen niet snel verouderen;
- uw systeem verbeterde beeldkwaliteit biedt bij alle overdrachtsnelheden;
- uw systeem vrij kan communiceren met alle andere systemen die aan de standaarden voldoen.

Het volgende voorbeeld toont het belang van standaarden. Faxtoestellen waren oorspronkelijk niet gestandaardiseerd. De meeste fabrikanten hadden verschillende communicatieprotocollen waardoor er bij het versturen van faxen vaak heel wat storingen optraden. Latere faxtoestellen voldeden wel aan de wereldwijde standaard, waardoor faxen wereldwijd konden worden verstuurd. De interoperabiliteit is nu transparant voor de gebruiker, die zich geen zorgen meer hoeft te maken over het merk of het model van het faxtoestel aan de andere kant van de lijn. De meeste videoconferentieoplossingen voldoen aan de ITU-standaarden, waardoor de verbinding naar andere standaardgebaseerde apparatuur verzekerd is, ongeacht of het een systeem van een andere fabrikant is die volgens deze ITU-standaard werkt. Sommige visuele communicatiesystemen voldoen aan de ITU-standaarden en zijn tegelijk ook bedrijfsspecifiek. Het is mogelijk dat die systemen niet alle functies en snelheden of dezelfde beeldkwaliteit in beide overdrachtsmodi ondersteunen. Het is belangrijk om te weten hoe een systeem zal werken als het verbonden is met een systeem dat geproduceerd werd door een andere leverancier van visuele communicatie. Dit zijn allemaal zaken waarmee u rekening moet houden als u wilt dat uw gesprekken van een uitstekende kwaliteit zijn, ongeacht welke systemen door uw gesprekspartners worden gebruikt.

Alle door dB Audio Video Systemen te leveren systemen zijn ontwikkeld naar de standaarden en ondersteunen alle belangrijkste visuele communicatiestandaarden van ITU.

3. Kwaliteit van de gesprekken

De belangrijkste factoren die bijdragen tot de kwaliteit van het beeld dat u tijdens een videogesprek ziet, zijn:

- de kwaliteit van de codec, en
- de hoeveelheid beschikbare bandbreedte.

Visuele communicatie gebruikt “sampling” en “compressie” om het beeld en de geluidssignalen te genereren die van de ene vergaderplaats naar de andere worden gestuurd. Een videosignaal bestaat uit een grote hoeveelheid gegevens. Voor de meeste toepassingen is het niet efficiënt om al die informatie door te zenden. Om dat op te lossen, ontvangt de codec het videosignaal en “voorbeelden”, of neemt het een snapshot van delen van het videosignaal op nauwkeurig getimed intervallen op die maar een fractie van een seconde duren. Daarnaast wordt de output van de videogegevens verder geoptimaliseerd door “compressie”. Compressie vermindert het aantal overbodige data die bij het videobeeld horen. Bijvoorbeeld, aangezien de achtergrondinformatie in een conferentiezaal zelden verandert, is het niet nodig om dat deel van het beeld voortdurend door te sturen. Door bandbreedte te besparen die niet nodig is voor dergelijke informatie die constant hetzelfde blijft, kan de codec meer aandacht besteden aan elementen die wijzigen of bewegen zoals mensen, en dus meer visuele gegevens verzenden. Als er veel bewegingen of verplaatsingen zijn tijdens een gesprek, moet de codec veel meer verwerken. Een codec van hoge kwaliteit zal veel beter bewegingen aankunnen. Daarnaast is de codec ook verantwoordelijk voor de refresh-snelheid van het beeldscherm. Dit wordt gemeten in beelden per seconde, het optimum is 30 beelden per seconde.

Een goede geluidskwaliteit is essentieel voor het succes van uw videovergadering. Het audiosysteem bestaat uit verschillende elementen: de microfoon en echoverwijdering om het geluid op te vangen, de synchronisatie en maximalisering van de beschikbare bandbreedte voor audiogegevens ten opzichte van beeldgegevens, en de luidsprekers. Zoals met alle andere onderdelen van visuelecommunicatie-apparatuur moet dit materiaal ook voldoen aan de internationale standaarden. U wilt niet alleen superieure audio als u met een zelfde systeem praat, u wilt ook uitstekende audio als u communiceert met alle andere systemen die aan de standaarden voldoen.

4. Uw netwerk selecteren

Bij de selectie van uw netwerk moet u rekening houden met verschillende factoren. U moet zich de volgende vragen stellen:

1. Wie wilt u bellen?

Zijn de personen die u wilt bellen bijvoorbeeld allemaal aanwezig op interne vestigingen? Bent u van plan om andere personen te bellen die niet tot uw organisatie horen?

2. Waar moet het gewenste netwerk allemaal beschikbaar zijn?

Niet alle netwerken zijn wereldwijd beschikbaar. ISDN bijvoorbeeld is over een groot gebied beschikbaar, maar in sommige landen en landelijke gebieden is de installatie nog in de beginfase. Hetzelfde geldt voor IP-netwerken: niet alle landen of gebieden hebben een internetverbinding. Controleer welke netwerken beschikbaar zijn op de locaties waar uw organisatie actief is.

3. Welke kosten brengt het netwerk met zich mee?

De kosten variëren op basis van het netwerk dat u kiest. Als u een ISDN-netwerk wilt, zult u lokale en internationale gesprekskosten moeten betalen. Bij een IP-netwerk moet u rekening houden met de implementatiekosten en de vereiste wijzigingen aan de bestaande netwerkarchitectuur.

4. Hoe betrouwbaar is het netwerk?

Het is belangrijk om te weten dat het openbare internet niet zo betrouwbaar is als particuliere IP-netwerken.

5. Hoeveel bandbreedte hebt u nodig?

Wilt u bijvoorbeeld de ingebouwde multipuntfunctionaliteit van uw systeem gebruiken of andere functies die een hogere bandbreedte vereisen? U moet rekening houden met de mogelijkheden van uw interne netwerk. Digitale netwerken zijn in verschillende optionele configuraties verkrijgbaar bij uw plaatselijke telefoonmaatschappij.

IP

H.323 is een standaard voor audio-, video- en gegevenscommunicatie over IP-netwerken (Internet Protocol), dat steeds meer wordt gebruikt in alle soorten bedrijven. Het beschrijft hoe multimediacommunicatie tussen terminals, netwerkapparatuur, services op Local Area Networks (LAN), Wide Area Networks (WAN) en het internet plaatsvindt.

ISDN

Integrated Services Digital Network, of ISDN, is een internationale communicatiestandaard voor het versturen van geluid, video en gegevens via digitale of analoge telefoonlijnen. Het wordt ook wel Basic Rate Interface (BRI) genoemd. ISDN ondersteunt gegevensoverdrachtsnelheden van veelvoud van 64kbps (64.000 bits per seconde), en wordt vooral gebruikt door particulieren en kleine bedrijven. Iedere ISDN-lijn bestaat uit twee B-kanalen en één D-kanaal. Ieder B-kanaal kan tot 64kbps gegevens dragen. Een Primary Rate Interface, of een PRI, is een soort ISDN-service voor grotere organisaties. Een PRI heeft 23 B-kanalen (30 in Europa) en één D-kanaal.

6. Installatie van uw eigen videosysteem

In dit deel wordt uitgelegd hoe u basisaanpassingen en eenvoudige testen kunt uitvoeren om ervoor te zorgen dat het beeld en het geluid dat u tijdens uw videovergadering verstuurt en ontvangt van de beste kwaliteit is.

Aan uw bureau of in een klein kantoor

Een desktopvideosysteem is ontworpen om te functioneren in een normale desktopomgeving, maar er zijn altijd zaken die de kwaliteit kunnen

verbeteren. Hieronder vindt u een aantal van die zaken:

1. Probeer de camera naar een rustige achtergrond te richten. Vermijd bewegingen op de achtergrond, omdat die meestal niets te maken hebben met uw videovergadering.
2. Vermijd rechtstreeks zonlicht op het voorwerp of op de cameralens omdat dat voor sterke contrasten zorgt.
3. Het VC-systeem zou op 60-100cm van de persoon moeten staan. Afhankelijk van de schermafmeting en wat natuurlijk aanvoelt. Het belangrijkste is dat de gebruiker zich prettig voelt
4. In een open landschapkantoor raden we een koptelefoon aan voor de privacy. Het gebruik van de luidsprekerfunctie kan storend zijn voor uw collega's.
5. Het is aan te raden het toestel in te stellen Automatisch antwoord, maar met de microfoon uit.
6. Het toestel zou tot uw dagelijkse werkinstrumenten moeten behoren en zou dicht bij uw computerscherm moeten staan. Dan kunt tijdens een videogesprek gewoon blijven zitten en kunt u uw pc en uw desktopsysteem tegelijk gebruiken.
7. Bij een slechte verlichting in de kamer kunt u kunstmatig verlichting gebruiken
8. Veel direct licht of spotverlichting in de kamer kan schaduwen vormen op uw gezicht, en het kan een goed idee zijn om voor wat indirecte verlichting te zorgen.

In een grote vergaderzaal

De microfoon moet vooraan aan de tafel geplaatst worden zodat het systeem alle geluiden oppikt. De beste positie voor de microfoon is minstens 2 meter voor het videoconferentiesysteem, op een effen oppervlak met minstens 30 cm tafel ervoor. De documentencamera moet dicht bij de voorzitter van de vergadering staan of bij de persoon die de documentencamera bedient. Plaats alle randapparatuur zodanig dat één deelnemer erbij kan om iets op het scherm aan te duiden, het scherm of de tape kan wijzigen, of om andere functies te gebruiken tijdens de conferentie. Plaats het videoconferentie-systeem zodanig dat als er iemand de zaal binnenkomt, die persoon niet in het zicht van de camera kan lopen. Buiten de deelnemers aan de videovergadering zouden er geen bewegende voorwerpen in het verstuurd beeld mogen zitten. Om een zo natuurlijk mogelijke vergaderomgeving te creëren, zet u de camera in het midden op het ontvangende beeldscherm. Voor oogcontact met de personen aan de andere kant van de lijn, moet de camera rechtstreeks op de deelnemers gericht zijn.

Verlichting

De meeste camera's gebruiken een automatische iris om de veranderingen in de verlichting te compenseren. Naast deze functie kunt u er voor zorgen dat de camera de beste beeldkwaliteit behoudt door speciale aandacht te besteden aan de omgevingsverlichting en de achtergrondkleuren zoals hieronder beschreven:

- vermijd rechtstreeks zonlicht op het voorwerp of op de cameralens omdat hierdoor sterke contrasten ontstaan;
- als er te weinig licht is, kunt u kunstmatig licht gebruiken; Als u kunstmatig licht gebruikt, gebruik dan lampen met "daglicht" voor de beste resultaten. Vermijd gekleurde verlichting;
- indirect licht van afgeschermd lichtbronnen of weerkaatst licht van witte muren zorgen vaak voor uitstekende resultaten;
- vermijd zijdelingse lichtinval of sterk licht van boven omdat dit een deel of het hele voorwerp beschaduwde of silhouetten creëert

Luidsprekervolume

Het audiosysteem gebruikt de luidsprekers die in het tv-scherm zijn ingebouwd of een aparte geluidsinstallatie. Het standaard volumeniveau kan ingesteld worden door het volume op het tv-scherm aan te passen met de afstandsbediening van de tv.

Achtergrond

Het achtergrondbeeld is heel belangrijk maar wordt vaak vergeten. Vergeet niet dat de camera ook toont wat er achter u gebeurt tijdens een videoconferentie. Om voor een geschikte achtergrond te zorgen, raden we het volgende aan:

- gebruik een achtergrond met een neutrale kleur met een gemiddeld contrast en een zachte textuur, zoals een eenvoudig gordijn zonder drukke patronen of krachtige kleuren die de hele omgeving kunnen kleuren;
- vermijd bewegende achtergronden zoals wapperende gordijnen, bewegende voorwerpen of mensen die achter u stappen, omdat dit de beeldkwaliteit kan verminderen en de aandacht kan afleiden;
- richt de camera niet op de deuropening.

Helderheid

Om de helderheid, de kleuren of andere instellingen van het tv-scherm aan te passen, gebruikt u de afstandsbediening van de tv. Pas het beeldscherm aan de omstandigheden van de vergaderzaal aan. De schermen die dB Audio Video Systemen gebruikt, zijn voorzien van menu's op het scherm die heel gemakkelijk te gebruiken zijn. Zie voor extra informatie over de configuratie van het tv-scherm de gebruiks-handleiding voor dat toestel.