

AV&Entertainment[®]

MAGAZINE

BEKEND TERREIN VOOR AXIOM:

REVERZE

HET NIEUWS VAN:

ISE 2025

BROADCAST RENTAL IN DE:

UEFA CHAMPIONS LEAGUE

PASSIE, AMBITIE, INNOVATIE:

GRAND PRIX RADIO

JAARGANG 24 - NR 1 - 2025 - MAART



www.av-entertainment.nl

CVP

EURO PEAN LENS SUM MIT

Europe's Premier Lens Technology Event
Focusing on the Future of Optical Innovation



EUROPEAN LENS SUMMIT

12-13 JULY 2025

LONDON // UK

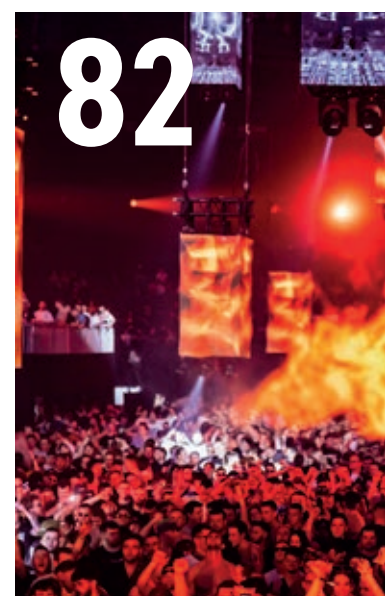
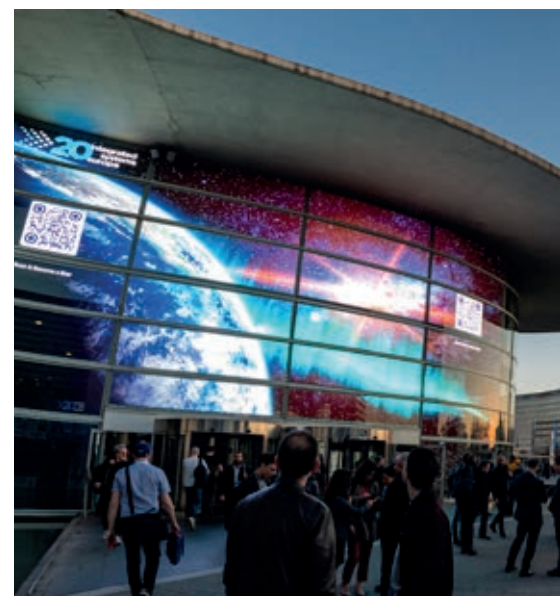
[CVP.COM/EUROLENSSUMMIT](https://cvp.com/euroleenssummit)



BLIKVANGER

Spannende tijden voor de NPO en alles wat met de Stichting Nederlandse Publieke Omroep te maken heeft. En dat komt uiteraard door de besluiten die genomen zijn door het huidige kabinet. Vanaf 2027 moeten de publieke omroepen samen ruim 150 miljoen euro gaan bezuinigen. Dat gaat voor klappen zorgen, zo is de verwachting. Om de klap die dan komt wat te verzachten is besloten om nog dit jaar alvast 20 miljoen te bezuinigen. Het gevolg? Spanning bij de omroepen, maar ook bij externe producenten die programma's maken voor de publieke omroep, die bang zijn dat hun programma's als eerste geschrapt zullen worden. Wat er ook gaat gebeuren: de absolute blikvanger van weleer gaat roerige tijden tegemoet...Wordt vervolgd!

Foto: Rijdende Redactie





TV & Radio

TV & Radio Nieuws	7
Column John Huijbregts: 25 jaar	9
Broadcast Rental in de UEFA Champions League	10
NTS/NOS Trein 4: Van Omroepmuseum naar Fernseh Museum	16
Passie, ambitie en innovatie: Grand Prix Radio	18
Panasonic AK-UCX100: Klaar voor de toekomst	24
De uitrusting van Bart Buerman (Broadcast Bike): "Who needs a van?"	28
De diepte in met 3Made AV: 'Navigeren door Video over IP'	34

Theater & Podia

Theater & Podia Nieuws	39
Robe T11 voor Kunstmin Dordrecht: 'Tevreden en trots'	40
Amptec ntwrx implementeert geavanceerd netwerk in De Munt	45
Het nieuws van ISE 2025	46
After ISE Event bij Audiobizz	71
Verhuizing: Uitbreiding voor Chauvet	72

Show & Events

Show & Events Nieuws	73
Hechte familie: Dertig jaar Triple Showtechniek	74
Groeimodel: Duurzaamheidsladder Evenementen	78
Column Willem Westermann: De onbetaalbare BTW van evenementen	81
Bekend terrein voor Axiom: Reverse	82
KS Audio C 40 Point Source én line array	90
LEDschermaanhangwagens.nl: Uniek systeem, ultieme flexibiliteit	92
AAA Showtechniek kiest Helukabel: "Beste oplossing voor wat wij doen"	95
D&B presenteert compacte cardioïde line array: De eerste, de enige	97

Workflow Platform for AV Systems

ISAAC helps you access, operate, and maintain AV systems all from a web browser.



Panels

Access machines with clientless remote access, manage web based control panels, preview documents, and more !



Scheduling

Schedule actions and content with an easy, drag and drop interface.



Content Management

Upload and manage content, create compositions, playlists and more !



Access Management

Secure your system and mitigate risk with a robust user management implementation.



Infrastructure

Monitor and manage key infrastructure assets like network switches, windows computers, and more !



Alerts & Notifications

Get notified when there are problems with your system. Get alerts in ISAAC, by email, and even Teams or Slack.

Integrations with BrightSign, Crestron, Pixera, Disguise, ETC, Node-RED, OMNIS, Q-Sys, Pharos and more....



CANON LANCEERT SPECIALE APP VOOR HAAR CR-N700 PTZ-CAMERA

Canon heeft de Camera Colour Matching App gelanceerd. Die legt kleurenkaarten vast van aangewezen camera's en genereert een 3D Look Up Table (LUT) die geïmporteerd kan worden in de CR-N700 Broadcast PTZ-camera. Deze nieuwe specialistische app voor de pc, is gratis te downloaden en biedt enorme tijdsparingen dankzij de eenvoudige bediening.

De Camera Colour Matching App is perfect voor nieuwsproducties, entertainment, concerten, live-evenementen en reality-shows waarbij tijd van cruciaal belang is. De app matcht snel kleuren tussen ondersteunde Canon-camera's en modellen van derden. Zo kan hij ook eenvoudig gebruikt worden door individuen die nog niet bekend zijn met kleurmanagementtechnologie.

Het kan dagen in beslag nemen om camera's nauwkeurig op kleur te matchen voor uitzending. Deze app reduceert het werk tot ongeveer vijf minuten per camera en kan, door zijn gebruiksgemak, ook worden bediend door minder ervaren gebruikers, zodat de videotechnicus andere belangrijke taken kan uitvoeren. Het belangrijkste is dat de app het mogelijk maakt om de Canon CR-N700 te gebruiken in combinatie met een groot aantal broadcastcamera's van derden en andere Canon-modellen.



LIGHTWARE: NIEUW PAND EN ISE-NIEUWS

Na de introductie van de Taurus UCX-matrixswitcher in 2021 heeft Lightware een uitgebreid portfolio ontwikkeld binnen de Taurus-productlijn, elk ontworpen om veelvoorkomende uitdagingen in vergaderruimtes en samenwerkingsomgevingen aan te pakken. Dit unieke connectiviteitsplatform stelt gebruikers in staat om eenvoudig en intuïtief content te delen, hosts te wisselen en vergaderruimtes te bedienen. Een primeur op ISE was de Taurus UCX-1x1-C40 (Taurus Smart Dock), die professionele docking combineert met controle, monitoring en ruimteautomatisering. De Taurus TPN is een combinatie van Lightware's Taurus TPX universele extenders en de TPN-serie extenders. Deze krachtige combinatie van Lightware-technologieën tilt de USB-C-mogelijkheden van de Taurus naar het AV-over-IP-ecosysteem met een bereik tot 100 meter. Live demonstraties van AV-over-IP-technologie toonden Lightware's veelzijdige 1G Gemini GVN en 10G UBEX oplossingen, geschikt voor diverse toepassingen. Gemini GVN is een virtueel matrixsysteem dat moeiteloos audio-, video- en USB-transmissie schakelt. UBEX biedt ongecomprimeerde 4K UHD@60Hz 4:4:4 signaalextensie met ultralage latentie en multistreaming, wat zorgt voor naadloze prestaties in veeleisende omgevingen. Tijdens demonstraties werd ook de compatibiliteit getoond van Lightware's oplossingen met toonaangevende AV-merken zoals Cisco, Poly, Netgear en Sennheiser. Ander nieuws was er ook bij Lightware. Onlangs werd namelijk het nieuwe Benelux-kantoor geopend. Op de foto verricht Hans Bekhof de ceremoniële handeling die symbool stond voor de opening.

BLUFF BOUNCE BUTTERFLY EN OVERHEAD BOUNCE DOEKEN BIJ BBP LIGHT

BBP Light is Benelux-importeur geworden voor Bluff Bounce Butterfly en Overhead bounce doeken. Bluff Bounce wordt gemaakt door de Deense cineamatograaf Nicholas Bluff. Nadat hij in 2019 naar Brazilië verhuisde en te maken kreeg met het hardere Braziliaanse zonlicht, in tegenstelling tot het zachte Scandinavische licht, besteedde hij een jaar aan het testen en zoeken naar stoffen om een natuurlijkere manier te creëren om het licht te reflecteren. Bluff Bounces bounce doeken zijn bedacht om het licht op een natuurlijkere manier te bouncen dan een witte, zilveren of gouden butterfly bounce zou doen. De witte, zilveren en gouden butterfly bounces werden gemaakt in een tijd waarin film stocks net dat beetje extra nodig hadden om goed belicht te worden. Bluff Bounces zijn geweldig voor de moderne sensoren en ze brengen ook meer tinten naar de huidtinten. De kleuren van de Bluff Bounces komen goed tot hun recht bij donkere huidtinten omdat ze prachtige kleuren kunnen creëren. Bluff Bounce wordt ook gebruikt in combinatie met de The Lightbridge CRLS Snapbridge.





Spread Your Wings



MagicQ Compact Wing

SEE IT LIVE AT
prolight+sound

Hall 12.1
Booth E.23





25 jaar

Alhoewel ik al vanaf 1987 in het vak zit, heb ik in 2000 camerateam.nl opgestart met als bedoeling als freelance cameraman samen met een geluidsman op pad te gaan. Dat heeft niet lang gewerkt, want in no-time waren we complete producties aan het maken. En dat ging in een razend tempo. Binnen twee jaar had ik drie mensen in dienst en alles liep gesmeerd, op één ding na: ik was zelf niet meer aan het filmen, maar meer de manager aan het uithangen en dat vond ik niet leuk.

De drie personeelsleden gingen zelf iets anders doen en ik begon in 2006 met tv-regie.nl. Mijn eerste regiewagen, omdat ik ook heel vaak meercameraklussen deed. Eind 2009 verkocht ik de wagen omdat HD er aan zat te komen en dus bracht ik de wagen naar Ethiopië om hem aan een sjeik te verkopen. Samen met een maatje van me. Vanaf 2006 begon ik les te geven op school, één dag in de week.

Wat betreft regiewagen besloot ik even af te wachten, want ik wilde bekijken wat het allemaal ging doen. Vanaf 2014 begon het bloed weer te kriebelen en startte ik een onderzoek om de mogelijkheid te bekijken om er weer eens een te bouwen. Op 1 april 2016 was het zover; de introductie van DutchMulticam, echt een spannende tijd als nieuwkomer op de markt. Echt heel veel mooie klussen mogen doen en elke keer een kleine update gedaan om in de markt te kunnen blijven.

In 2023 was ik inmiddels 60 en in mijn hoofd was ik al jaren bezig om een opvolger te vinden. Dat valt niet mee. Als je eigen personeel hebt zou dat een optie kunnen zijn, maar dat had ik dus niet. Wel had ik al enige jaren contact met Harm van Houten van Yourside Broadcast Assistance en die hielp me altijd mee om de wagen fit te houden. Vaak kwam het onderwerp toekomst ter sprake. De afgelopen twee jaar zijn we daar dieper op ingegaan en tot het besluit gekomen de twee bedrijven te laten samensmelten. DutchMulticam blijft gewoon bestaan, maar valt nu onder Yourside. Voor mij een hele mooie stap en voor Harm een prachtige aanvulling op zijn bedrijf.

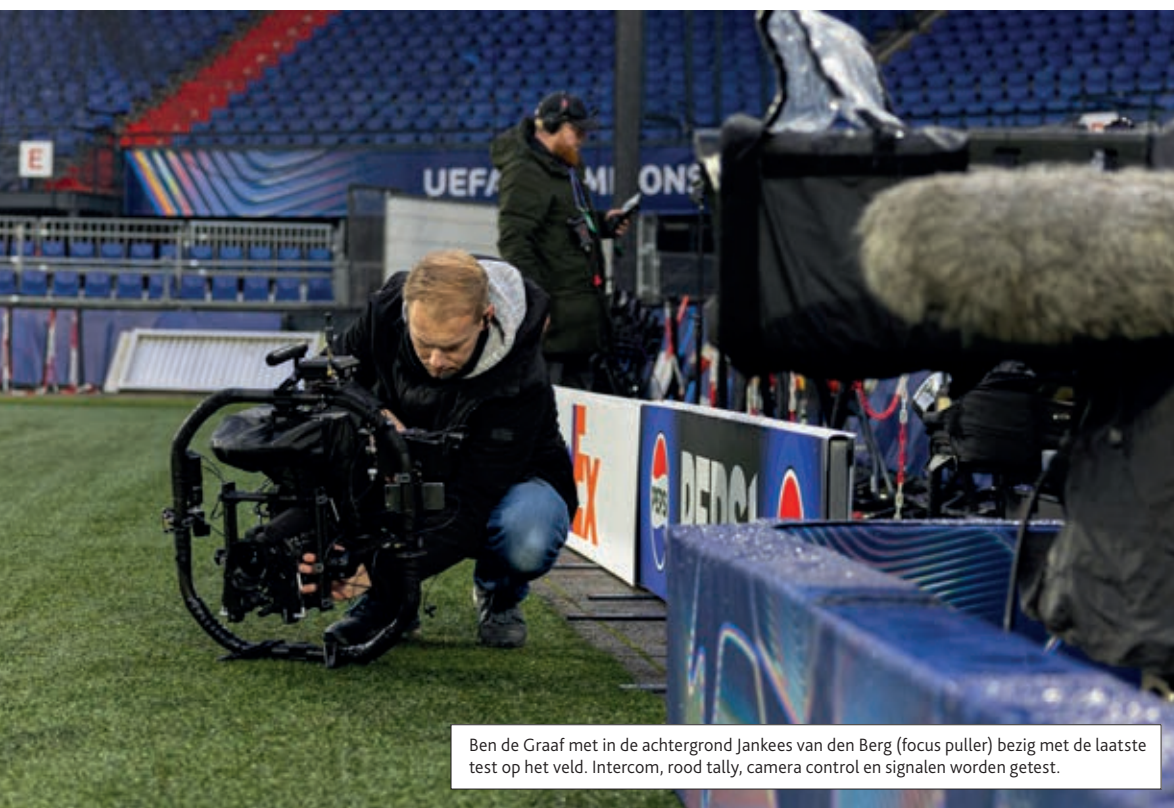
Ik blijf voor een paar dagen per week op school aan het werk en daarnaast achter de schermen nog bezig met DutchMulticam, maar dan wel op een laag pitje. Uiteraard neem ik gewoon nog klussen aan en doen we die samen met Harm. Daar zal geen verandering in komen.

Na 25 jaar wil ik zeker nog niet stoppen, maar gewoon doorgaan als freelancer en hier en daar een klusje doen, wel op een lager pitje. De dingen die ik leuk vind, net als het schrijven van deze columns, wat ik ook alweer tien jaar doe. Ondertussen heb ik een camera-robotarm aangeschaft en wil ik me daar echt meer in verdiepen. Ook heb ik plannen voor een kleine studio voor het filmen van producten, maar ik moet nog even een geschikte locatie vinden. Dit jaar word ik 62 en ik ben nog lang niet klaar!

John Huijbregts

cameraman – editor – regisseur

john@camerateam.nl



Ben de Graaf met in de achtergrond Jankees van den Berg (focus puller) bezig met de laatste test op het veld. Intercom, rood tally, camera control en signalen worden getest.



BROADCAST RENTAL IN DE:

UEFA CHAMPIONS LEAGUE

In de UEFA Champions League verraste Feyenoord in januari vriend en vijand door Bayern München in de Kuip met 3-0 te verslaan. Nederland kon er op fraaie wijze van meegenieten door de technische oplossingen van Broadcast Rental, dat namens Ziggo Sport betrokken is bij de registratie van het prestigieuze miljoenenbal. We spraken er uitgebreid over met COO Frank Steenbeek: "Technische en praktische innovatie, daar draait het allemaal om."

Fotografie: Jan-Willem Bouwman

Formule 1, UEFA Champions League, Olympische Spelen, live shows van artiesten als Coldplay, Rolling Stones en Beyoncé, maar ook een festival als Tomorrowland. Het is geen opsomming van de meest prestigieuze producties die er bestaan, maar 'gewoon' een referentielijstje van het Hilversumse bedrijf Broadcast Rental, een internationale fullservice verhuurder op het gebied van onder andere special camera's en draadloze videoverbindingen.

Ook dit seizoen zijn de Hilversummers (namens Ziggo Sport) weer betrokken bij de registratie van de wedstrijden die PSV en Feyenoord in Eindhoven en Rotterdam afwerken in de UEFA Champions League.

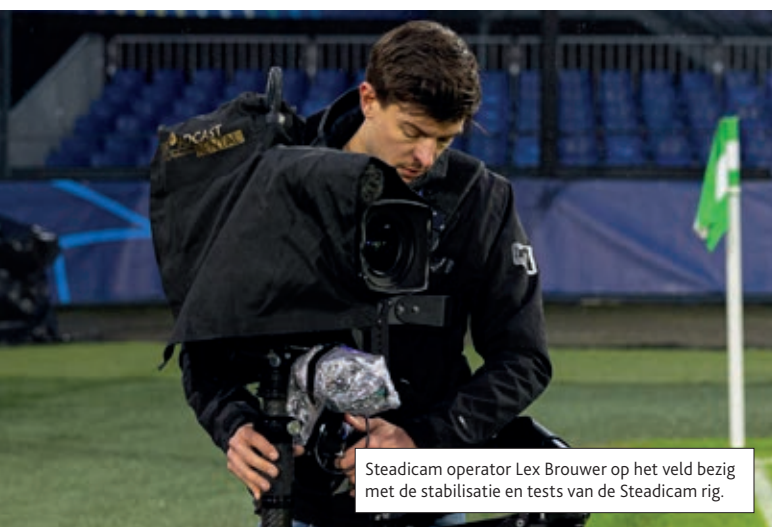
VOORBEREIDING

Een dag voor de wedstrijd Feyenoord – Bayern München spreken we op de burelen van Broadcast Rental met operationeel directeur Frank Steenbeek over de werkzaam-

heden voor het treffen. Deze dag worden bij Broadcast Rental de nodige voorbereidingen getroffen om alles zo mooi mogelijk in beeld te kunnen gaan brengen, onder andere met de bekende MOVI-Ben Sony FX6 (uiteraard bediend door operator Ben de Graaf) en een Steadicam, bediend door Lex Brouwer (The Crew). In Hilversum wordt een dag voor de wedstrijd de bus ingericht en wordt alle apparatuur uiteraard nagelopen. Alles ademt techniek bij Broadcast Rental.



Technici Tjeerd van Voskuilen en Jens van der Vleuten dragen zorg voor de opbouw van de 'draadloze monitor'.



Steadicam operator Lex Brouwer op het veld bezig met de stabilisatie en tests van de Steadicam rig.



Tjeerd en Jens dragen langs het veld in De Kuip zorg voor de koppeling van alle benodigde antennes en kabels om de optimale ontvangst van de draadloze signalen te kunnen garanderen.

Alleen in Nederland

De manier waarop in Nederland de wedstrijden in de UEFA Champions League worden vastgelegd, is bijzonder. De UEFA hanteert eigenlijk overal dezelfde strenge regels, waarbij ook overal voor een min of meer vast cameraplan wordt gekozen. "Normaliter wordt dat dan met twee Steadicams ingevuld, maar wij hebben samen met onze partners MOVI-Ben geïntroduceerd en hebben toestemming gekregen om daar gebruik van te maken", vertelt Frank Steenbeek. "Daarvoor moesten we eerst natuurlijk wel door allemaal hoepels springen en de regels in acht nemen, maar uiteindelijk hebben we het voor elkaar gekregen. Dat is mooi om te zien en zie je uiteindelijk ook echt terug in de manier waarop wij de dingen hier in Nederland in beeld kunnen brengen."

INNOVATIE

Enkele meters verderop vinden ook alweer de voorbereidingen plaats voor de klus die het bedrijf weer gaat klaren bij de Formule 1. "Daar hebben we een handigheidje toegevoegd aan het techniekcrack dat we daar altijd gebruiken", legt Frank Steenbeek uit. "We hebben ledverlichting toegevoegd, waardoor je ook in het donker goed kunt zien wat je doet, zonder dat je bij een avondrace bijvoorbeeld met een lampje op je hoofd moet gaan werken. Gewoon een kleinigheidje dat het werk makkelijker maakt, zo proberen we altijd weer innovatie te zijn." Ander voorbeeld op dat vlak is de nieuwe accu die gekocht is voor gebruik bij de Formule 1, legt Steenbeek uit. "Dat scheelt zo'n 250 gram per accu. Voor de cameraman al een wereld van verschil, maar voor ons qua transport over een heel racesizoen natuurlijk nog veel meer. Technische en praktische innovatie, daar draait het allemaal om."

UPGRADE MOVI-BEN

Om innovatie draaide het ook toen ruim tien jaar geleden Ben de Graaf met zijn MOVI (een tien kilo wegend stabilisatiesysteem voor een camera) zijn inmiddels beroemde video maakte bij de spelersopkomst voor de wedstrijd Feyenoord – Ajax. De Graaf bewoog zich tussen de spelers en liet zo dingen zien die kijkers nog niet eerder zagen. Mede mogelijk

gemaakt door Broadcast Rental uiteraard. "Door de jaren heen hebben we daar van alles mee gedaan, we zijn er zelfs mee uit een helikopter gesprongen", vertelt Steenbeek. "Nu, na al die jaren, was het tijd voor een upgrade. We wilden, ook voor toepassing bij de wedstrijden in de UEFA Champions League, de MOVI-Ben setup nog beter maken met een geavanceerdere opstelling, gebaseerd op een nieuwe camera en volledig HDR. Dan start er een heel proces, waarin je onder andere moet gaan bepalen op basis van welke camera dat dan moet gaan gebeuren."

SONY FX6

De keuze viel uiteindelijk op de Sony FX6. "Een lichte camera, kwalitatief zeer goed en makkelijk te integreren in de operatie van de vaste partijen waar we mee samenwerken", legt Steenbeek uit. "Dat bracht alleen wel een uitdaging met zich mee: we moesten een systeem gaan ontwikkelen waarmee we de camera kunnen controleren qua kleurtemperatuur en witbalans en dergelijke. Ook moest Ben weten wanneer zijn shot on air is - Sony had deze functionaliteit namelijk niet ontwikkeld voor deze camera - en daar moesten we ook een fysiek kleine videozender bij vinden die het HDR-signaal van de FX6 kan verzenden. We hebben vervolgens een idee ontwikkeld en het protocol laten schrijven ➤

#PASSIONFORGRIP

NATIONALE BEKER / KNVB BEKER
LANDS KAMPIOEN
1983

**SPIDERDAM | CABLECAM
@ JOHAN CRUIJFF ARENA**

EGRIPMENT
CAMERA SUPPORT

CRANES ROBOTICS
DOLLIES AR/VR

Follow us on: [f](#) [in](#) [ig](#)
WWW.EGRIPMENT.COM

PRO edding VELCRO LEATHERMAN DELTEC PRF

TAPE-DEAL.com
TAPE • TY-RAPS • TOOLS • ACCESSOIRES

VOOR 17:00U BESTELD, DEZELFDE WERKDAG VERZONDEN!

PER ROL, PER DOOS, PER PALLET.
Bestellen op project-basis mogelijk
Vraag naar de voorwaarden en mogelijkheden

Chat, bel of mail met onze klantenservice.
0118 - 22 5005 | klantenservice@tape-deal.com

3M ADVANCE Sharpie Gorband NICHIBAN TDI47

NO GUTS NO GLORY

DONEER NU!

No Guts No Glory maakt bijzondere muzikale belevenissen en wensen mogelijk voor mensen met kanker en hun mantelzorgers. Omdat we geloven in de kracht van muziek.

STICHTINGNGNG.nl
IBAN: NL61 TRIO 0198 4024 49 t.n.v. No Guts No Glory

ANBI CBF

door Videosys, onze vaste partner wanneer we dit soort dingen doen. We hebben een taal geschreven waarmee de verschillende elementen met elkaar communiceren. Het is eigenlijk niets meer dan een bi-directionele UHF-zender en -ontvanger. Uiteindelijk is dat allemaal gelukt." Het resultaat is nu dat de Sony FX6 gecombineerd kan worden met een MOVI Rig, waardoor nu filmische opnamen gemaakt kunnen worden, zonder in te leveren op de controle die grotere, zwaardere en veel minder flexibele reguliere camera-systemen bieden.

Naast bovengenoemde Sony FX6 is het de visie bij Broadcast Rental om een zo breed mogelijk pallet aan camera's te kunnen controleren via een draadloze oplossing. Recent voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld de Black Magic Ursa G2. "Daarnaast zijn er ook diverse andere cameramerken die we kunnen controleren, zoals de Sony (Venice/PXW Z450/750/P50/FX9/P1/Burano), de Grass Valley (LDX150/LDX 86N/Compact), Dreamship en Protone mini camera's. Op deze wijze kan Broadcast Rental de gehele cameramarkt in alle segmenten controleren."

ONTZORGEN

Na een periode van testen en het doorvoeren van kleine aanpassingen was er uiteindelijk de set-up zoals die nu ook gebruikt wordt bij de wedstrijden in de UEFA Champions League. "Ziggo Sport kende ons al vanuit de Formule 1 en ze weten dat ze met ons echt wel een innovatief project kunnen oppakken. Op basis van wat ze nu bij ons



De nieuwe 'Movi Ben' opzet met daarin verwerkt alle benodigde apparatuur om zowel in HD, HDR, of 4K alle signalen draadloos te kunnen distribueren.

zagen, wilden ze dit ook graag gaan toepassen bij de Champions League", aldus Steenbeek. Zo ook morgen dus, bij de wedstrijd tussen Feyenoord en Bayern München, waar Broadcast Rental voor een totaalpakket zal zorgen, legt hij verder uit. "Ik vind het sowieso altijd een meerwaarde als we niet alleen leverancier zijn, maar echt een ontzorgende functie hebben. Op die manier hebben wij zelf alle elementen onder controle en hoeft onze klant, Ziggo Sport in dit geval, zelf nergens meer over na te denken op dit vlak. Wij leveren morgen dus ook een

Steadicam en een draadloze afkijkmonitor voor de interviewer op het veld. Dan lever ik letterlijk het hele pakket: een cameraman, een focus puller, een camera en een lens. En die twee mensen nemen dus een rig mee voor de Steadicam. Daarnaast komt dan Ben de Graaf met zijn rig en zijn focus puller. Bovendien zorgen we dat alle verbindingen er liggen en dat de draadloze sets perfect werken. Alle techniek ligt bij ons, zij hoeven nergens over na te denken."

ANTICIPEREN

Morgen zullen in Rotterdam tussen de dertig en veertig verschillende broadcasters aanwezig zijn, schat Steenbeek. "De belangen zijn groot, dus is het ook belangrijk dat je goed beslagen ten ijs komt, met goede spullen, de juiste mensen en betrouwbare apparatuur." Ziggo Sport weet dat het daarmee wel goed zit bij Broadcast Rental en voor de Hilversummers zelf is de tijd dat een project als de UEFA Champions League voor al teveel spanning zorgde wel voorbij. Steenbeek: "Maar ik vind het wel fijn als de mensen die het gaan uitvoeren nog wel een beetje spanning voelen. Die mogen best nog wel een beetje zweet op de bovenlip ervaren, daar blijf je alleen maar heel scherp van. Er zijn toch altijd dingen waar je op moet blijven letten. Op een bepaalde manier blijven draadloze verbindingen wat kwetsbaar. Als wij de aankomst van de spelersbus van Bayern München morgen willen vastleggen, maar die buschauffeur weet niet ➤



Op het TV compound wordt de zender op de Steadicam rig van Lex gemonteerd door Jens van der Vleuten, onder toezicht van Lex Brouwer (midden) en Tjeerd van Voskuilen (rechts).



FELICITEERT DE COLLEGA'S VAN
TRIPLE SHOWTECHNIEK MET
HET 30-JARIG JUBILEUM!



QUEEN MUST GO ON & METROPOLE ORKEST
ROTTERDAM AHOY

plexusAV
a mesh of human + network

**Finally,
Standards-Based
AV over IP.**



+1.605.978.4800
www.PlexusAV.com



 **netchange**
supplier of video tech

+31 33 750 1377
netchange.nl



Technicus Jens van der Vleuten controleert in de 'RF' bus of alle signalen van Movi Ben en de Steadicam goed binnenkomen alvorens deze door te zetten naar de registratiewagen waar de wedstrijd geschakeld wordt.

precies waar hij moet gaan staan en blokkeert met de bus de 'line of sight' die wij daar met onze ontvangstantennes hebben, dan ben je gezien. Op dat soort zaken zul je op locatie moeten blijven anticiperen, net als op de reflecties waar je mee te maken hebt in zo'n groot gebouw met veel glas, ijzer en beton."

PREPAREREN

De wedstrijd tegen Bayern München begint voor Feyenoord om 21.00 uur, de mensen van Broadcast Rental zullen zo'n vijf à zes uur daarvoor al present zijn bij De Kuip. "Dan parkeren we de bus, gaat de stroom erop en sluiten we de kabels aan die neergelegd zijn", legt Steenbeek uit. "Vervolgens prepareren we de sets voor Ben en de Steadicam, die hier vandaag al uitgebreid getest worden. Ben de Graaf zal er als eerste zijn, hem laten ze vaak ook vooraf al wat beelden draaien, bijvoorbeeld in de kleedkamer of op het plein voor het stadion. Een halfuur daarna zal de Steadicam arriveren. Dat is een redelijke 'fixed set-up'. Minder complex dan de MOVI en meer een kwestie van gewoon de apparatuur aankoppelen en gaan. Onze broadcast engineer op locatie is Jens van der Vleuten, die het vak door de jaren heen heel goed geleerd heeft. Ga er maar aan staan, die jongen is begin 20, maar hem kun je dit zo in handen geven. Dat past ook wel bij de manier waarop we werken. We bieden mensen de kansen en zien snel genoeg wie het op de juiste manier oppakt en invult. Daar is Jens een heel goed voorbeeld van."

TEST

Als alle spullen draaien, vindt op locatie een test met de facilitaire partij plaats. Werkt de tally? Doen de shading en intercom wat ze moeten doen? "En daarna volgt nog een volledige technische check", aldus Steenbeek. "Daarna is het in principe wachten tot de wedstrijd begint, maar maken we uiteraard ook al beelden bij de aankomst van spelersbussen en dergelijke. Dat kan allemaal live worden uitgespeeld, maar kan ook worden opgenomen om later in de uitzending te gebruiken. Net wat ze willen."

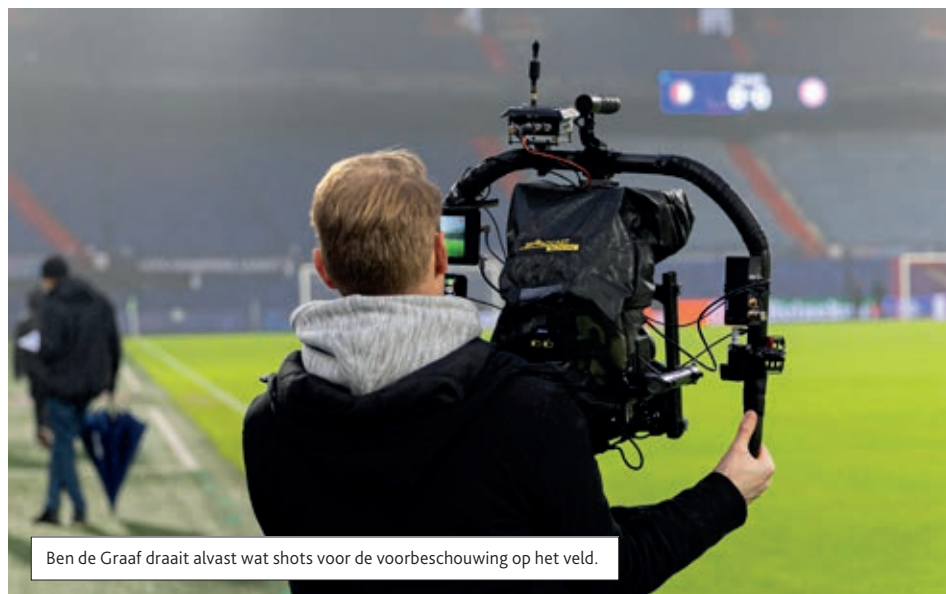
TELETUBBIE

Na de wedstrijd wordt ook nog een draadloze afkijkmonitor ingezet die door Broadcast

Rental zelf is ontwikkeld. Bij de nagesprekken op het veld kunnen daarop bijvoorbeeld beelden worden teruggekeken. Vroeger gebeurde dat met een bekabeld scherm, maar de Hilversummers hebben een oplossing bedacht waarmee iemand een draadloos scherm op zijn buik hangt en daar letterlijk alle kanten mee op kan. "Dat scherm hebben we gekocht de Teletubbie genoemd en blijkt een schot in de roos", legt Steenbeek uit. "Enorm licht van gewicht en dus super praktisch. Je kan zo makkelijk een napraatje houden in het doelgebied op het veld, waarbij je toch makkelijk ook allerlei beelden kunt laten terugzien aan de gasten. Een kleine moeite, met een groot resultaat. Wij zorgen dat we ergens op het veld het videosignaal krijgen van wat ze willen zien. Dat stoppen we in de zender en zo kan het over het hele veld gebruikt worden. Het heeft zo echt een inhoudelijke meerwaarde, je maakt er een show mooier mee en dat is precies wat we willen."

MISSIE GESLAAGD

Als de laatste bijdrage is geleverd, zitten de spullen van Broadcast Rental een uur later alweer in de bus en is het team klaar om te vertrekken. De camera's ingeladen, de antenneposities opgeruimd. Als technisch dan ook weer alles geklopt heeft en Feyenoord uiteindelijk wonderwel met 3-0 heeft weten te winnen van Bayern München, dan kunnen we volmondig zeggen: missie geslaagd, alweer! <



Ben de Graaf draait alvast wat shots voor de voorbeschouwing op het veld.



Trein 4 anno 2024 in Motorworld Rüsselsheim - © Peter Hocks



Trein 4 nog volop in actie in 1966 - © Omroepfoto.nl

NTS/NOS TREIN 4

VAN OMROEPMUSEUM NAAR FERNSEH MUSEUM

Op het Mediapark te Hilversum zijn vele verhalen, anekdotes, fabels en feiten terug te vinden die op zich al een boek, podcast of documentaire waard zouden zijn. Misschien is dat ook wel het mooie van een plek als het Mediapark? Er is die magie, dat stukje ongrijpbaarheid, het soms wat mystieke wat het Mediapark nu eenmaal met zich meebrengt. Wat dat betreft is de beroemde quote 'What happens here, stays here', heel goed om te zetten naar 'Wat in Hilversum gebeurt, blijft in Hilversum'. Een van die verhalen lees je deze keer in de rubriek 'Broadcastvoertuigen'.

Tekst: René Henkes

Recentelijk kreeg ik (René Henkes, red.) op de redactie foto's binnen van twee televisiewagens die ergens stonden weg te kwijnen in een loods van een museum ergens in Duitsland. Twee Mercedes Benz/Küssbohrer/Fernseh GmbH wagens van de NTR/NOS die in de jaren '80 in handen waren van het toenmalige Omroepmuseum te Hilversum. Maar hoe kwamen ze daar en waarom is er nooit iets terecht gekomen van de plannen die er eind jaren '80 waren om de wagens te restaureren en weer compleet werkend te maken?

TREIN 4

De beide wagens, een regie- en een techniek-wagen, vormden bij hun ingebruikname in

1961 Trein 4. Het waren feitelijk standaard televisiewagens waarvan carrosseriebouwer Küssbohrer en apparatuurleverancier Fernseh GmbH er destijds velen hebben gebouwd. Iedere zichzelf respecterende Europese omroep had dit model, of een afgeleide hiervan, in dienst. Er was niet veel andere keuze en de kwaliteit had zich sinds de jaren '50 al ruimschoots bewezen. Met het intreden van de kleurentelevisie eind jaren '60 en de zich snel ontwikkelende beeldtechniek was al snel duidelijk dat de beide wagens niet lang in dienst zouden blijven. Upgraden was niet aan de orde en nieuwe wagens werden dus besteld. In 1972 was het over en uit voor Trein 4 en toen verdwenen de beide wagens letterlijk uit beeld.

OMROEPMUSEUM

Al sinds de jaren '40 was er sprake van een omroepmuseum dat in Hilversum of zelfs in Bussum zou moeten komen. Er werd een stichting opgericht in 1947 en in de daaropvolgende decennia werd er van alles verzameld. Archieven werden samengevoegd en ook een aantal radio- en televisiewagens behoorde uiteindelijk tot de collectie. Tot begin jaren '80 was er echter nog altijd geen eigen plek waar het museum bezoekers zou kunnen ontvangen. Uiteindelijk opende het gedroomde museum in 1983 haar deuren aan het Melkpad in Hilversum. Maar ja, waar laat je de grote reportagewagens uit je collectie? Een oude villa is daar niet het meest geschikte plekje voor. Maar ook het snelgroeiende aantal bezoekers maande de stichting om op zoek te gaan naar een andere locatie. Opties waren onder andere de toen nog bestaande Studio Irene in Bussum (de ooit eerste eigen studio van de toenmalige NTS) en de Oude Melkfabriek te Hilversum. Uiteindelijk werd het een pand van het NOB aan de Oude Amersfoortseweg waar het museum neer kon strijken in 1993. Hier heeft het tot de sluiting in 2002 bezoekers kunnen ontvangen, voordat het de deuren definitief sloot. Op dat moment heette het al geen Nederlands Omroepmuseum meer (in 1997 werd de naam, door samenvoegingen van archieven, Nederlands Audiovisueel Archief), maar dook voor het eerst de naam Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid op. In 2006 opende het door architectenbureau Neutelings Riedijk ontworpen monumentale pand dat iedereen passeert die via de hoofdingang aan de Media Parkboulevard het Mediapark betreedt: Beeld en Geluid.

BRUIKLEEN

Terug naar 1987, het moment waarop Trein 4 nog in handen was van het Nederlands Omroepmuseum. Zij hadden geen plek voor de beide wagens en na een lange zoektocht was er een mooie mogelijkheid om de wagens in langdurige bruikleen te geven aan het Museum für Deutsche Fernsehgeschichte in Ingelheim (D). Met het museum werden afspraken gemaakt over restauratie van de wagens en het weer werkend maken van alle nog aanwezige apparatuur en het toevoegen van eventueel missende spullen. Als dit

karwei geklaard was, zou het museum een rondtoer gaan maken langs allerlei toonaangevende techniek musea in Duitsland. Een mooi compromis. Iedereen blij, toch? De beide wagens konden na vijftien jaar stilstand zowaar op eigen kracht naar Ingelheim vertrekken. Maar zoals dat soms gaat, liepen de zaken toch iets anders en verdwenen de wagens toch steeds meer van de radar. Het Museum für Deutsche Fernsehgeschichte werd uiteindelijk nooit geopend en verhuisde in 2001 noodgedwongen van Ingelheim naar Mainz-Amöneburg. Van hieruit worden de verzamelde stukken tegenwoordig tentoongesteld bij evenementen en beurzen.

De beide NTS/NOS wagens doken in 2006 ineens weer op bij een automuseum in Duitsland, maar ook na deze ontdekking kwam er weinig actie vanuit Nederland.

In 2024 kwamen dan foto's tevoorschijn van de beide wagens in een mindere staat dan ze destijds vertrokken waren. Inmiddels staan beide Mercedesen in de voormalige OPEL-fabriek te Rüsselsheim, waar tegenwoordig een vestiging zit van Motorworld. Een keten van commerciële musea, opslag van bijzondere auto's en werkplaatsen.

HET VERHAAL GAAT VERDER?!

Hiermee eindigt voorlopig het verhaal van Trein 4. Wat zou het mooi zijn als de Nederlandse omroepwereld het belang zou inzien van het redden van dit stukje omroepgeschiedenis. Wie weet kunnen we in een van de komende uitgaven van AV & Entertainment Magazine een mooi verhaal toevoegen over het terughalen van beide wagens. <



In 1967 nog voorzien van NTS beletering tijdens de Nijmeegse 4Daagse. © René Meijer



Olav Mol en Alexander Stevens, initiatiefnemers en eigenaren van Grand Prix Radio

PASSIE, AMBITIE EN INNOVATIE:

GRAND PRIX RADIO

Het nieuwe Formule 1-seizoen staat voor de deur. Van 14 tot 16 maart start het racecircus weer in Australië. Op het Media Park in Hilversum is sinds begin vorig jaar een nieuwe locatie ingericht waar de studio van Grand Prix Radio staat. Deze studio wordt onder andere gebruikt voor de live uitzendingen van Grand Prix Radio, tijdens de weekenden dat er een Formule 1-race is. We spraken er uitgebreid over met de initiatiefnemers en eigenaren van Grand Prix Radio, Olav Mol en Alexander Stevens. Een gesprek over passie, ambitie, techniek en innovatie, maar ook over uitdagingen.

Door: René van de Kolk

Grand Prix Radio is veertien jaar geleden ontstaan als een idee van Olav Mol en Alexander Stevens. In die tijd waren zij al volop actief in de productie en verslaggeving op het gebied van autosport. Op een zeker moment, toen ze moesten wachten tijdens Rotterdam City Racing, ontstond het idee om een audiostream op te zetten met muziek en informatie over autosport. De reacties uit hun omgeving waren overwegend positief. Het station is in de loop der jaren uitgebreid tot een volwaardig station door externe expertise in te schakelen en de organisatie op diverse onderdelen te professionaliseren, zodat

Stevens en Mol zich konden focussen op muziek, techniek en verslaggeving, de creatieve aspecten van het geheel. Bij het uitgebouwde Grand Prix Radio, waar inmiddels ook een podcast, een tweede radiostation (Grand Prix Radio Classics), een website en social media kanalen deel van uitmaken, werken nu 43 mensen. Uiteraard bestaat het team verder uit presentatoren, verslaggevers, redacteurs, producers en technici.

TECHNIEK

De moderne studio in Hilversum, in het pand waar ook Ziggo Sport is gehuisvest, is compact en heeft

alle moderne en slimme faciliteiten en mogelijkheden aan boord die nodig zijn voor de ambities van Mol en Stevens. Daarnaast zijn presentatoren van Grand Prix Radio vaak op afstand aan het werk. DJ's zoals Niels van der Veen en Noud van Sommen kunnen hun programma's van huis uit op de zender brengen. Het hart van de technische omgeving staat in Hilversum en is gerealiseerd door systeem integrator Triple Audio uit Bilthoven. De innovatieve mogelijkheden op gebied van audio, distributie en matrixschakelingen zijn gerealiseerd door Bart Lugtmeier van Audisi B.V. Bart is daarnaast tevens al twee jaar Hoofd Techniek van Grand Prix Radio.



Audisi GML playback voor Grand Prix Radio België

GML, het playout systeem van eigenaar Bart Lugtmeier, is in de studio gekoppeld aan een Axia compact mixer- en routing-systeem. De diverse inkomende audio-signalen die worden gebruikt tijdens voicetrack en andere aangeleverde audio, worden op slimme wijze verwerkt in het format. Lugtmeier heeft unieke logica toegepast, waardoor gemaakte Formule 1-nieuwsupdates als eerste in de playlist van Grand Prix Radio kunnen worden geplaatst.

Nog indrukwekkender is eigenlijk de geautomatiseerde matrix met veel schakelingen tijdens live raceweekenden. Tijdens de vrije trainingen, kwalificaties, sprintraces en hoofdraces moet er veel gebeuren in die schakelmatrix. Het landelijke DAB+ netwerk dat Grand Prix Radio tot haar beschikking heeft, moet een eigen signaal hebben, evenals de online hoofdstroom.

Het vraagt om een groot aantal goed getimede geautomatiseerde schakelingen. Bart Lugtmeier heeft deze mogelijkheden exclusief voor het station bedacht, waardoor Mol en zijn medepresentator zich volop kunnen concentreren op de inhoud en het verslag. In de studio wordt door de presentatoren afgeluisterd via Orban audio processing en wordt gewerkt met Shure SM7B microfoons. Olav Mol werkt tijdens verslaggeving met zijn vertrouwde Sennheiser headset.

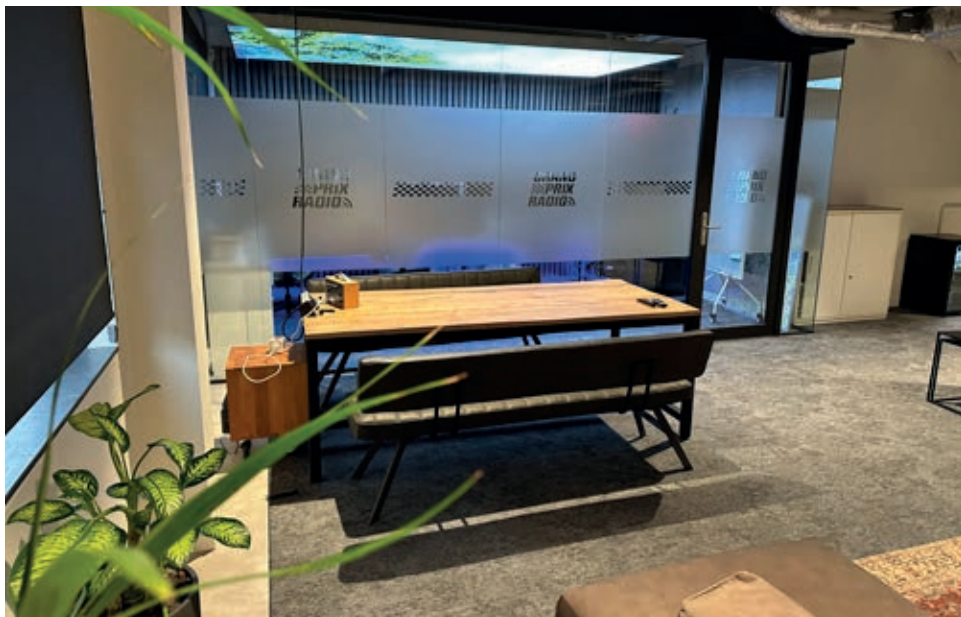
RECHTEN

In de beginjaren was de impact van het station nog niet zo groot, maar ontwikkelingen rondom Max Verstappen hebben logischerwijs een enorme impuls gegeven aan de populariteit. Een grote schare fans die Formule 1 volgt doet dit door te luisteren naar het commentaar en de

vertrouwde verslaggeving van Olav Mol en o.a. reporter Jack Plooi tijdens de vrije trainingen, kwalificaties, sprintraces en de hoofdrace. Omdat audio van het tv-verslag van Ziggo Sport ook op Grand Prix Radio kon worden doorgegeven, nam deze audio een hele belangrijke rol in bij het radio-station. De eerste keer dat het live verslag van Mol werd doorgegeven dateert inmiddels van meer dan zes jaar geleden. In de periode dat Ziggo de rechten had werd er intensief samengewerkt en eigenlijk is dat tot op de dag van vandaag het geval. Het feit dat op een bepaald moment Ziggo Sport de rechten kwijtraakte en Grand Prix Radio daardoor geen live commentaar meer zou hebben, noopte tot anders denken. De oplossing werd bedacht door een overeenkomst te sluiten met Formula One Management, waardoor radiorechten konden worden afgenomen.

ONGEKEND SUCCES

Uiteindelijk werd deze innovatief bedachte oplossing een belangrijke schakel. Grand Prix Radio kon door zoals gewenst, had de exclusieve radiorechten voor het live verslag veiliggesteld, kon tijdens raceweekenden de live feed met general noise audio uitzenden, maar had ook de beschikking over andere content, zoals bijvoorbeeld interviews met coureurs op locatie. Operationeel resulteerde dit in een spannende tijd in aanloop naar het eerste raceweekend van dat seizoen. Mol en Plooi waren immers niet meer als commentatoren op televisie, maar wel prominent geïntroduceerd in de media met exclusief live verslag bij Grand Prix Radio te horen. Een grote schare Formule 1 fans, mede door het succes van Max Verstappen, bleek loy- ➤





12 x 16A Power Distribution Unit

L1 L2 L3
B
24



StageSmarts

Stroomverdeling die je team,
uitrusting en reputatie beschermt

053 432 06 44

www.rolight.nl

info@rolight.nl



aal aan de mannen van Grand Prix Radio. Al tijdens de allereerste vrije training op vrijdag was de belangstelling voor de online streams zo groot dat het platform uitviel. Grand Prix Radio werkt samen met Talpa voor het realiseren van haar streams. De impact van de grote belangstelling had daardoor ook effect op de online beschikbaarheid van Radio 538, Radio Veronica en Sky Radio. Tijdens het weekend werd de vraag naar streaming alleen maar groter en uiteindelijk heeft men samen met de technici van Talpa en Triton Digital de capaciteit van het platform op het laatste moment drastisch verhoogd, zodat de meer dan één miljoen livestreams die uiteindelijk gevraagd werden, konden worden geleverd! Een ongekend succes. De populariteit van Formule 1 en Max Verstappen, de bekende en vertrouwde verslaggever van Olav Mol en de exclusieve radiorechtendeal met FOM bleek te resulteren in een unieke opzet, hoge beluistering en grote populariteit van Grand Prix Radio.

ONLINE STREAMING

Alexander Stevens vertelt dat men in die periode is gaan samenwerken met Talpa, door voor de streaming het Triton Digital platform te gebruiken. Dit product is feitelijk een leverancier van streams, maar kan tevens advertenties inschieten naar luisteraars. Tijdens deze periode van Grand Prix Radio werden de programma's vanuit een geïmproviseerde kleine studio bij Ziggo Sport gemaakt, van

drie bij drie meter groot. Inmiddels is men verhuisd naar het gebouw waar vroeger RTL Productions zat en waar meer dan twintig jaar geleden de radiostations Yorin FM en RTL FM gehuisvest waren. Nog steeds dicht tegen Ziggo Sport aan, met exclusieve verbindingen van NEP, de facilitaire partij die deze verbindingen realiseert voor belangrijke inkomende audio- en videofeeds, maar ook dicht bij de Media Gateway waar alle zendlijnen afgeleverd moeten worden voor distributie het land in.

De ambities van Grand Prix Radio reiken echter verder. Groeien en meer bereik genereren met bijbehorende inkomsten zijn de logische doelen. Hiervoor heeft men besloten op een bepaald moment ook haar uitzendingen op een DAB+ netwerk in Nederland aan te bieden. In eerste instantie met beperkt bereik. Maar in de loop van de tijd is dat netwerk steeds meer geoptimaliseerd en recent is er landelijke DAB+ dekking gerealiseerd voor Grand Prix Radio. Ook is er een extra radiostation bij gekomen. Naast Grand Prix Radio is er nu Grand Prix Radio Classics.

Het toevoegen van DAB+ aan de ontvangstmogelijkheden van Grand Prix Radio is gedaan om de advertenties die uitzonden worden een groter bereik te laten

krijgen. Voor de salesactiviteiten wordt inmiddels ruim drie jaar samengewerkt met OMS, het saleshuis van Talpa. Belangrijk, omdat Grand Prix Radio in haar ambities om uit te breiden ook heeft besloten deel te nemen aan het nationaal luisteronderzoek, NMO. Het bereik is belangrijk voor de tarieven van commercials en de inkomsten. De kosten voor de organisatie, rechten en techniek, inclusief ruim veertig medewerkers, lopen immers ook door.

Natuurlijk mag een podcast over Formule 1 niet ontbreken en daarom werd zeven jaar geleden al besloten om tijdens de racesessies iedere maandag een podcast te produceren en te publiceren, F1 aan tafel, waar ontwikkelingen in de Formule 1 uitgebreid kunnen worden geanalyseerd met een team van deskundigen. Inmiddels is de App van Grand Prix Radio meer dan 900.000 keer gedownload. De podcast bereikt tegenwoordig 100.000 luisteraars per aflevering. Daarmee is F1 aan tafel de best beluisterde sportpodcast in Nederland geworden.

DENKEN ALS COWBOYS

Trots zijn de mannen op het innovatieve denken en het op de randen balanceren wat kan, wat mag en wat leidt tot pionieren. Mol zegt hiervoor geïnspireerd te zijn geraakt door Veronica-oprichter Rob Out, tevens directeur en prominent ➤



LIGHTWARE

UBEX

SENSE THE DIFFERENCE

UBEX was designed to make a perfect fit for immersive applications, including XR screen studios, digital exhibitions, live events, concerts and sport arenas.



Uncompressed Signals

Pixel Accurate Delivery

UBEX is capable to manage uncompressed 4K60 4:4:4 signals for the ultimate visual experiences.



Ultra-low Latency

Real-Time Experience

A 0.01 ms latency that is undetectable for the human eye guarantees lag-free extension.



Versatile Hardware

3in1 - Freedom in System Design

UBEX can replace 3 devices by essentially being a receiver, a transmitter and a transceiver in one box.



Quick Failover

The Show Must Go on

Wide range of redundancy features ensure complete peace of mind during critical operations.

Lightware's UBEX is a fiber-optical, scaling AV-Over-IP system allowing uncompressed 4K60 4:4:4 signal extension with ultra-low latency multistreaming on 10G Ethernet network with dual 10G links.

UBEX enabled us to push the boundaries of technology and innovation. We can deliver truly uncompressed content without any degradation in our signal from camera, playback and projector. We integrated UBEX because of the virtually lossless quality, incredible flexibility and reliable video routing.

Brian Allen,

Executive vice president of technology and content for Illuminarium Experiences

- Operates over 10G Ethernet networks with **2x10G** links
- **End-to-end redundancy** and double scaling
- **Save rack space** and streamline operations
- **Short Boot time**
- **Seamless switching:** Switch between video sources in less than a second.
- Easy to get into: The entire network **setup can be made in less than a day.**
- **Great compatibility** with off-the-shelf networking equipment
- Lightware's UBEX comes with **Dolby Atmos support**
- Manufactured in Europe. Green transportation, availability of the developers.



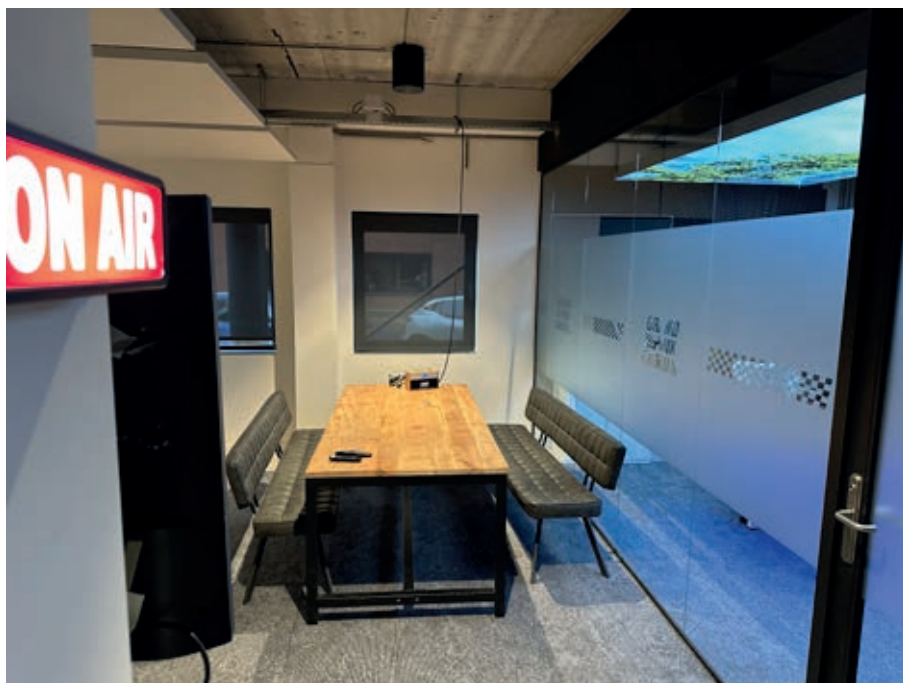
Visit lightware.com/product-families/ubex for more information.



Veronica-medewerker in de jaren '70 en '80 van de vorige eeuw. "Bij Grand Prix Radio houden we ervan om te denken als cowboys, maar vervolgens niet als cowboys te werken", aldus Mol. Het meest bijzondere verhaal wat dit denken illustreert, is misschien wel de gebeurtenis aan het eind van het seizoen 2022. De radiorechten die Grand Prix Radio had liepen af en in aanloop naar het nieuwe seizoen bleek dat Viaplay naast de rechten voor televisie ook de radiorechten voor Nederland had weten te bemachtigen. Mol en Stevens hoorden dit op een moment dat ze in Amsterdam waren van hun contacten bij Formula One Management. Feitelijk zou dat een enorme impact hebben gehad op het station als er niets gebeurd was. Mol en Stevens vertellen in Hilversum: "Letterlijk drie minuten nadat we het bericht hoorden dat we geen radiorechten meer hadden als daarvoor, heeft Olav Formula One Management teruggebeld met de vraag: 'Mogen we dan de radiorechten voor België kopen?'. Dat mocht. De enige eis was dat de verslaggeving moest gebeuren in de taal die daar gesproken werd..."

GRAND PRIX RADIO BELGIË

Een mooi verhaal waar Olav Mol en Alexander Stevens ook trots op mogen zijn, gaat over de technische uitdaging die daardoor vervolgens ontstond. De audio van live verslaggeving mocht immers niet meer in Nederland via DAB+ worden uitgezonden. Het resulteerde in een extra online kanaal van Grand Prix Radio: Grand Prix Radio.be met live verslag via bijbehorende site en App en in Nederland alleen te beluisteren indien een VPN-verbinding werd gebruikt. De inschatting was dat de vaste schare fans slim genoeg was om dat te realiseren en dat bleek ook het geval. Daarbij was het opmerkelijk te zien dat fans via social media elkaar vertelden hoe dat werkte en hoe dat moest worden gerealiseerd. Olav Mol: "We hadden er alle vertrouwen in dat de luisteraars elkaar zouden informeren welke mogelijkheden er bleken te zijn om naar ons te blijven luisteren door een VPN-verbinding te gebruiken. Zelf hebben we niet actief gecommuniceerd over deze oplossing." Technisch heeft Olav Mol thuis zelf de constructie bedacht waarbij de stream de mogelijkheid moest krijgen om audio gesynchroniseerd te kunnen krijgen met het videosignaal van Formule 1. Ontstaan doordat Mol thuis naar



een skiwedstrijd zat te kijken en audio en video daarvan gelijk probeerde te leggen. "Waar en met welke vertraging je ook kijkt, de audio en video moeten gelijklopen", aldus Mol.

In zeer nauwe samenspraak met Emixion uit Nijmegen, dat webdesign en IT-zaken regelt voor Grand Prix Radio, is vervolgens een unieke oplossing bedacht: het kunnen stopzetten van een stream, het kunnen trimmen in seconden, vooruit of achteruit, is in een slider mogelijk gemaakt. Het streamingplatform speelt enorme aantallen streams uit. "De speler kan door de luisteraar worden gefinetuned en de logica zit feitelijk in je iPad, mobiele device of PC al ingebouwd", aldus Mol, die verder zegt in zijn verslag daar wel vaak rekening mee gehouden te hebben door een vast synchronisatiepunt te noemen. "Bij de beginleader bijvoorbeeld, of het stoplicht dat op groen gaat of door gewoon soms in mijn verslag de tijd van de resterende vrije training af te tellen." Een mooi voorbeeld van pionieren, de randen opzoeken van wat kan en mag, maar ook werken vanuit passie, ambitie en innovatief denken.

TOEKOMST

De toekomst is gericht op een nog groter bereik. Grand Prix Radio zou graag ook op FM uitzenden. Deze ambities vragen

ook om financiering. Recent is een equity ronde gestart waarbij luisteraars de mogelijkheid geboden wordt om aandelen te kopen. Hiervoor is GPRinvest.nl in het leven geroepen met een uitgebreide website waar men online gelijk in kan instappen. Hierdoor kunnen ambities een grote impuls krijgen. Stevens zegt hierover: "We willen de komende tijd eigenlijk de verandering op Grand Prix Radio inzetten door meer aandacht te besteden aan andere sporten, naast Formule 1. We willen bijvoorbeeld voetbal, tennis, wielrennen en darts heel langzaam introduceren. Middels quotes en interviews en niet altijd door live verslaggeving. We weten niet hoe lang Max Verstappen nog succesvol is en willen de toekomst van het station veiligstellen. Op termijn zou het niet ondenkbaar zijn om van Grand Prix Radio 'SportRadio' te maken. We willen net als een sportkatern van een krant breder aandacht voor sport in een ideale mix met de juiste muziek. Die ambitie hebben we en we laten ons daarbij inspireren door andere initiatieven in de landen om ons heen. Ook krijgen we heel goede adviezen uit ons netwerk." Mol en Stevens zijn trots op hun station, hebben een uniek platform ontwikkeld en blijven continu zoeken naar nieuwe mogelijkheden! <



PANASONIC AK-UCX100

KLAAR VOOR DE TOEKOMST

Open standaarden transformeren de mediasector. SMPTE ST 2110 biedt daarbij kansen als een inter-operabel, schaalbaar systeem dat zorgt voor efficiëntere mediaproductie en -overdracht. Met de nieuwe AK-UCX100 studiocamera (meer een volledig werkstation dan enkel een camera), springt Panasonic daar slim op in.

Diverse AV-over-IP-protocollen luiden een nieuw tijdperk in voor de omroep-, mediatechnologie- en evenementenbranche. Om wereldwijd interoperabiliteit te bereiken, is de industrie over het algemeen geïnteresseerd in de ontwikkeling van uniforme standaarden. Met ST 2110 heeft de Society of Motion Picture and Television Engineers (SMPTE) een fabrikant-onafhankelijke familie van open standaarden met grote reikwijdte gecreëerd. SMPTE ST 2110 vult het

Serial Digital Interface (SDI) en andere gevestigde A/V-interfaces aan met betrouwbare IP-transmissieprotocollen. De standaard garandeert dat mediacontent in hoge kwaliteit en in realtime via IP-netwerken kan worden verzonden.

FLEXIBILITEIT EN SCHAALBAARHEID

Justus Künanz is Sales Engineer DACH bij Panasonic Connect Europe GmbH en doet haar-fijn uit de doeken welke voordelen het met zich



meebrengt en hoe bij Panasonic wordt gekeken naar (en wordt ingesprongen op) deze ontwikkelingen. “Het gebruik van IP-netwerken voor de overdracht van mediagegevens verhoogt over het algemeen de flexibiliteit en schaalbaarheid bij producties”, zo meldt hij. “Maar ST 2110 biedt aanvullende voordelen die het interessant maken als wereldwijde standaard voor mediaprofessionals: het ondersteunt de gescheiden overdracht van video-, audio- en aanvullende informatie, zoals ondertitels. Hierbij wordt een voorheen gebundelde overdracht opgesplitst in meerdere signaalstromen, afhankelijk van het mediatype, en afzonderlijk verzonden. De resulterende ‘flows’ worden via de integratie van het Precision Time Protocol (PTP) met elkaar gesynchroniseerd, kunnen afzonderlijk worden gerouterd en op het eindpunt weer worden samengevoegd. ST 2110 is daardoor niet meer gebaseerd op fysieke verbindingen, wat betekent dat er geen aparte kabels voor meerdere signalen nodig zijn.”

BETROUWBAAR

Op een netwerkverbinding zijn meerdere pakketgebaseerde flows mogelijk, die dankzij multicast meerdere keren in het netwerk kunnen worden gebruikt. Het handmatig aanleggen van bekabeling komt hierdoor bijvoorbeeld te vervallen, wat de voorbereidingstijd verkort. Het netwerk past zich op deze manier flexibel aan de behoeften van productiebedrijven aan. De standaard vergemakkelijkt bovendien de overstap naar hoogwaardigere videostandaarden. Deze waren tot nu toe, door verschillende datasnelheden, gebonden aan specifieke interfaces: bijvoorbeeld vereist Ultra HD een vier- tot achtvoudige datasnelheid in vergelijking met HD-videosignalen. ST 2110 maakt daarentegen alleen gebruik van de middelen die nodig zijn, zonder aanpassingen aan de infrastructuur. De standaard verbetert ook de fouttolerantie, waardoor remote-producties en -overdrachten gemakkelijker worden, en verhoogt de operationele betrouwbaarheid door redundante transmissieroutes.

TOEKOMST VAN BROADCASTTECHNOLOGIE

Op de AVoIP-markt concurreren al verschillende producentenallianties, waarvan de technologie echter alleen beschikbaar is voor de betrokken partijen en hun klanten, zo legt Justus Künanz verder uit. ST 2110 daarentegen is een open, fabrikant-onafhankelijke standaard die oorspronkelijk op basis van technische voorstellen is ontwikkeld. Fabrikanten kunnen deze standaard aanpassen en onderzoeken hoe ze deze in de praktijk in hun producten kunnen implementeren. Alleen via hen bereikt de standaard uiteindelijk de toepassingen, gebruikers en (vooral) interoperabiliteit. Panasonic is onder andere lid van SMPTE en AIMS en bevordert het gebruik van ST 2110 met tal van compatibele producten in haar portfolio.

Een ander overdrachtsformaat is bijvoorbeeld het Network Device Interface (NDI). Deze industriestandaard verbruikt minder bandbreedte en biedt in vergelijking een acceptabele kwaliteit, waardoor het bijzonder geschikt is voor kleinere producties en streaming. ST 2110 wordt daarentegen geprefereerd in hoogwaardige toepassingen vanwege de ondersteunde diversiteit aan formaten voor audio- en video-overdracht, waarbij prestatievermogen en betrouwbaarheid cruciale criteria zijn. Zo hebben al enkele publieke en commerciële omroepen de overstap naar de ST 2110-standaard gemaakt, naast omroepen die momenteel aan het omschakelen zijn.

Om ervoor te zorgen dat ook kleine producties hier economisch van kunnen >



Fiber. De optische revolutie.



In-huis of on-site productie, herstelling of onderhoud.

Expanded Beam - Fibreco, SMPTE - Lemo & Canare, Butt-Joint - opticalCON, Convertor kabels, SFP's en toebehoren...



Amptec fbroptx blinkt uit als lasser, polijster en leverancier van fiberbekabeling.
Ontdek meteen waarom wij de koploper in de industrie zijn.



AMPTEC

Bremakker 45 - 3740 Bilzen - België / Belgique - www.amptec.be - sales@amptec.be - tel: +32 (0) 11 28 14 58
Nijverheidsweg 23E - 3534 AM Utrecht - Nederland - www.amptec.nl - sales@amptec.nl - tel: +31 (0) 30 737 00 81

profiteren, moet de gebruiksvriendelijkheid eerst verder verbeteren. Dit wordt mogelijk gemaakt door IPMX, dat de standaardfamilie ST 2110 als basis gebruikt, maar op verschillende punten, zoals de vereiste bandbreedte, kloksynchronisatie en de omgang met kopieerbeveiliging, uitbreidingen in het belang van de gebruiker toevoegt.

INNOVATIEVE TOEPASSINGEN MOGELIJK MAKEN

Momenteel is het belangrijk om de voorwaarden voor de overstap naar ST 2110 te creëren, zo onderstreept Künanz: productiebedrijven moeten naast eindapparatuur beschikken over een krachtige IP-infrastructuur en systemen voor het beheer van deze netwerken. Daarnaast versterken verschillende trainingsaanbiedingen de veilige omgang met netwerkgebaseerde overdrachtsformaten. En zijn conclusie: "SMPTE ST 2110 biedt een fabrikant-onafhankelijke technologische oplossing voor de professionele media-industrie, die een flexibelere, schaalbare en efficiëntere productie en overdracht mogelijk maakt. De standaard speelt een sleutelrol in de toekomst van broadcasttechnologie en vormt de basis voor innovatieve toepassingen zoals remote producties, cloudgebaseerde workflows en geavanceerde, op real-time gebaseerde media-distributie."

AK-UCX100 STUDIOCAMERA

Op die toekomst springt Panasonic in met de sinds december beschikbare AK-UCX100, een 4K studiocamera die volledig is uitgerust om te voldoen aan de eisen van liveproducties in het IP-tijdperk, inclusief studiowerk, sportuitzendingen en podiumproducties. Mike Bergeron (Studio Camera Product Manager bij Panasonic) omschreef de camera bij de introductie als een volledig werkstation voor camera-operators. "Het werk van live event producties is veranderd en de vraag naar echt meeslepende ervaringen is gegroeid en wijder verbreid. Of het nou concerten, sportevenementen of zakelijke bijeenkomsten zijn, de rol van productieprofessionals is gegroeid. Van het vastleggen van plaatjes tot het creëren van complete ervaringen. Daar komt een uitdaging bij kijken: het beheersen van complexe technologieën en nieuwe ideeën verwelkomen. Dat is waar de AK-UCX100 om de hoek komt kijken."

"De camera is ontstaan uit alle ervaring die Panasonic heeft opgedaan in de jarenlange samenwerking met wereldwijde professio-

nals en voldoet daarom aan alle eisen en wensen die er zijn in de hedendaagse productie-omgevingen", aldus Bergeron. "Of het nou gaat om IP-workflows, nieuwe LED-verlichting of de gigantische LED-walls die je tegenwoordig overal tegenkomt op de sets, de 4K HDR UCX100 biedt volledige compatibiliteit met ons bestaande ecosysteem en brengt daarbij ook de nodige nieuwe features met zich mee. Een mooi voorbeeld: we hebben de colorimetrie van de nieuwe imager kunnen finetunen, zodat het rood, groen en blauwe licht wordt gematched met het rood, groen en blauwe licht in LED's. Dat zorgt dus op een snelle en accurate manier voor de juiste weergave van de kleuren. Hiermee wordt een uitdaging weggenomen die doorgaans ontstaat bij het vastleggen van content in live-evenementomgevingen. Veranderende lichtomstandigheden, dynamische achtergronden... de UCX100 is ervoor gemaakt. Daarnaast is er nog een mooie feature die het werk makkelijker zal maken. De camera is standaard uitgerust met een HD optical low-pass filter dat het moiré-effect dat kan optreden bij het filmen van LED-walls zal helpen tegengaan."

Superieure beeldkwaliteit wordt bereikt met 2.000 tv-lijnen, een breed dynamisch bereik en een breed kleurengamma dankzij High Dynamic Range (HDR)

technologie (inclusief HLG-formaat) op basis van de BT.2020 standaard. De AK-UCX100 kan worden gebruikt als een standalone camera, zonder dat een Camera Control Unit (CCU) nodig is, en ondersteunt verschillende IP-standaarden, waaronder SMPTE ST 2110, NDI High Bandwidth, en SRT, evenals 12G-SDI (x2). SMPTE ST 2110 maakt netwerkredundantie mogelijk en ondersteunt JPEG XS voor low-latency transmissie, waardoor optimale videokwaliteit en een extra stabiele IP-operatie worden gegarandeerd.

Bij het produceren van content in een traditionele studio met een CCU, koppelt de camera met de onlangs uitgebrachte AK-UCU700/UCU710 Series Camera Control Unit van Panasonic, die alle traditionele aansluitingen biedt, naast Dante en ST 2022-7 redundantie. Bovendien ondersteunt het een breed scala aan protocollen, zoals NDI High Bandwidth, SRT, SMPTE ST 2110 en parallelle werking van baseband en IP. De UCX100 kan eenvoudig worden gekoppeld met elke Panasonic-camera, inclusief de AW-UE160 PTZ-camera, om consistente en samenhangende productiekwaliteit te waarborgen. <



DE UITRUSTING VAN BART BUERMAN - BROADCAST BIKE

"WHO NEEDS A VAN?"

Stel je een beurs, congres of evenement voor, waar in een decor gesprekken worden opgenomen in een meercamera-setting. Degene die verantwoordelijk is voor de opnamen komt met een elektrische bakfiets aangereden. Hij parkeert de fiets en opent de klep, waar met een scharnier een bedieningstafel uitkomt. Daaronder bevinden zich alle benodigdheden: statieven, PTZ-camera's, geluid en licht. In een mum van tijd is hij draaiklaar: de Broadcast Bike van Bart Buerman.

Tekst: Hugo Rikken



WWW.BROADCAST.BIKE

BROADCAST
BIKE
WWW.BROADCAST.BIKE

Bart Buerman (43) is videomaker in Rotterdam. Wat tijdens de middelbare schooltijd begon als hobby, groeide uit tot een beroep. “Mijn vader was hobbyfotograaf. Hij gaf me voor mijn verjaardag een spiegelreflexcamera. Ik vond het wel leuk om daar wat mee aan te klooiën, maar het leek me leuker om ook wat met bewegend beeld te doen. Dus heb ik geld gespaard om een Video8 camera te kopen. Op de middelbare school ging ik daarmee de schooldisco en dergelijke vastleggen. Mensen vonden dat leuk, want dat werd nog bijna niet gedaan. Ik probeerde ook een keer een theatervoorstelling vast te leggen met twee camera’s, maar dat mislukte hopeloos. Maar het legde wel het eerste zaadje voor wat ik nu doe.”

Montage vormde destijds een uitdaging, vertelt Buerman: “Je moest van de ene videorecorder naar de andere opnemen. Dan moest je de recorder op pauze zetten en een volgend clipje selecteren. En dan weer op exact het juiste moment de videorecorder weer in opname zetten. Framenauwkeurig editen was er niet bij. Echt niet te vergelijken met hoe dat nu gaat.”

STUDIE

Buerman wilde iets gaan studeren waar hij meer kon leren over film en video maken. “Mijn vader zei dat de filmacademie wel eens te hoog gegrepen zou kunnen zijn en daar bleek hij gelijk in te hebben. Ik werd wel aangenomen op de Hogeschool voor de Kunsten van Utrecht, waar ik vier jaar Audiovisuele Media heb gestudeerd.” Tijdens zijn studie, als hij in Zwolle woont, heeft Buerman een bijbaan bij een productiebedrijf dat o.a. programma’s maakt voor TV Oost. Na zijn studie gaat hij er voltijds aan de slag. In eerste instantie als editor, maar later gaat hij ook regie doen. Als de groeimogelijkheden bij dat bedrijf uitgeput zijn, verbreedt hij zijn horizon richting Hilversum, Amsterdam en Rotterdam. In die laatste stad vindt hij een baan bij een bedrijf waar hij tien jaar voor blijft werken. In 2013 begint hij voor zichzelf.

SD NAAR HD

“De eerste digitale camera die ik kocht was de Canon XL1. Dat was zo’n witte DV camera met een kenmerkend rood stuk in het midden”, vertelt Buerman. “Die camera had de mogelijkheid om lenzen te wisselen en er zaten ook XLR ingangen op. Bij het bedrijf waar ik werkte werd gemonteerd op Media 100, een non-lineair editing programma,

dat ze op de HKU ook hadden. Later kregen we ook Final Cut Pro en Adobe Premiere, waar ik nu nog steeds mee monteer. Wat mij nog echt bijstaat was de overstap van SD naar HD. Er kwamen toen leveranciers van apparatuur om demonstraties te geven. Er werd uiteindelijk gekozen voor een serie JVC camera’s. We hadden echt allemaal iets van: wow, wat ziet dit er veel beter uit dan SD.”

INSPIRATIE

De inspiratie voor de Broadcast Bike kreeg Buerman bij een bezoek aan Kopenhagen. Daar zag hij dat het videomarketingbedrijf Twentythree een prototype van een bakfiets met een webinarset erin had. De fiets was niet elektrisch, dus erg zwaar om te trappen, maar Buerman was gefascineerd door het idee. “Het was voor mij op dat moment niet echt relevant, want ik had vooral veel klussen op evenementen, ook veel in het buitenland. Maar toen in 2020 de pandemie uitbrak, waren ineens al de zakelijke klussen weg. Mijn agenda liep echt keihard leeg dat jaar. Gelukkig kwamen er via mijn netwerk heel veel klussen in Rotterdam voor terug. Alles en iedereen wilde toch wel zijn verhaal kwijt. Het was mogelijk om dingen te programmeren, maar dan zonder publiek. Als je dan in plaats van publiek zorgt dat er camera’s bij staan, dan kun je het live streamen of opnemen. Dus ik was ineens heel veel op pad met de apparatuur die ik toch al had, maar dan alleen hier in Rotterdam.”

BAKFIETS

De apparatuur van Buerman was al toegespitst op draagbaarheid en compactheid, omdat hij er ook internationale klussen mee deed. “In twee koffers van 23 kilo per stuk kan ik in principe meenemen wat ik nodig heb. Maar tijdens die pandemie-klussen moest er regelmatig meer apparatuur mee, zoals licht of extra camera’s. Ik heb zelf geen auto. Moest ik dan voor die klussen dichtbij een auto gaan huren?” Toen kwam dat idee van die bakfiets weer terug. Dat zou wel eens handig kunnen zijn: “Ik heb er toen eerst een gehuurd om te kijken of ik er alle apparatuur in mee zou kunnen nemen.”

In datzelfde jaar kondigde Rotterdam aan dat er een uitstootvrije zone in het centrum zou komen. Er werd een subsidieprogramma in het leven geroepen voor ondernemers met slimme, creatieve ideeën voor uitstootvrij transport in de binnenstad. Er was dus geld beschikbaar. “Eén en één is twee, dacht ik. Als ik dat idee van die bakfiets verder

zou uitwerken, kon ik daar misschien subsidie voor krijgen. Nou, dat is gelukt. De bakfiets die ik uiteindelijk heb ontworpen, kan niet alleen mijn spullen transporteren, de apparatuur is ook zo ingebouwd dat ik in heel weinig tijd klaar kan zijn om op te nemen of te livestreamen.”

CANON

De gemeente had ook in de gaten dat er vanwege de pandemie veel gestreamd werd, dus daar zagen ze het wel zitten. Buerman: “Ik heb subsidie gekregen en daarna goed doorgepakkt en zelf geïnvesteerd in dege-lijke apparatuur. Voorheen was mijn set een beetje een bijeengeraapt zootje van wat cameraatjes en op afstand bestuurbare pan- en tiltkoppen. Nu heb ik goede PTZ-camera’s en goede beeldmixers en dergelijke. Maar het is wel een behoorlijk knutselproject geweest om het allemaal in te bouwen. Black-magic had in die tijd net een videomixer op de markt gebracht waarmee je ook kon opnemen. Voorheen werkte ik met verschillende soorten Canon camcorders. Toen ze met hun range aan PTZ-camera’s kwamen, heb ik Canon benaderd met de vraag hoe die range te combineren is, qua plaatje en color science. Dat bleek wel een beetje in dezelfde categorie te zitten. Ze hebben me een demonstratie gegeven bij mij op kantoor en vonden het gaaf dat ik met die fiets bezig was. Dus zij wilden ook wel kijken of zij het vlot konden leveren. Ik was uiteindelijk een van de eersten in Nederland die met Canon PTZ-camera’s ging werken.”

COMPACT

“Veel vergelijkbare dome camera’s hebben geen ingebouwde beeldstabilisatie”, vertelt Buerman verder. “Ze worden vaak ergens op een vaste plek gehangen aan het plafond of zo, maar als ik op een evenement sta, dan lopen er mensen langs of de camera staat op een statief op zo’n podiumdeel, dat beweegt soms een beetje. Dan is camerastabilisatie toch wel heel erg handig. Die Canon camera’s hebben dat. Inmiddels hebben wel meer camera’s het natuurlijk, maar dat was destijds wel een van de redenen voor aanschaf. Ze zijn heel klein, maar ondersteunen wel 4k. Weliswaar niet van de beste kwaliteit, want er zit geen supergrote chip in. Canon heeft ook grotere camera’s, maar die zijn veel groter en veel zwaarder. Ik zocht gewoon een soort gulden middenweg. Die fiets heeft niet onbeperkt ruimte. Het moet goede kwaliteit apparatuur zijn, maar het liefst wel zo compact mogelijk.”



IN EN UIT

De randapparatuur is een beetje 'trial and error' geweest, legt Buerman uit. "De configuratie verandert nog voortdurend. Eerst had ik de apparatuur min of meer vast ingebouwd in de fiets. En hoewel dat op zich de meest compacte manier is, merkte ik - op het moment dat de pandemie wat begon af te nemen - dat er ook weer klussen waren waar ik die apparatuur nodig had, zonder de fiets, omdat het te ver weg is. Dus dan moet de apparatuur eruit. Ik heb nu een standaard negentien inch racksysteem in de fiets, waardoor het makkelijk erin en eruit te halen is."

"Wat videomixing en opname betreft is het gebaseerd op de Blackmagic ATEM mini serie, wat betekent dat ik gelimiteerd ben op HD. Op zich prima, maar ik kan me voorstellen dat toch over een paar jaar corporate 4K meer de standaard is. En dan zal ik toch moeten kijken naar een upgrade."

EIGEN CONTROLLER

Voor livestreams worden veelal Stream Decks gebruikt, waarbij je voor elke knop acties kan inprogrammeren. Buerman: "Dat communiceert ook heel goed met mijn videoapparatuur. Ik kan bijvoorbeeld mijn beeldmixer daarmee bedienen. Daarnaast heb ik ook een controller nodig voor de PTZ-camera's. De originele controller van Canon werkt prima, maar is eigenlijk te groot voor in de bakfiets. Het liefst wilde ik één controller waarmee ik alle apparatuur kan bedienen, die ook nog eens heel klein is. Probleem is alleen: zo'n apparaat bestaat niet. Dus heb ik het zelf gemaakt, met een Stream Deck als uitgangspunt. Inclusief een betere joystick, waardoor ik veel nauwkeuriger mijn camera's kan bedienen."

VOORLICHTING

In ruil voor de subsidie die Buerman kreeg, verzocht de gemeente hem af en toe wat terug te doen om ruchtbaarheid te geven aan

het duurzaamheidsaspect van zijn Broadcast Bike. "Sinds 1 januari is het centrum van Rotterdam een zero emission zone. In aanloop daarnaartoe hebben ze gedurende een aantal jaren wat voorlichtingsevenementen en bijeenkomsten gehad, waar ik bij betrokken was als voorbeeld, om te laten zien dat je niet altijd per se een busje nodig hebt."

PODCAST

Buerman's ambitie voor dit jaar is om zich ook te gaan richten op podcasts. "Volgens mij is er een enorme markt voor podcasts, die ook met meer camera's zijn opgenomen. Misschien een samenwerking met een bedrijf dat podcasts maakt, om te kijken of we elkaar kunnen versterken. Audio is niet mijn expertise, maar zij hebben daar alles voor in huis. Een van de vaste klussen die ik doe is voor PhocusWire. Daarvoor neem ik interviews op in een mobiele studio op beurzen. In 2022 stonden ze op een beurs in Amsterdam en dat >



**Special
RF cams**

Sony

**Grass
Valley**

**Black-Magic
Ursa**



**Dé specialist voor draadloze
camera oplossingen!**

www.broadcastrental.com

BROADCAST
Linking Professionals **RENTAL**

BOLIN



 **netchange**
supplier of video tech

**Smitspol 11 H
NL – 3861 RS Nijkerk
T: +31 33 750 13 77
E: service@netchange.nl
W: netchange.nl**

www.bolintechnology.com



Robert Tjalondo - Rockin' Pictures

was voor mij de eerste keer dat ik echt een flinke afstand met de broadcast bike heb afgelegd.”

REISTIJD

“Kijk, als ik een klus in Amsterdam heb, is het natuurlijk qua tijd helemaal niet efficiënt om daarheen te fietsen, maar toch heb het ik in de afgelopen jaren wel een aantal keer gedaan”, legt Buerman uit. “Sterker nog, ik ben er ook wel eens mee naar Eindhoven en Utrecht gefietst. Een klant gaat natuurlijk ook niet zomaar akkoord met een dag extra reistijd. Maar als het past in mijn planning en ik kan het fietsend doen, dan is het eigenlijk heel fijn. Je bent lekker buiten en staat niet in de file. Autorijden is sowieso niet mijn hobby. Op de fiets vind ik het heerlijk, ik heb ook veel fietsreizen gemaakt in het verleden. Natuurlijk zullen er mensen zijn die denken dat ik helemaal gek ben. Moeten ze lekker zelf weten. Ik vind het leuk om te laten zien dat het wel gewoon kan en dat je niet altijd een bus nodig hebt.”

STROOM

Buerman vertrekt op zijn reizen met twee volle fietsaccu's. Dat is in principe genoeg om naar Amsterdam te komen, afhankelijk van hoeveel tegenwind er onderweg is en van hoe hard hij zelf meetrapt. Hij heeft een set zonnepanelen om stroom op te wekken voor zijn apparatuur. Ook heeft hij een 4G internetrouter ingebouwd om te kunnen livestreamen.

“Ik zou bijvoorbeeld op het deksel van de kist een zonnepaneel kunnen plaatsen, maar ik vraag me af of de omvormers en dergelijke die ik dan moet plaatsen qua volume en gewicht wel opwegen tegen het voordeel dat je eruit haalt.”

EXPERIMENTEREN

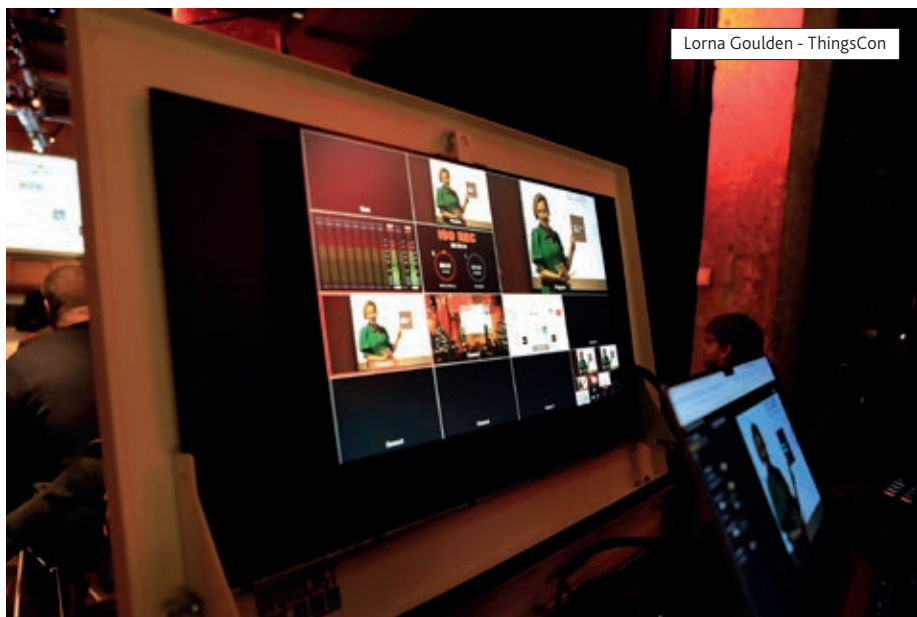
Eigenlijk is de fiets nooit af, omdat Buerman altijd dingen bedenkt die toch net weer even wat beter of wat efficiënter kunnen. “De kist bijvoorbeeld, die kan los, die kan van de fiets af”, demonstreert hij. “De fiets heeft een soort plat laadplatform waar die kist precies op past en kan vastklikken. Maar ik kom ook wel eens op een plek

De uitrusting van Bart Buerman

- Canon CR-N300 PTZ camera (3 x)
- Blackmagic ATEM SDI Extreme ISO
- Blackmagic Mini Pro ISO
- Teltonika RUTX12 router
- Netgear GS316EPP PoE switch
- Skaarhoj Blue Pill Server
- Elgato Stream Deck
- Loupedeck Live
- iiyama Black Hawk G-Master G2740HSU-B1 monitor
- Canon XF605 camcorder (optioneel)
- Zoom LiveTrak L8 audio mixer (optioneel)
- Ecoflow River Pro (batterij + zonnepaneel, optioneel)

waar ik niet naar binnen kan met de fiets, omdat de lift te klein of de gang te krap is. Dan is het heel handig dat die kist eraf kan. Probleem is alleen dat - als de kist helemaal vol zit - deze wel 75 à 100 kilo weegt. Nogal een opgave om die dan te verplaatsen. Ik ben nog op zoek naar een goed systeem met wielotjes die je eraan kunt klikken. Ik heb al aardig wat geëxperimenteerd, maar heb nog niet de perfecte oplossing gevonden.”

Ook is Buerman in samenwerking met Cine Cycle aan het experimenteren met camera stabilizers op de fiets: “Als ik de kist eraf haal, heb ik een mooi platform waar ik van alles op kan bouwen. Een rig met zo'n arm en een gimbal past daar prima op. Kun je dus geweldige dynamische shots maken, zonder dat je een auto nodig hebt! Vaak roep ik maar: 'Who needs a van?'. Nou, ik in ieder geval niet!” <



Lorna Goulden - ThingsCon



IP-NINJAR van IDK

DE DIEPTE IN MET 3MADE AV

'NAVIGEREN DOOR VIDEO OVER IP'

Uit de markt verschenen recent diverse positieve geluiden over 3Made AV uit België. Een recente presentatie van mede-eigenaar Dave Vos op een in-house event triggerde AV & Entertainment Magazine tot een inspirerend gesprek met de 'zaakvoerder' van dit jonge bedrijf, dat stevig aan de weg timmert met haar klanten in Nederland, België en Luxemburg. Wereldwijd worden er imposante opdrachten gerealiseerd. Daarbij wordt een specifieke 'only for AV professionals' werkwijze gehanteerd in combinatie met de verschillende oplossingen in hun portfolio: Consulting, project support, training en distributie.

Tekst: René van de Kolk

Een uitgebreid gesprek met Dave Vos, die samen met Bart Van der Perre het bedrijf in Vlaanderen leidt. Elk hebben ze meer dan vijftien jaar ervaring in de AV-industrie. In die tijd hebben ze kennis en ervaring opgedaan in verschillende takken van de AV-sector. In april 2022, vlak na de Corona-pandemie, besloten Bart en Dave hun eigen weg in te slaan. 3Made AV werd een feit. Na hun eerste jaar, waarin de focus nog op consulting en project support lag, kregen ze de vraag om Pixera exclusief te verdelen in de BeNeLux. Snel volgden Isaac, Datapath, IDK en Vioso. Recent maakte Theatrixx het gamma compleet.

Dave Vos geeft aan dat er een grote vraag is naar distributiepartners met toegevoegde waarde. Deze meerwaarde vindt men terug in de diepe productkennis, maar vooral in het meedenken met de klant in de ontwerpfase. Met het huidige gamma kan de volledige signaalflow aangeboden worden en zijn efficiëntie en stabiliteit gegarandeerd.

Vos en Van der Perre hebben het laatste jaar veel geïnvesteerd in hun bedrijf. Het magazijn in Kontich omvat naast bureaus en opslag ook een indrukwekkende ruimte voor trainingen en kleine evenementen. Recent hebben ze hun personeelsbe-

stand uitgebreid. Khalid Atrache neemt sinds 1 januari 2025 de operationele en logistieke taken voor zijn rekening. Door de groei van het bedrijf kunnen deze taken en verantwoordelijkheden beter verdeeld worden, waardoor Bart en Dave hun focus op de verdere groei van het bedrijf kunnen richten.

AV-PARTNERS

Vos geeft aan dat het samenwerken met de juiste partners essentieel is in het realiseren van grote projecten wereldwijd. 3Made AV richt zich op verschillende taken binnen de AV-markt, maar vooral op de systeemintegratoren, theaters en live-event leveranciers. Door steeds een onderscheid te maken tussen professionele AV-bedrijven en hun (mogelijke) klanten probeert 3Made AV lange-termijn relaties op te bouwen gebaseerd op wederzijds vertrouwen tussen alle betrokken partijen.

Dave Vos: “Gezien wij deze harde lijn steeds hanteren, zal er nooit sprake zijn van een mogelijke concurrentie naar een eindgebruiker. In een geval waarbij wij rechtstreeks gecontacteerd worden, zullen we de mogelijke eindklant steeds in contact brengen met één of meerdere partners. In sommige gevallen blijft 3Made AV door het gehele traject betrokken op de achtergrond.” Het behouden van deze lijn zorgt ervoor dat alle partijen hun maximale potentieel kunnen halen. “Dit



resulteert in een compleet werkende keten die ook commercieel aantrekkelijk is voor de integrator en de eindgebruiker. De integrator met kennis van zaken kan indien nodig beroep doen op ons voor support of trainingen en voelt zich daardoor ook zelfzekerder bij het aanbieden van nieuwe technologieën en producten.”

Bart en Dave zijn tot dit principe gekomen door vanuit verschillende perspectieven te kijken naar allerlei projecten en de betrokken partijen. “Onze meerwaarde

ligt in de goede service, het vertrouwen en wederzijds respect tussen de partners”, aldus Vos. Hij neemt zelf het technische en commerciële plaatje op zich. Dit zijn volgens hem ook twee takken die onherroepelijk met elkaar verbonden zijn. Een verkoper zonder technische achtergrond zal minder snel vertrouwen van een potentiële partner krijgen. De vijftien jaar technische ervaring op het terrein zorgt ervoor dat hij de voorgestelde technische oplossingen kritisch kan analyseren en op economisch en technisch vlak optimalisaties kan voorstellen. “Wat is het einddoel van de klant? Wat is er functioneel mogelijk en voor welke prijs? Welk budget kan er besteed worden en welke creatieve oplossingen kunnen we bedenken om dit in balans te krijgen?”, zo somt hij op. Het oplossingsgericht denken kenmerkt het DNA van beide zaakvoerders en dus van 3Made AV.

WERELDWIJD

De afzetmarkt van 3Made AV is wereldwijd en wordt gerealiseerd met gewaardeerde systeemintegratoren uit de BeNeLux. De Nederlandse en Belgische bedrijven staan bekend om het aanbieden van de meest innovatieve en compleet werkende oplossingen voor internationale projecten. 3Made AV stelt zich het liefst op de achtergrond op en treedt niet vaak in de spotlights. De klant en het product horen centraal te staan en het uiting geven aan succesvolle en indrukwekkende ➤



I'M AN ARTIST

SASCHA TIETZE

PYRO DESIGNER
www.fogsfx.de

Timing and clear commands are absolutely critical in show productions.

The Artist intercom and the Max headsets guarantee clear sound and comfortable communication, even at loud events."

ARTIST INTERCOM

Professional and reliable live communications. Seamless integration of Riedel's **SmartPanel** and **Bolero** wireless intercom. Easily scaling from **16 to 1024** ports with flexible licensing.



Become an ARTIST

www.riedel.net

#iamanartist

projecten op social media gebeurt eigenlijk zelden. De nauwe banden met fabrikanten en integratoren zorgen ervoor dat 3Made AV een belangrijke rol speelt in de ontwikkeling en verbetering van de producten. De feedback die 3Made AV krijgt van integratoren, freelancers en eindklanten levert veel waardevolle informatie op die gedeeld wordt met fabrikanten om zo de producten naar een hoger niveau te tillen.

EVENEMENT

In december 2024 organiseerde 3Made AV een evenement op haar hoofdkantoor in Kontich: '(Un)Compressed Ambition: Navigeren door Video Over IP'. Het ging daarbij allemaal om het begrijpen van AV over IP-technologie, waarbij standaarden, compressie en hybride oplossingen aan bod kwamen. Op dit evenement werden de inzichten van 3Made AV en IDK AV toegelicht door Dave Vos en Petteri Partinen van IDK AV. De voor- en nadelen van bepaalde compressietechnieken werden toegelicht bij verschillende AV-over IP-standaarden. Tips en ervaringen werden gedeeld en tijdens een ronde-tafeldiscussie werden ook de standpunten en ervaringen van de aanwezige gasten gehoord.

HOT-TOPICS

Hybride oplossingen van IDK AV in combinatie met moderne IP-systemen was het belangrijkste onderwerp. SMPTE2110 en IPMX zijn hot-topics de laatste jaren. Het gaat niet alleen over functionaliteit. In veel gevallen zijn de bedrijven tevreden over hun conventionele workflow. Zij werken vaak met point-to-point verbindingen, gebaseerd op ongecomprimeerde videostandaarden. "Het wordt pas interessant wanneer zij, zonder grote investeringen, stap voor stap kunnen overvloeien in de nieuwere IP-gebaseerde technologieën", legt Vos uit. Het pakket aan standaarden rond SMPTE2110 is vooral ontwikkeld voor één specifieke markt: broadcast. Als je dan wil afwijken van die standaarden, dan springt IPMX onmiddellijk in het oog. Deze open standaard is veelbelovend en de eerste op IPMX gebaseerde toestellen zijn reeds beschikbaar!

25 OF 10GBIT/S?

Uncompressed video in high-end IP oplossingen vraagt om 25Gbit/s netwerkverbindingen om 4K60 4:4:4 te kunnen versturen. Die infrastructuur heeft een fors kostenplaatje. Wat is er nu mogelijk met de 10Gbit/s oplossingen? Vos gaat technisch de diepte



Bart Van Der Perre en Dave Vos op CUE2024

in: "10Gbit/s netwerkswiches worden betaalbaarder en men kan nog steeds over goede koperkabel relatief lange afstanden overbruggen tot honderd meter. Veel IP-standaarden, incl. SMPTE2110 en IPMX hebben de mogelijkheid om 4K60 4:4:4 over 10Gbit/s verbinding te versturen en ontvangen. Hierbij wordt wel een compromis gemaakt. Dit zou onmogelijk zijn zonder enige vorm van compressie. SMPTE2110 en IPMX ondersteunen, net zoals SDVoE en anderen de mogelijkheid om 4K60 4:4:4 over 10Gbit/s connectie te versturen door middel van een 'mezzanine compressie'. Deze term houdt in dat het om een beperkte compressie gaat met weinig tot geen impact op de kwaliteit en de latency van het signaal. Het is zelfs zo dat de laatste HDMI2.1 en DisplayPort1.4 standaarden allemaal eenzelfde compressie-mechanisme hebben ingebouwd (DSC VESA). "Zelfs HDBT3 heeft dit in een white paper opgenomen. De conclusie is dan ook dat deze manier van werken meer en meer aanvaard wordt", aldus Vos.

TOEKOMST

De compressieratio's liggen voor 4K60 4:4:4 allemaal onder de 2:1 verhouding.

Voor SDVoE zelfs 1.4:1. Wat de SDVoE (IDK AV) oplossingen interessant maakt tegenover de concurrenten is dat bij standaarden als SMPTE2110 en IPMX de JPEG-XS codec naar voren geschoven wordt om in die compressie te voorzien. "Het mogen dan allemaal open standaarden zijn, maar JPEG-XS komt met een serieus kostenplaatje", vertelt Vos. Er zijn partijen die op dit moment toestellen met IPMX in de markt zetten, maar zij gebruiken dan weer een heel andere codec om 1 en 10 Gbit/s connecties mogelijk te maken. Dit zorgt er weer voor dat deze toestellen in de toekomst niet altijd compatibel zullen zijn met andere IPMX gebaseerde toestellen. "Onze conclusie is dan ook dat het nog even zal duren voordat IPMX volwassen genoeg is om daar meer op in te zetten. SDVoE lijkt ons voorlopig de beste kost/performance te geven", vertelt Vos verder. 3Made AV biedt daarom dan ook met trots het Japanse merk IDK AV, dat de meest kwalitatieve SDVoE oplossingen aanbiedt in alle mogelijke combinaties. Oog voor de toekomst, maar ook zeker voor het 'nu' dus. <



IP PIXEL STRIP

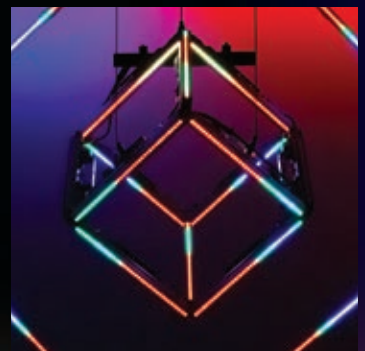
PIXEL POWER IN EVERY DIMENSION

FLEXIBELE
CONFIGURATIES

ONGEËVENAARDE
HELDERHEID

IP-65
CLASSIFICATIE

INTELLIGENTE
CONTROLE



prolight+sound
Hall 12, Booth D76/D77





THEATER DE BUSSEL INVESTEERT IN ROBE T11S

Een nieuwe installatie van Robe T11 Profiles in de kleine zaal van Theater de Bussel in Oosterhout, met een capaciteit van 200 personen, helpt om elektriciteit te besparen en de mogelijkheden voor lichtshows en evenementen daar te vergroten, aldus Evelyn van 't Hof, hoofd techniek van het theater. De 32 T11-armaturen zijn de eerste Robe-producten in het theater en vervangen een groter aantal 'conventionele' profiel- en PC-lichtarmaturen. De T11 levert uitstekende prestaties en flexibiliteit dankzij het MSL-kleurenconcept (Multi-Spectral Light) en Robe's innovatieve TE-technologie. Het biedt de verfijnde kleurkwaliteit van de populaire T-serie en beschikt over een snel verwisselbaar frontlenssysteem met profiel-, fresnel- of PC-optieken. De nieuwe armaturen maken deel uit van een bredere inspanning om het energieverbruik te verminderen, een initiatief dat nieuwe investeringen in alle theaters in Nederland vormgeeft. Aanpasbaarheid was ook een belangrijke overweging, aangezien het programma bestaat uit theaterproducties, musicals, symposia, feesten en diverse andere uitvoeringsgenres. Belangrijk is ook dat de 32 T11-armaturen naar schatting ongeveer 50% van de elektriciteit besparen in vergelijking met de lampen die ze hebben vervangen!

Voordat de investering bij Theater de Bussel werd gedaan werden door het team van De Bussel verschillende opties bekeken. Uiteindelijk bleek de T11 de beste oplossing. Onder de eigenschappen die indruk maakten, waren de color engine – die iedereen geweldig vond – samen met de focus, de uiterst soepele dimcurve (vooral kritisch tussen 0 en 20 procent) en de logische gebruikersinterface.

Bij de meeste eigen producties wordt het lichtontwerp in-house gemaakt het team van De Bussel, dus werd deze investering ook vanuit een creatief perspectief bekeken, waarbij deze ook moest voldoen aan de eisen van gastgezelschappen. Doorgaans worden in de kleine hal vijf shows of evenementen per week georganiseerd, variërend van lokaal talent tot professionele voorstellingen, wat zorgt voor een goede mix van te belichten optredens.

De T11-armaturen zijn geïnstalleerd op de bovenbruggen, met enkele losse armaturen voor gebruik op de toneelvloer. Ze worden aangestuurd via een OnPC-console, samen met de rest van de toneelverlichting.



Foto: Robin Kirchner

GROOTSE SHOW VOOR 30 JAAR PROLIGHT + SOUND

Prolight + Sound, de internationale vakbeurs voor evenement- en entertainmenttechnologie in Frankfurt, kijkt vooruit naar de toekomst voor zijn 30e verjaardag. Van 8 tot 11 april 2025 nodigt de beurs fabrikanten, besluitvormers, technici en creatieve professionals uit alle sectoren van de industrie uit voor een groots jubileumprogramma. Met actuele onderwerpen die de sector bewegen, nieuwe en uitgebreide evenementen en een op maat gemaakt educatief programma, ligt de nadruk op frisse inspiratie en kennisoverdracht. Mira Wölfel, directeur van Prolight + Sound, benadrukt: "Met de jubileumeditie willen we exposanten, partners en vooral bezoekers een bijzonder inspirerende omgeving bieden, met een sterkere technische focus en geoptimaliseerde netwerk mogelijkheden. Mijn bijzondere dank gaat uit naar onze branchepartners en onze nieuwe beursadviesraad, die ons significant ondersteunt bij de verdere ontwikkeling van het evenement. Het 30-jarig jubileum is voor ons een gelegenheid om met grote motivatie vooruit te kijken." Veel bekende bedrijven hebben hun deelname aan Prolight + Sound 2025 al bevestigd, waaronder Adam Hall, ADJ, AED Rent, Chauvet, GLP, Harmonic Design, Highlite, MA Lighting, MAGIC FX, RCF, Riedel, Robe, Robert Juliat, Roxx en veel meer. Meer informatie en registreren kan via www.prolight-sound.com.

NICLEN
NIEUWE CATALOGUS
Vraag 'm snel aan!

info@niclen.nl
+31(0)85 - 78 22 888
www.niclen.nl

Import van AV producten

AV INTEGRATE
www.avintegrate.nl



ROBE T11 VOOR KUNSTMIN DORDRECHT

'TEVREDEN
EN TROTS'

Schouwburg Kunstmin in Dordrecht heeft een grote investering gedaan in 83 Robe T11 Profiles. Deze LED-armaturen zijn toegevoegd aan de vaste verlichtingsopstelling in de Grote Zaal, ter vervanging van alle oude, vaste conventionele profielen en PC's.

Foto's: Louise Stickland

Kunstmin in Dordrecht funktioneerde zowel als producerend als ontvangend theater. In de Grote Zaal kan het drukke en dynamische programma – met musicals, dansvoorstellingen, cabaret, comedy en concerten – volledig worden belicht met een (volledig LED) 'all-Robe' verlichtingsopstelling, een investering die volledig door het theater zelf is gefinancierd. Tegelijkertijd heeft het theater twaalf Robe ParFect 150's aangeschaft ter vervanging van hun conventionele PARS, evenals vier extra T1 Profiles. Dit brengt het totaal op twaalf, samen met de exemplaren die in 2022 zijn gekocht om de verouderde 2Ks op de FOH-brug te vervangen door een LED-bron. Daarnaast werden acht Robe TX1 PosiProfiles toegevoegd aan de inventaris en geplaatst op de frontbrug.

En er was meer, zo legt Bart Meester, hoofd techniek bij Kunstmin, uit: "Er werden LEDBeam 350's aangeschaft voor de portaalbrug, plus veertien Tetra2's om de achterzijde van het podium te verlichten en meer LEDBeam 150's om de bestaande voorraad aan te vullen, allemaal voor de grote zaal." Meester legt verder uit dat de eerste Robe producten bij Kunstmin beston-

den uit T1's en 150's, die net voor de sluiting door de pandemie in 2020 werden gekocht, wat het begin markeerde van het LED-transitieproces.

ROBE-FABRIEK

Voor die tijd (in 2019) werden LEDWash 300+'s gespecificeerd voor M3, een volledig flexibele 'kale vloer' speelruimte even verderop in het Energiehuis, een locatie die ook door Kunstmin wordt gerund in een opnieuw ontworpen oude elektriciteitscentrale die nu gewijd is aan cultuur en kunst. Het waren deze goede eerdere ervaringen met de producten en met Controllux, de Benelux-distributeur van Robe, die hen terugbrachten naar het merk. Kuno van Velzen werd de contactpersoon bij Controllux en hij arrangeerde onder andere een bezoek aan de Robe-fabriek voor Bart Meester en enkele van zijn Kunstmin-collega's. Zij waren onder de indruk van de faciliteiten in de fabriek in Tsjechië en vanwege het feit dat producten helemaal in Europa gefabriceerd worden.

T11

Het R&D-team van Robe heeft de T11-serie speciaal ontwikkeld om theaters en andere locaties een kleine, heldere

en zeer veelzijdige armatuur te bieden met een geweldige zoomlens en andere coole functies als een 'no-brainer' om hun conventionele en ontladingsarmaturen te vervangen. "De optiek van de T11 is fantastisch", zei Meester na de eerste shows met de nieuwe armaturen. "De straal is vlak, prachtig gelijkmatig, helemaal zonder hotspots en de kwaliteit is verbluffend. Deze nieuwe technologie brengt veel nieuwe mogelijkheden met zich mee", bevestigde hij.

VOORDELEN

Een vast profiel met handmatige aanpassing was precies wat ze bij Kunstmin wilden, en hoewel het ook de stroomvereisten zal verminderen, was dat geen primaire reden om voor de T11 te kiezen. Ongeveer negentig procent van de binnenkomende producties maakt gebruik van de huisinstallatie, dus er zijn veel tevreden lichtontwerpers, regisseurs en operators die genieten van de kans om met de verlichting te werken, merkt Meester op. "Ze kunnen zowel oude als eigentijdse stijlen programmeren met kleurmenging of dimmen en zijn volledig flexibel met een keuze aan FOH-consoles." Nieuwe technische voordelen die de upgrade mogelijk maakt, zijn onder meer de ➤

Goedkoper,
groener &
beter!



DMXwinkel

Onderdeel
van OBM

DÉ ETC & ROBERT JULIAT PROFIELSPOT RETROFIT OPLOSSING



Duurzaam

Je vervangt alleen de light-engine en de rest van de profielspot blijft intact.



Verbeterde optiek

Verbeterde optiek van je profielspot, scherpere randen en rechte messen.



Makkelijk in gebruik

Medewerkers / freelancers kunnen met de voor hun bekende armaturen blijven werken.



Bespaar op energiekosten

Lager energie verbruik én minder warmteontwikkeling in de zaal (scheelt koeling), dubbele energie winst.



Voordelig

Lagere investering dan nieuwe aankoop, dus een betere ROI.



Circulair

Het materiaal van de oude spot blijft je gebruiken.



Ga naar dmxwinkel.nl en zie hoeveel deze oplossing jou bespaart!

GM5 Stage Deck



Check onze knallende
GM5 introductie actie!



Thin and lightweight
with a big loading capacity.



PROLYTE

+31 (0)88 444 6 444 • info@controllux.nl



Controllux

uitstekende optische elementen van de T11's en de rijkdom en het detail van de kleuren. Het is aanzienlijk sneller dan het klaar maken van een rig van ouderwetse profielen, spots en pc's, er zijn geen gels die kunnen doorbranden en de lampen blijven het hele seizoen dezelfde kleur, zonder afschrijving. De lamp kan altijd aan en zal nooit breken en ook de output blijft constant.

COMPACT

Meester en het verlichtingsteam houden van de tweeknopsbediening van de T11 en waarderen de lage output-to-noise-regeling. Meester: "De pan/tilt-opties die de TX1 PosiProfiles bieden, maken het een ideale oplossing voor de hoofdbrug, die een vaste positie heeft, gebouwd als onderdeel van een renovatie in 2014. En hoewel de constructie niet kan worden verplaatst, kan de TX1 worden gebruikt als een volledige moving head profile of als een statisch verplaatsbaar profiel, perfect voor positionering en gebruik in krappe of beperkt toegankelijke ruimtes. Ze zijn ook compacter, minder opdringerig en helderder dan hun voorgangers op de brug."

TETRA

Bij de keuze voor Tetra2's voor cyclorama-verlichting wilden ze de armaturen kunnen ophangen en de optie hebben om zowel van boven als van onder te verlichten. Daarom was een nette en compacte



Kunstmin Dordrecht's eerste lichtman Martijn Lohuis met hoofd techniek Bart Meester en Kuno van Velzen (Controllux)

armatuur met veel vermogen vereist. Daarnaast zochten ze een armatuur die meer was dan alleen een cyclorama-licht. Ze hadden de Tetra2 al in actie gezien voor precies dit doel toen zanger Herman van Veen Kunstmin bezocht en er tien meenam. Dit inspireerde hen om deze benadering te overwegen. De Tetra2's kunnen voor meerdere functies worden gebruikt, van het verlichten van cyclorama's in verschillende

formaten tot back- of frontverlichting en effecten, indien nodig. "Ze hebben een serieuze output, zijn zeer flexibel en uitstekend geschikt voor gebruik in deze locatie", verklaarde Meester. Daarnaast schaften ze acht stuks van de TetraX aan, die grotendeels bedoeld zijn als vervanging van de PAR 6-bars, die jarenlang de standaard waren voor zijbelichting en andere effecten. De LED's van de TetraX komen overeen met die van de Tetra2's, waardoor de armaturen naadloos met elkaar kunnen samenwerken.

TEVREDEN EN TROTS

"Ze zijn snel, eenvoudig op te zetten en gemakkelijk te programmeren", zei Meester over de TetraX. Hij voegde eraan toe dat hij 'uitermate tevreden en trots' is op wat ze hebben bereikt met de nieuwe verlichting, die deze drukbezochte locatie – waar jaarlijks zo'n 250 voorstellingen plaatsvinden – nieuw leven heeft ingeblazen. De locatie kan nu hogere productiewaarden bieden, waar alle entertainment, shows, evenementen en artiesten die de ruimte gebruiken van kunnen profiteren. Dit resulteert uiteindelijk in strakkere en dynamischere voorstellingen voor het brede publiek dat het hele jaar door van deze ruimte geniet. <



GLP: WAAR INNOVATIE EN LEF SAMENKOMEN

Een merk dat net een stapje verder durft te gaan: dat is écht typisch GLP. Met lichtproducten die de entertainmentindustrie op z'n kop zetten, zoals de bekende **X5-familie**, maar ook de nieuwere, indrukwekkende JDC Burst 1 en JDC2 IP, de krachtige Mad Maxx, en de innovatieve Creos.

Duik in de wereld van GLP bij Moonbears – waar we je met plezier helpen de perfecte set-up te vinden!



Hey! Wij zijn Moonbears. Distributeur van professionele verlichting en rigging technologie van merken als Vari-Lite, ETC, ADJ, GLP, Sixty82, ROXX, Green Hippo, Protos, Pathway, MegaTape, Pharos en E:cue. Benieuwd hoe we werken?

Check moonbears.eu



**AMPTEC NTRX IMPLEMENTEERT
GEAVANCEERD NETWERK IN DE MUNT**

TOTAAL- OPLOSSING

De Munt, het iconische operagebouw in Brussel, heeft een belangrijke stap gezet in hun modernisering met de implementatie van een gedeeld netwerk. De nieuwe infrastructuur integreert verlichting, AV en administratieve systemen. Jarenlang functioneerden het theater en de ateliers van De Munt afzonderlijk, wat leidde tot inefficiënties en beperkingen die niet meer voldeden aan de eisen van hedendaagse producties. Amptec ntrrx werd geselecteerd om deze uitdaging aan te pakken en een innovatieve oplossing te leveren.

“Ons doel was om een netwerk te creëren dat toekomstbestendig is en de manier waarop De Munt technologie integreert in producties fundamenteel herdefinieert”, aldus Sales Manager Jasper Willems van Amptec ntrrx. De nieuwe infrastructuur biedt een volledig redundante rood-blauwe architectuur voor producties en een spine-leaf topologie voor administratieve systemen. Dit ontwerp garandeert 24/7 betrouwbaarheid en faciliteert naadloze connectiviteit tussen apparaten binnen het hele

netwerk. Dankzij centraal beheer via Arista's CloudVision-tool is de configuratie intuïtief en toegankelijk, wat zowel het IT- als het productieteam meer flexibiliteit geeft.

INNOVATIEVE RESULTATEN

Het gedeelde netwerk heeft de manier waarop De Munt werkt revolutionair veranderd. Repetitieruimtes in de ateliers kunnen nu probleemloos worden geïntegreerd in live producties in het operagebouw. Het netwerk ondersteunt low-

latency videostreams, gesynchroniseerde belichting, audiocues en talkback-functionaliteit. Daarnaast zijn er nieuwe mogelijkheden, zoals interne livestreaming en verbeterde Wi-Fi voor bediening van podiumapparatuur. IP Project Manager Karl Ancia van De Munt is enthousiast: “De expertise van Amptec op het gebied van IT en AV is ongeëvenaard. Van het herlabelen van onze bekabeling tot het implementeren van SMPTE 2110-standaarden, hun team kwam steeds met uitstekende oplossingen.”

EEN TOTAALOPLOSSING

Als culturele instelling waar traditie en innovatie samenkomen, moest het netwerk voldoen aan de eisen van de hoogstaande producties en dagelijkse activiteiten. Amptec verzorgde niet enkel het ontwerp en de installatie, maar ook projectmanagement, consultancy en support. “Met dit netwerk is De Munt klaar om een leidende rol te spelen in media- en IT-integratie, wat nieuwe creatieve mogelijkheden opent”, besluit Jasper Willems.

KMO-PORTEFEUILLE

Door nieuwe technologieën en groeiende datastromen in de AV-sector worden geavanceerde netwerken steeds cruciaal. Amptec ntrrx ondersteunt bedrijven bij deze modernisering. Vlaamse bedrijven kunnen via KMO-Portefeuille rekenen op een tegemoetkoming voor advies rond digitalisering en innovatie. <



HET NIEUWS VAN:

ISE 2025

Integrated Systems Europe trok weer gigantisch veel bezoekers van over de hele wereld naar de Fira Barcelona Gran Via. Het evenement trok een recordaantal van 1.605 exposanten en 85.351 unieke geverifieerde bezoekers uit 168 landen, een stijging van 15 procent ten opzichte van de show van vorig jaar. Zij zagen nieuws....véél nieuws. Ook AV & Entertainment Magazine trok naar Barcelona om met eigen ogen te zien wat al die exposanten de markt zo graag toonden. We doen hier een greep uit het gigantische aanbod.

Digital Projection

Tijdens ISE werd door Digital Projection een nieuwe sprong voorwaarts in projectietechnologie gepresenteerd – de nieuwe E-Vision 10000i RGB – een RGB-verlichte 1-Chip projector. De single-chip E-Vision elimineert de artefacten en kleurenscheiding die vaak geassocieerd worden met projectoren die gebruikmaken van een conventioneel kleurenwiel. Tegelijkertijd bereikt het een 4K+ resolutie, 10.000 lumen, HDR zonder helderheidsverlies, REC 2020 kleurbereik en een dynamische contrastverhouding van 10.000:1. De nieuwe 0,8" DMD gaf Digital Projection de mogelijkheid om alle verbeteringen te benutten om het aspect te verbeteren dat volgens gebruikers het belangrijkste is bij 1-Chip DLP projectoren – kleur! Onder andere is de DMD geoptimaliseerd voor de kleur rood, wat betekent dat in combinatie met de gebruikte RGB-lasertechnologie kleuren, en vooral roodtinten, kunnen worden weergegeven die voorheen onbereikbaar waren op een 1-Chip DLP projector.





TT+ Audio

TT+ Audio onthulde in Barcelona een reeks geavanceerde audiosystemen, waaronder de GT 8 point source-luidspreker, de GTS 19G subwoofer, een preview van de GTX 7C cardioïde line-array en de GTS 16C vliegbare cardioïde subwoofer. Ontworpen voor veeleisende touring- en professionele audio-toepassingen, benadrukt de GTX-lijn TT+ Audio's toewijding aan precisie-engineering en akoestische perfectie. De GT 8 is een veelzijdige point source-luidspreker met twee 8" neodymium-woofers in een symmetrische configuratie en een centrale 3" titanium-dome neodymium compressedriver. Uitgerust met een roteerbare TRW-golfgeleider met constante directiviteit en gehuisvest in een duurzame, met polyurea gecoate, maritiem-grade multiplex behuizing, is de GT 8 ontworpen voor betrouwbare, hoogwaardige geluidsversterking. Het ergonomische ontwerp, de magnetische gereedschapsvrije rotatie van de golfgeleider en de schaalbare compatibiliteit met XPS 16K-versterkers maken het een opvallende keuze in zijn klasse.

BeamZ

BeamZ imponeerde op ISE 2025 met de Neutron-ATOM & uitbreiding van de Nereid-serie, de nieuwste en grotere uitbreiding van de succesvolle Neutron-reeks. Dit krachtige armatuur, verkrijgbaar in Tungsten Mode (TM) en Full Colour (FC) versies, biedt lichtontwerpers ongekende mogelijkheden. De TM-versie beschikt over een 160W warm wit + amber LED-engine, terwijl de FC-variant is uitgerust met een 200W RGBAL LED-engine, beide voorzien van een 36 RGB pixel-controleerbare backlight.

Dankzij de compatibiliteit met de Neutron-DOT kunnen beide modellen naadloos worden geïntegreerd, wat zorgt voor een nog veelzijdigere lichtshow. Daarnaast presenteerde beamZ de uitbreiding van de Nereid-serie, die begon met de Nereid120 en nu is uitgegroeid tot een complete lijn van zeven outdoor moving heads. De reeks omvat compacte beam- en wash-armaturen en een 500W hybride beam/spot/wash moving head met CMY-kleurenmenging. Ontworpen voor topprestaties tegen een scherpe prijs, biedt de Nereid-serie een uitstekende prijs-kwaliteitverhouding voor professionals die op zoek zijn naar krachtige en robuuste outdoor verlichtingsoplossingen. Met deze innovaties blijft beamZ grenzen verleggen en biedt het betrouwbare, creatieve en kosteneffectieve oplossingen voor lighting designers wereldwijd.

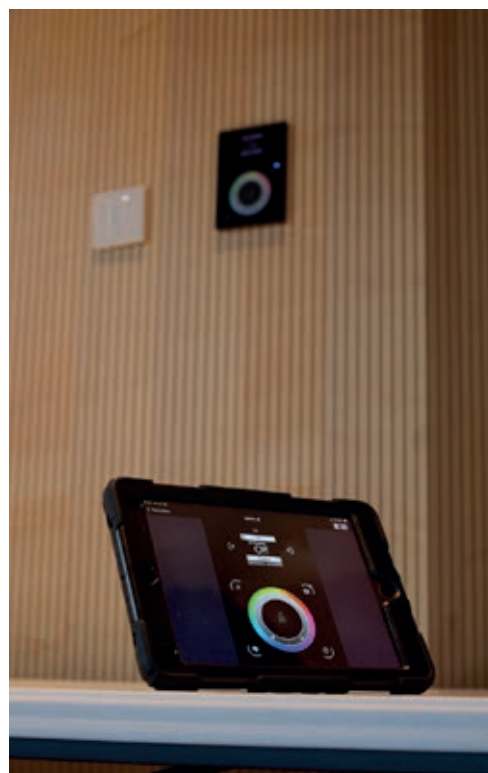


Adam Hall

Adam Hall richtte zich in Barcelona op het overkoepelende controleaspect van zijn audio- en verlichtingsoplossingen. De basis hiervoor is de nieuwe, baanbrekende update voor LD Systems QUESTRA. Met versie 1.3 maakt het ontwerp- en beheersoftwareplatform het mogelijk om verschillende zaken te realiseren, waaronder de integratie van oplossingen van derden voor de besturing en automatisering van netwerkgebaseerde installaties.

Met QUESTRA 1.3 is Adam Hall op weg om een alles-in-één oplossing te worden voor gespecialiseerde planners en installatieproviders. Gebruikers kunnen nu audio-, licht- en videotechnologie configureren en beheren via een gecentraliseerd softwareplatform. Een nieuwe, centrale systeemarchitectuur en het gebruik van nodes vormen de basis voor de aanzienlijk uitgebreidere functionaliteit van QUESTRA. De Logic Nodes maken modulaire programmering en tijdgebaseerde automatisering mogelijk en bieden uitgebreide integratie-opties en naadloos beheer van geïntegreerde apparaten. De Calendar Node is bijvoorbeeld geschikt voor complexe planningsopdrachten, terwijl de Network Command Node de besturing van externe systemen via TCP, UDP en HTTP mogelijk maakt.

Naast de QUESTRA-software (Windows) is er een aparte gebruikersinterface ontwikkeld voor QUESTRA-panelen, waarmee de belangrijkste commando's snel en eenvoudig kunnen worden geselecteerd. Dit omvat onder andere scène- en zonekeuze, het starten en stoppen van scènes, dimmers, kleurinstellingen en meer. De v1.3-update is gratis beschikbaar voor alle QUESTRA-gebruikers. ➤





Cameo

Naast een nieuwe merkuitstraling presenteerde Cameo ook een innovatieve mix van verlichtingsoplossingen voor evenementen en theatertoepassingen. Naast de baanbrekende ORON H2 IP65 Hybrid Phosphor Laser Moving Head en de compacte AZOR SP2 IP65 Spot Profile Moving Head, toonde Cameo de gloednieuwe P6 LED-profielspot met full-colour LED. De OPUS X4 PROFILE is de krachtigste moving head die Cameo tot nu toe heeft ontwikkeld. Met zijn 1400 watt LED-engine genereert de spot profile moving head een indrukwekkende lichtoutput van 50.000 lm, ondanks dat hij slechts iets groter is dan zijn kleine broer, de OPUS X PROFILE. De OPUS X4 valt ook op door zijn enorme zoombereik (5°–55°) en zijn 4 framing blades met een rotatie van +/- 60° voor precieze snedes en meer.



Elation

Elation toonde o.a. PARAGON, Elation's nieuwe vlaggenschip in geautomatiseerde verlichting en winnaar van de Best Debuting Product Award op de LDI-show in december. Met een flexibel ontwerp, TruTone variabele CRI-technologie en een weerbestendige IP54-classificatie, biedt PARAGON een verfijnde creatieve expressie en zet het een nieuwe standaard in professionele verlichting. PARAGON is verkrijgbaar in drie high-performance modellen (S, M, LT) en combineert meerdere armatuurfuncties in één veelzijdig ontwerp. De nauwkeurig ontworpen profiel-lens kan eenvoudig worden vervangen door een Fresnel Wash- of PC Beam-lens voor extra flexibiliteit. Met een krachtige witte LED-engine, snelle zoomfunctionaliteit en een uitgebreid FX-pakket is de PARAGON-serie geschikt voor een breed scala aan professionele verlichtingstoepassingen.

Nieuw was ook de eerste armatuur in een gedurfde nieuwe generatie intelligente verlichting: REBEL. De REBEL PROFILE is een krachtige, compacte LED-profielarmatuur, ontworpen voor veeleisende indoor- en outdoor-toepassingen. De REBEL PROFILE beschikt over een high-output 500W LED-engine, dynamische kleurmenging met hoge CRI, een uitgebreid FX-pakket en robuuste IP65-bescherming. REBEL is niet beperkt tot één enkele functie, maar past zich moeiteloos aan, van epische stadionconcerten tot intieme locaties. Ontworpen voor verhuurbedrijven en lichtontwerpers die veelzijdige armaturen nodig hebben, levert REBEL topprestaties en langdurige waarde zonder de premium prijs.

IDK AV

De nieuwe NJR-L21UC-T en NJR-L31UC-R van IDK zijn de perfecte oplossing voor MTR-conferentieruimtes. Deze oplossing, gebaseerd op SDVoE voor video-extensie, kan zowel point-to-point worden gebruikt als opgeschaald worden tot onderdeel van een groter AV-over-IP-ecosysteem. Niet alleen biedt dit meerdere ingangen aan de vergadertafel, maar dankzij de mogelijkheid om de oproepstatus te monitoren, zorgt IDK AV ervoor dat de gebruiker geen problemen ondervindt bij het starten van een oproep via de MTR (Microsoft Teams Rooms).





Follow-Me

Follow-Me demonstreerde zijn volledige technologieportfolio op ISE. Follow-Me biedt flexibele trackingoplossingen die schaalbaar zijn naar de grootte van de show. De Follow-Me 3D- en Follow-Me Track-iT-technologieën maken het mogelijk om moeiteloos te integreren met elke lichtconsole en alle video-, audio- en automatiseringssystemen op de markt.

Het Follow-Me 3D-systeem is onafhankelijk van armatuur-fabrikanten en kan elk verlichtingsarmatuur aansturen dat kan pannen en tilten. Armaturen kunnen niet alleen als follow-spots worden gebruikt, maar ook voor algemene verlichting en effecten. Bovendien kunnen meerdere armaturen per performer worden toegewezen binnen één systeem. Lichtontwerpers kunnen de technologie combineren met een lichtconsole naar keuze of Posi Stage Net (PSN)- en Open Sound Control (OSC)-gegevens versturen naar audio-, video- en mediaservers.

Door een Follow-Me 3D SIX-systeem uit te breiden met Follow-Me Track-iT, is zowel handmatige als automatische tracking mogelijk – gelijktijdig, autonoom en als back-up. Dit innovatieve systeem maakt gebruik van RF-tags die op performers worden geplaatst en communiceren met antennes in het speelveld.

Op ISE 2025 presenteerde het bedrijf twee nieuwe hardware-producten: de Follow-Me Track-iT Weatherproof Anchor, ontworpen voor buitentoepassingen in uitdagende omgevingen, en de Follow-Me Track-iT Tag in zwart – een strak en discreet ontwerp dat naadloos in elke productie past. Daarnaast demonstreerde Follow-Me een gloednieuwe softwareversie met verbeterde armatuurafstemming en geavanceerde richtmodi voor verlichting. De baanbrekende Proximity-functie maakt dynamische controle van conventionele verlichting mogelijk op basis van de positie van de performer. Deze functie is met succes toegepast in shows van onder andere Rammstein, Ed Sheeran en The Rolling Stones en toont de revolutionaire impact ervan op lichtontwerp.



PlexusAV

IPMX is inmiddels bekend als eerste echt open AVoIP standaard. Het was dan ook geen wonder dat de PlexusAV-stand goed bezocht werd. De PlexusAV productreeks krijgt inmiddels erkenning als meest volwassen IPMX-oplossing in de markt. De nieuwe AVN-2 transceiver en de Stream Conversion Gateway werden live in detail gedemonstreerd. De AVN-2 transceiver gebruikt h264/h265 in een IPMX-sigitaal en realiseert daarmee uitstekend beeld bij lage bitrates, terwijl de latency met 30ms miniem is. De Stream Conversion Gateway brengt NDI, SRT en andere signalen over naar IPMX en andersom. Hiermee kunnen IPMX-netwerkklocaties via internet met elkaar gekoppeld worden. Bestaande infrastructuurinvesteringen worden tegelijkertijd beschermd en binnengebracht in de open standaard IPMX-omgeving. De belangstelling was groot, ook vanuit Nederland. De kracht van IPMX is dat het een inclusieve standaard is. In plaats van het uitsluiten van bestaande apparatuur en protocollen biedt IPMX vanuit de standaard de mogelijkheid deze te blijven gebruiken, maar verder voort te bouwen aan een open IPMX-infrastructuur. Zo worden NDI-signalen via de Stream Conversion Gateway zichtbaar in de IPMX-omgeving en kunnen via de matrix van de PlexusAV Visual Array gerouterd worden naar AVN-2 of AVN-4 receivers. Omgekeerd werkt dat natuurlijk ook. PlexusAV wordt in de Benelux exclusief vertegenwoordigd door Netchange.



Acme

Op de stand van Acme was het de grote lancering in Europa voor de ACME TORNADO. Ondertussen al wel gebruikt op diverse grote events, maar dit was het moment om hem aan het grote publiek te tonen. De ACME TORNADO is een revolutionaire fixture, ontworpen om visuele ervaringen naar nieuwe hoogten te tillen. Met zijn krachtige 5 x 120W RGB LED's als primaire lichtbron en een ring van 120 x 0,5W RGB LED's, biedt de TORNADO een ongekennde veelzijdigheid. Deze combinatie zorgt voor een briljante lichtoutput en toffe visuele effecten. Het systeem beschikt over vijf heads die los van elkaar kunnen bewegen in Pan & Tilt, wat eindeloze mogelijkheden biedt voor creatieve lichtshows. Dit biedt een ongeëvenaarde vrijheid in het maken van dynamische en gedetailleerde effecten. De TORNADO heeft een lineaire zoom van 3° tot 30°. Met een IP66-weersbestendigheid is de ACME TORNADO ontworpen om te presteren, ongeacht de omgevingsomstandigheden, zowel binnen als buiten. Het is de ideale keuze voor elk evenement dat vraagt om kracht, flexibiliteit. In Nederland verkrijgbaar bij Distrix. ➤



Infinity

Een van de hoogtepunten van de show was de nieuwste Infinity Furion-serie, een geavanceerde reeks IP65-gecertificeerde moving heads bedoeld voor het hogere segment. De serie omvat acht modellen in de categorieën Spot, Profile, Beam, Hybrid en WashBeam, stuk voor stuk ontworpen met het oog op nauwkeurigheid, duurzaamheid en veelzijdigheid. Met kenmerken als een hoge lumenoutput, 16-bits motoraanstuuring voor ultravloeiende bewegingen, CMY/CTO-kleurmening, uitgebreide gobo- en prismaopties en geavanceerde framingsystemen in de Profile-modellen zet de Furion-serie een nieuwe benchmark voor professionele verlichting.



Green Hippo

Green Hippo introduceert met de MX Series een nieuwe generatie mediaservers die de lat hoger legt op het gebied van workflow-efficiëntie en beeldkwaliteit. De serie, bestaande uit vijf modellen, onderscheidt zich door 10-bit videoweergave en ondersteuning voor SMPTE 2110 en IPMX-workflows. Praktische innovaties zoals een verlichte behuizing, OLED-display en hot-swappable media drives maken de servers bijzonder gebruiksvriendelijk voor zowel touring als vaste installaties. Met configureerbare outputs richt Green Hippo zich op maximale flexibiliteit voor diverse productie-omgevingen. De naadloze integratie met lichtregelsystemen zoals GrandMA3 versterkt verder de workflow-efficiëntie in complexe producties.



Innled

Bij Distrix te krijgen is EVE, een veelzijdige en geavanceerde tafellamp van Innled, speciaal ontworpen voor evenementen. Dankzij de 6-kleuren LED (RGB, Cyaan, Lime, Amber) biedt EVE een breed scala aan kleuropties en functies. Met draadloze bediening via het Lumenradio CRMX-protocol en INNLED-systemen, zoals de LAKO-afstandsbediening of zender, is EVE eenvoudig en flexibel te gebruiken. De lamp heeft een lange batterijduur van meer dan acht uur en maakt gebruik van gerecyclede lithium-ioncellen, wat zowel duurzaam als praktisch is. Een van de grootste troeven van EVE is de aanpasbaarheid. Dankzij een breed scala aan accessoires, zoals textuurdisk en lampenkap, en open-source 3D-printbare ontwerpen, kan de lamp volledig worden gepersonaliseerd. Dit maakt eindeloze creatieve toepassingen mogelijk. Daarnaast is EVE snel en intuïtief te installeren. De lampen worden geleverd in een compacte koffer met ruimte voor twaalf stuks, inclusief een geïntegreerd oplaadsysteem. Dit maakt transport en installatie moeiteloos. EVE combineert stijl, functionaliteit en innovatie en is daarmee dé ideale oplossing voor sfeervolle en professionele verlichting op evenementen.



ROXX

ROXX breidt haar NEO-serie uit met de NEO FX, een IP65-gecertificeerde wash/effect fixture die nieuwe standaarden zet in creatieve veelzijdigheid. De unit, uitgerust met 24 RGB LED's van 40W, onderscheidt zich door een innovatief dubbel zoomsysteem (4.5°-70°) en een magnetische Smart Glass Filter voor dynamische effecten. Met pixel control, 188° tilt en een lichtopbrengst van 12.000 lumen richt ROXX zich op veeleisende toepassingen waar kracht en precisie samenkomen.

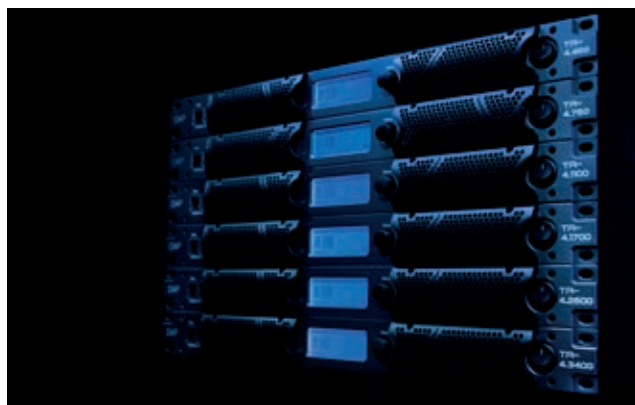


FRAMELED

FRAMELED trok de aandacht met de wereldpremière van hun innovatieve videostrip Pulse en sleepte daarmee de prestigieuze Best of Show award in de categorie AV Technology in de wacht. Deze geavanceerde LED-strip combineert uitzonderlijke visuele prestaties met een modulair design, waardoor eindeloze creatieve mogelijkheden binnen handbereik liggen, zonder technische compromissen. Met een indrukwekkende helderheid van 6800 nits tilt de Pulse zijn lichtopbrengst moeiteloos naar een nieuwe industriestandaard, terwijl de contrastverhouding van 6000:1 zorgt voor diepe, dynamische kleuren. In combinatie met een resolutie van 4 x 128 px en een refresh rate van 5100 Hz levert dit een haarscherpe, vloeiende beeldweergave, zowel indoor als outdoor. Bovendien is de Pulse compatibel met NovaStar VMP & MX, wat resulteert in een volwaardige videostrip die niet langer DMX-gestuurd is. Gestut op meer dan vijftien jaar ervaring in de audiovisuele sector vloeit de Pulse voort uit de functionele noden in het werkveld. Dit vertaalt zich in een visuele krachtpatser met een robuuste maar lichtgewicht behuizing (slechts 1,2 kg per module) dat bestand is tegen intensief gebruik on-the-go. De verborgen bekabeling en tool-free accessoires werpen eveneens een nieuw licht op strakke AV-producties waar zowel flexibiliteit als snelle op- en afbouw centraal staan.

GLP

GLP presenteert met de JDC Burst 1 een significante doorontwikkeling in strobe- en washlights. Het nieuwe model biedt drie keer de lichtopbrengst van zijn voorganger, de JDC1, met aanzienlijk verbeterde kleurweergave. De IP65-gecertificeerde fixture combineert een segment-gestuurde witte strobeline met twee RGBW LED-plates, aangestuurd via 20 x 240 RGBW pixels. Door het onderhoudsarme, sealed housing design is de unit bijzonder geschikt voor veeleisende productieomgevingen.



DAP

Ook de DAP TA-serie versterkers maakten hun debuut op ISE 2025. Deze klasse D versterkers combineren een lichtgewicht, compact ontwerp met geavanceerde DSP-mogelijkheden, waaronder FIR filters, 8-bands parametrische EQ's, delay-aanpassingen en piek/RMS-limiters. De energiezuinige voeding met actieve PFC biedt betrouwbaarheid en flexibiliteit voor professionele touring- en installietoepassingen.



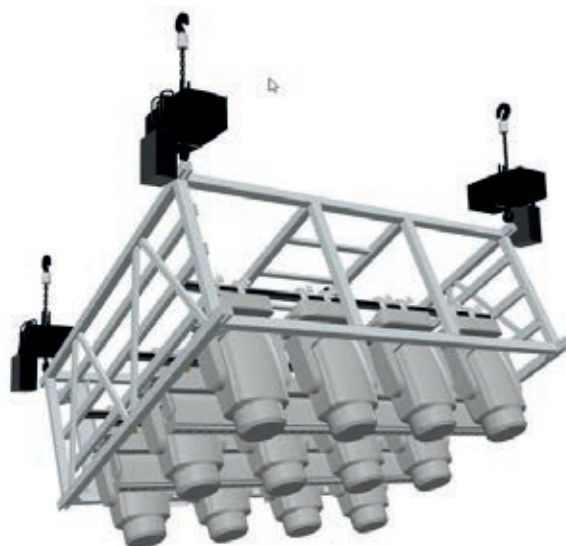
INFiLED

Bij INFiLED werd o.a. de nieuwe MC Series getoond, een alles-in-één verhuuroplossing die naadloos kan worden aangepast aan elke verhuurconfiguratie, met opties zoals flatscreens, gebogen schermen en meerzijdige kubussen. Ontworpen voor moeiteloze integratie met andere INFiLED-verhuurseries, waaronder de DBmk2, Xmk3, GXmk2 en meer, is de MC-serie uitgerust met drie geavanceerde technologieën die uitzonderlijke duurzaamheid garanderen en het risico op schade tijdens transport of gebruik verminderen. Daarnaast zorgt het voor levendige en nauwkeurige kleurweergave onder alle omstandigheden, wat ongeëvenaarde prestaties en een visuele ervaring van hoge kwaliteit biedt. De MC-serie heeft pixel-pitch opties van 2,6 mm tot 4,8 mm, wat zorgt voor scherpe en levendige beelden die geschikt zijn voor diverse omgevingen. Het heeft een IP65-classificatie voor water- en stofbestendigheid, wat betrouwbare prestaties in buitenomgevingen garandeert. Ideaal voor verhuur en podiumgebruik, tentoonstellingen, live-evenementen, retail- en zakelijke installaties, is de MC-serie beschikbaar in zowel 500 mm x 500 mm als 500 mm x 1.000 mm formaten voor flexibele configuratie. ➤



Lawo

Lawo presenteerde met succes zijn nieuwste IP-gebaseerde AV-oplossingen in Barcelona, waar het aanzienlijke belangstelling trok van professionals uit de industrie. Bezoekers maakten kennis met innovatieve producten, waaronder de nieuwe crystal-broadcastconsole, die werd geprezen om zijn compacte ontwerp, veelzijdige connectiviteit en aanpasbare bedieningsinterface. In Controller-modus integreert de crystal-console naadloos in grotere productiesystemen als uitbreiding van Lawo's mc²-audioproductieconsoles. De mc²36 all-in-one console maakte eveneens indruk met zijn krachtige processing, intuïtieve bediening en geschiktheid voor veel-eisende audioproductie-omgevingen. Lawo's HOME Apps vielen op door hun software-gebaseerde verwerkingsmogelijkheden, die flexibele prestaties bieden met een minimaal energieverbruik. Gebouwd op een microservice-gebaseerde architectuur, ondersteunen ze uiteenlopende technologieën en formaten zoals SMPTE ST2110, JPEG XS, NDI, SRT, Dante en H.264/H.265, wat een naadloze integratie in moderne mediaworkflows garandeert. Het HOME-platform biedt gecentraliseerd beheer van IP-gebaseerde media-infrastructuren, waardoor gebruikers productieomgevingen efficiënt kunnen verbinden, beheren en beveiligen.



Sixty82

SIXTY82 introduceert met de Lighting Pods een innovatieve oplossing die transport, opslag en show-design integreert in één systeem. De 190 cm hoge units zijn leverbaar in drie breedtes en kunnen zowel verticaal als horizontaal gekoppeld worden voor diverse configuraties. Dankzij de heavy-duty constructie, verstelbare ophangbuizen en geïntegreerde vorkhefpunten bieden de pods maximale flexibiliteit voor verhuur- en touringbedrijven. Een geïntegreerde ladder maakt de units eenvoudig toegankelijk tijdens opbouw en show.



Matrox

Matrox ConvertIP is een serie SMPTE ST 2110/IPMX baseband-converters en encoders/decoders. ConvertIP zet ST 2110- en IPMX-IP-signalen om van en naar HDMI, HDBaseT of SDI en kan worden geconfigureerd om zowel ongecomprimeerde als gecomprimeerde AV-over-IP-signalen te ondersteunen. Ontworpen voor diverse toepassingen, kan elk ConvertIP-apparaat worden geconfigureerd als zender of ontvanger en kan het 4K-signalen weergeven, monitoren en verzenden via netwerken van 1G tot 25G, zonder latency. De IP-converters ondersteunen zowel koper- als glasvezelnetwerken en meerdere codecs, zoals ProAV Colibri en JPEG-XS, voor visueel verliesvrije gecomprimeerde en verliesvrije ongecomprimeerde video-overdracht. De gratis ConvertIP Manager-software vereenvoudigt de installatie van meerdere apparaten, updates, routing en meer. Binnenkort verkrijgbaar is de Matrox ConvertIP SDM, een Intel smart display-module die ST 2110- en IPMX-ingangen ondersteunt. Met twee RJ45- en twee SFP28-poorten op één apparaat is de ConvertIP SDM ontworpen voor zowel gecomprimeerde als ongecomprimeerde workflows tot 25G en is het optimaal voor toepassingen zonder latency. Het alles-in-één ontwerp past in displays en projectoren, waardoor het ideaal is voor gebruikers die het gemak en de betrouwbaarheid van een geïntegreerde display-oplossing nodig hebben.

ADJ

De Hydro Flex L7 breidt ADJ's IP65-gecertificeerde Hydro Series uit met een veelzijdige wash fixture. Uitgerust met zeven 40W RGBL LEDs biedt de unit een zoom-bereik van 5° tot 38°, waarmee zowel strakke beams als brede washes mogelijk zijn. De fixture onderscheidt zich door individuele pixelcontrole, virtual CMY-kleurenmening en Aria X2 draadloze bediening. Met kleurtemperatuur-controle van 2700K tot 10.000K en diverse DMX-modes richt ADJ zich op maximale flexibiliteit voor touring en vaste installaties.



Bolin Technology

HDMI, SDI, USB in combinatie met NDI, NDI|HX, DanteAV Ultra, DanteAV-H, SRT, FreeD: Bolin demonstreerde live voor al deze protocollen PTZ-cameras, transceivers en keyboard controllers en is daarmee uniek gepositioneerd in de markt. Als eerste PTZ-camerafabrikant heeft Bolin NDI bridge ingebouwd en gereleased in enkele van de PTZ-camera's, zoals in de R9. Het is aangenaam om te zien hoe een fabrikant meedenkt om voor een specifiek project de juiste oplossing te selecteren. Het vlaggenschip van Bolin is de R9. Deze is verkrijgbaar in een aantal varianten en bijzonder geschikt voor theaters en situaties waarin hoge eisen worden gesteld aan beeldkwaliteit, ook onder lastige lichtomstandigheden. De R9 is uiteraard verkrijgbaar met HDMI- en SDI-uitgangen, maar ondersteunt ook NDI 6, NDI|HX3, SRT en Fast HEVC. De outdoor variant ExUltra biedt dezelfde kenmerken, maar dan in een hoogwaardige IP67-behuizing. Bolin heeft diverse productlijnen. De Blue line is de reeks waarin een goede balans is gevonden tussen scherpe prijs en functies. De Red Line, waartoe de R9 behoort, biedt meer geavanceerde functies. Daarnaast is er de N line voor de NDI-camerareeks en de DanteAV line. Bolin wordt in de Benelux exclusief vertegenwoordigd door Netchange.

**AV Stumpf**

AV Stumpf introduceert PIXERA Zero, een ultracompacte 2U ½ 19" mediaserver die krachtige prestaties levert in een minimalistisch ontwerp. Standaard ondersteunt de unit meerdere 4K-uitgangen, en met de optionele A2000 ADA-upgrade kan hij tot vier 4K/UHD-uitgangen aansturen. Dankzij het efficiënte ontwerp werkt de PIXERA Zero zonder externe voeding, wat installatie en kabelbeheer vereenvoudigt. Ideaal voor digitaal signage en multi-display installaties.

**Showtec**

Verlichtingsontwerpers op zoek naar ultieme flexibiliteit werden geïnspireerd door de nieuwe Showtec IP Pixelstrips. Deze IP65-rated LED-bars, verkrijgbaar in 40- en 80-pixel modellen, bieden superieure helderheid, pixel-level controle en innovatieve Alignment Strips die zonder tools te gebruiken zijn voor het creëren van complexe 2D- en 3D-configuraties. De bijbehorende Showtec IP Pixel Controller ondersteunt DMX-, Art-Net-, sACN- en Kling-Net-protocollen voor probleemloze integratie in complexe verlichtingsinstallaties.

**Luxibel**

ISE 2025 was voor Luxibel een absoluut succes! De lancering van de nieuwe AURORA en AURORA BLAST armaturen kon rekenen op bijzonder veel interesse van de internationale markt. De AURORA wash met 32 hoogwaardige 40W RGBW LED's verzekert een krachtige output. De gemotoriseerde zoom van 4° tot 45°, gemotoriseerde tilt van 200° en drie ventilatieniveaus bieden ongeëvenaarde precisie en veelzijdigheid. Dankzij de IP65-classificatie is de AURORA geschikt voor zowel binnen- als buitengebruik. Er zijn 75 effecten, 63 LEE kleurfilters en kleurtemperaturen (2.800K – 8.000K) voorgeprogrammeerd. Bovendien zijn de LED's per pixel aan te sturen, waardoor het creatieve vrijheid en betrouwbaarheid biedt voor elk lichtontwerp. In combinatie met de optionele baseplate of stackingset zijn de armaturen stapelbaar tot vier units, een unieke functie die elk type opstelling mogelijk maakt. De AURORA BLAST combineert 22 hoogwaardige 40W RGBW LEDs met 144 5W CW LEDs en voegt op die manier een intens strobe effect toe als extra functie aan de AURORA wash. De ongeëvenaarde combinatie van deze uitgebreide functionaliteiten in de armaturen geeft niet enkel ultieme flexibiliteit in de creatie van een spectaculair lichtontwerp maar verzekert bovendien ook tijds winst tijdens de productie. ➤

**BSS**

De BSS OMNI-KP-6B is een geavanceerde Dynamic Keypad die het gebruiksgemak van een traditioneel toetsenpaneel combineert met de flexibiliteit van een touchscreen. Met zes dynamische LCD-toetsen biedt het intuïtieve bediening, met moderne en persoonlijke vormgeving. Dankzij native compatibiliteit met BSS OMNI audioprocessors en AMX MUSE automatisering, evenals ondersteuning voor AMX NetLinx en andere besturingssystemen, is deze keypad breed inzetbaar. De installatie is eenvoudig door PoE-ondersteuning, waardoor bekabeling tot een minimum wordt beperkt. Het paneel is beschikbaar in zwart of wit en past in standaard inbouwdozen en is beschikbaar als table-top variant. De zes knoppen kunnen full colour afbeeldingen en meerdere states weergeven, wat gepersonaliseerde bediening mogelijk maakt zonder fysieke labels. Configuratie en beheer verlopen soepel via de AVX Suite-software. De BSS OMNI-KP-6B is ideaal voor diverse toepassingen, van grote AV-installaties in stadions, conferentiecentra en attractieparken tot kleinere omgevingen zoals vergaderzalen en horecagelegenheden. Met zijn veelzijdigheid en gebruiksvriendelijke ontwerp biedt het een slimme en efficiënte oplossing voor professionele AV-bediening.

Panasonic Broadcast & AV

De nieuwe AW-UE150AW/AK 4K PTZ-camera van Panasonic Connect Europe biedt geavanceerde bediening en flexibiliteit voor professionele contentmakers bij zowel productie als livestreaming, waardoor het de PTZ-camera bij uitstek geschikt is voor verhuur-, ensce-nerings- en uitzendtoepassingen. Met de ingebouwde auto-tracking-functionaliteit, een zeer gevoelige 1.0-type 4K MOS-sensor en een groothoeklens (75.1° horizontaal) met 20x optische zoom levert de camera video van ultrahoge kwaliteit. De UE150AW/AK ondersteunt het NDI High Bandwidth-protocol om naadloze IP-gebaseerde, low-latency 4K-videotransmissie mogelijk te maken, naast de bestaande ondersteuning voor SRT- en NDI HX2-protocollen. Het beschikt ook over een optisch laagdoorlaatfilter (OLPF) dat luminantie en kleurmoiré vermindert bij het filmen van monitoren of LED-muren, terwijl HDR-compatibiliteit (HLG) zorgt voor levensechte beeldreproductie. O.a. verkrijgbaar bij Output Professional.

**Canon**

Canon, in Nederland vertegenwoordigd door Output Professional, toonde een naadloze integratie met partners uit de branche, wat leidde tot hoogwaardige en kostenbesparende oplossingen voor gebruikers in mediaproductie, het hoger onderwijs, overheden en corporate omgevingen. Canon presenteerde o.a. de eigen innovatieve technologieën zoals Multi-Camera-Orchestration op basis van het Canon XC-protocol, wat tot lagere kosten voor veel broadcast- en mediaproducties kan leiden. Bezoekers van de Canon-stand waren onder de indruk van de geavanceerde technologie die systeemintegrators, media-productiebedrijven en zakelijke, overheids- en educatieve klanten ondersteunt met oplossingen gericht op efficiëntie en kostenbesparing.

Canon introduceerde in samenwerking met Stackcontrol, Shure en Extron een revolutionaire en kostenbesparende oplossing voor videovergaderingen. Deze oplossing integreerde meerdere Canon PTZ-camera's met diverse Shure-microfoons en een Extron-bedieningspaneel, wat zorgde voor een volledig geautomatiseerde, naadloze en audiogestuurde Multi-Cam regie. Dit leidde tot een forse kostenbesparing en een prettige gebruikerservaring.

Getyourstudio presenteerde een alles-in-één videostudio-oplossing die gebruik maakt van Canon PTZ-camera's. Deze oplossing maakt moeiteloze videoproductie mogelijk voor niet-technische operators en stelt gebruikers in staat om hoogwaardige videocontent te produceren met groot gebruiksgemak, wat leidt tot lagere kosten en een hoger rendement op de investering.

FLUX::

MiRA:: is een krachtige alles-in-één audio-analysesoftware van FLUX::, ontworpen voor mixen, masteren, systeemkalibratie en luidheidsmetingen. Het biedt real-time audioprocessing en is ideaal voor het analyseren van multichannel immersive audio. Dankzij de gepatenteerde Sample Push Technologie kunnen samples direct uit de plug-in insert chain van compatibele DAW's of digitale mengpanelen worden gehaald en via een standaard IP-netwerk naar MiRA:: worden overgebracht voor onmiddellijke analyse.

De software ondersteunt meerdere audioformaten zoals ASIO en Core Audio en integreert naadloos in bestaande audionetwerken. Met varianten zoals MiRA::Live, MiRA::Studio en MiRA::Sessie biedt MiRA:: flexibele opties voor diverse toepassingen, terwijl MiRA:: Ultimate alle functionaliteiten combineert in één complete oplossing.

Gebruiksgemak staat centraal dankzij een intuïtieve en volledig aanpasbare interface, waarmee lay-outs en instellingen naar wens kunnen worden aangepast. De geoptimaliseerde real-time visualisatie zorgt voor precisie en een snelle respons bij audioprocessing. MiRA:: zet hiermee een nieuwe standaard in professionele audioanalyse.





WORK PRO

De Integra 16S maakt deel uit van de befaamde Integra serie van WORK PRO, die bekend staat om zijn geavanceerde audio-oplossingen voor professionele installaties. De Integra 16S is een krachtige DSP-matrix met 16 ingangen en 16 uitgangen, ideaal voor middelgrote tot grote installaties. Dit model bouwt voort op de populaire Integra 8S, maar biedt twee keer zoveel kanalen, waardoor het perfect is voor complexere projecten die gelijktijdige controle van meerdere zones vereisen. Wat de Integra 16S bijzonder maakt, is de mogelijkheid om elk kanaal afzonderlijk te configureren met DSP (Digital Signal Processing), wat zorgt voor een optimale geluidsafstemming voor verschillende ruimtes en toepassingen. Deze flexibiliteit levert uitstekende geluidskwaliteit, van commerciële gebouwen tot auditoria en andere professionele omgevingen. Als onderdeel van de Integra serie biedt de 16S zowel geavanceerde technologie als gebruiksgemak. De intuïtieve interface maakt het eenvoudig om DSP-parameters in te stellen en het geluid nauwkeurig te beheren. Dit maakt de Integra 16S ideaal voor integratoren en audio-professionals die op zoek zijn naar een betrouwbare en flexibele oplossing voor complexe audio-installaties. Tau Audio Solutions, exclusief distributeur van WORK PRO in de Benelux, biedt uitgebreide informatie en ondersteuning voor dit product, dat een waardevolle aanvulling is op ons aanbod van audiotechnologische oplossingen voor professionals in de regio.

AVMATRIX

De AVMATRIX PKC4000-NDI (in Nederland verkrijgbaar bij Streaming Valley) is een professionele PTZ-camera controller die RS-422, RS-485, RS-232 en IP-besturing, inclusief NDI, ondersteunt. Het apparaat kan tot honderd camera's aansturen en biedt uitgebreide controle over pan, tilt, zoom, focus, witbalans, belichting en geavanceerde camera instellingen. Dankzij deze veelzijdigheid wordt de AVMATRIX veel gebruikt in het onderwijs, conferenties, kerken, live producties en veel meer. Hij heeft eenvoudige bediening met een 5-inch touchscreen en 4D-joystick, ondersteunt videodecodering voor realtime monitoring en is compatibel met NDI, Visca, Visca over IP, Pelco P&D en Onvif-protocollen. Besturing kan via IP, RS-422, RS-485 en RS-232. Automatische IP-adres toewijzing voor snelle installatie, zes vrij instelbare toetsen voor snelle toegang tot functies en hij ondersteunt PoE en 12V DC-voeding.



Pure Effects

Pure Effects is een nieuwe Nederlandse FX-fabrikant met hun eerste product gefocust op het vervangen van Co2 producten. De nieuwe CO2SMOKE series is een Co2 vrije effect series die begint met het vervangen van de Co2 Jet. Dit doen ze anders dan anderen. Ze werken op basis van rookvloeistof en een booster unit. De booster unit zorgt voor een hoge luchtdruk die in de CO2SMOKE output unit samenkomt en de rookoutput voorziet van een krachtige boost. Hierbij vindt Pure Effects het belangrijk dat zowel het effect als het geluid van Co2 gesimuleerd wordt. Door het gebruik van vloeistof is het kostenefficiënt en genereert het twaalf minuten effect op vijf liter vloeistof. Pure Effects is een bedrijf dat graag de engineering en custom implementaties voorziet. Denk hierbij aan het implementeren van effecten in de entertainmentindustrie. Hierbij wordt er meegedacht met de eindklant, passen ze effecten aan naar de wensen van de klant en kan alles op basis van custom programmering geïmplementeerd worden. Tot slot is Pure Effects druk bezig met het uitbreiden van hun CO2SMOKE serie en met de voorbereiding op Prolight + Sound, waar het effect live te bewonderen is.



AMX

AMX MUSE is een krachtig en flexibel automatiseringsplatform voor AV-integrators, ontworpen om besturingsoplossingen te vereenvoudigen en te optimaliseren. Het ondersteunt programmeertalen zoals Python, JavaScript en Groovy en maakt de gelijktijdige uitvoering van meerdere scripts mogelijk. Dankzij de no-code/low-code configuratieomgeving op basis van Node-RED kunnen zowel ervaren als minder technisch onderlegde gebruikers moeiteloos besturingsoplossingen creëren.

MUSE biedt naadloze integratie met AMX, BSS, Crown en JBL producten via HControl en ICSP en garandeert sterke netwerkbeveiliging met een robuust Linux-besturingssysteem. Ontwikkelaars profiteren van maximale flexibiliteit in hun keuze van tools en scriptingtalen, terwijl de schaalbare architectuur zorgt voor efficiënte, onderhoudsvrije en betrouwbare prestaties.

Met de prestigieuze Best Monitoring & Control Technology Award op ISE 2025 zet AMX MUSE een nieuwe standaard in slimme AV-automatisering. Dit platform combineert compatibiliteit, gebruiksgemak en krachtige functionaliteit, waardoor het de ideale oplossing is voor diverse AV-toepassingen. ➤





ATEOxM series

Bekend geluid nu **overall** te installeren



Indoor en
outdoor

IP66

Volledig
weersbestendig



Geoptimaliseerde
frequentierespons



Zout-spray* en
UV bestendig

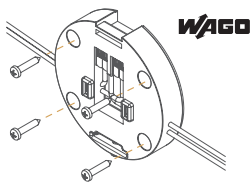
* 720-uur zout-
spray tested

ATEOxM series met trots verdeeld door:  **AudioBizz**

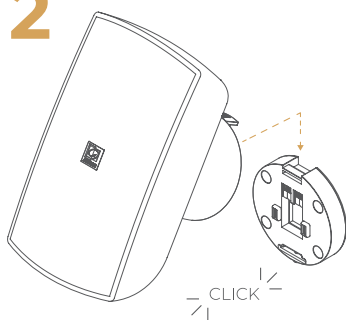
ATEOxM series, nu met vernieuwde beugel

Tot wel 50% minder installatietijd

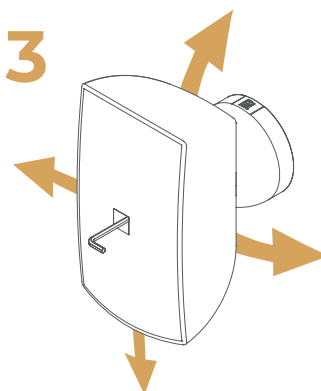
1



2



3



Maak kennis met ATEOxM series op de audac.eu/ateo | Of bezoek het AudioBizz/AUDAC Experience center!

Genelec

De Genelec 3440A is de eerste professionele actieve subwoofer met Power-over-Ethernet (PoE), ontworpen voor moderne AV-installaties. Met een frequentiebereik van 35 Hz tot 120 Hz (± 3 dB)

en een piekniveau van 106 dB SPL levert hij nauwkeurige en krachtige lage frequenties met minimale latency. Dankzij PoE-technologie wordt de 3440A direct gevoed vanuit een Ethernet-switch, wat de installatie vereenvoudigt. Hij ondersteunt Dante/AES67 voor flexibele integratie en kan worden beheerd via Genelec's Smart IP Manager-software voor configuratie, bewaking en inbedrijfstelling. Met een API-interface is de subwoofer eenvoudig te integreren in externe AV-automatiserings- en besturingssystemen. Het minimalistische ontwerp zorgt voor een discrete plaatsing in diverse ruimtes, terwijl de subwoofer in zwart of wit verkrijgbaar is. Vervaardigd in Finland volgens de hoogste milieunormen, biedt de 3440A een duurzame oplossing voor professionele audio-installaties. Met aansluitingen zoals RJ45 (LAN) en Euroblock (analoog) en een efficiënte klasse D-versterker van 70 W, combineert deze subwoofer kracht, flexibiliteit en milieuvriendelijkheid in één compacte oplossing.

**Shure**

De stand van Shure stond in het teken van het honderdjarig bestaan van het Amerikaanse bedrijf, en daarmee dus honderd jaar audio-innovatie! Tijdens ISE heeft Shure een aantal nieuwe producten aangekondigd en ontving het merk meerdere ISE Best of Show Awards, waaronder voor de IntelliMix Room Kits in de categorie 'AV Technology'. Deze componentgebaseerde kits bieden alles wat je nodig hebt. Programmeren of aanpassen van audio- en video-instellingen is niet nodig; dit werkt automatisch. Alle kits bevatten een krachtige Windows-gebaseerde Microsoft Teams Rooms compute met eerste klas audiosignaalverwerking van Shure, een intuïtief touchpaneel, een superieure alles-in-één plafondarraymicrofoon + luidspreker en intelligente video met hoge resolutie voor de moderne vergaderruimte. Het verbetert spraak en verwijdert storende geluiden, zodat elk woord duidelijk wordt gehoord en ook nauwkeurig kan worden getranscribeerd met Microsoft Copilot. O.a. verkrijgbaar bij Output Professional.

**JBL Professional**

De JBL Control 400-serie is de geavanceerde opvolger van de populaire Control 20-serie plafondluidsprekers en biedt superieure geluidskwaliteit, uitgebreide dekking en flexibele installatieopties. Dankzij de innovatieve Coplanar RBI™-technologie wordt geluid gelijkmatig verspreid, waardoor hotspots en dode zones worden geminimaliseerd. De installatie is eenvoudig en veelzijdig, met kabelaansluitingen aan de boven- en zijkant, montageopties met een installatiediepte van minder dan 100 mm en gereedschapsvrije bevestiging. Het strakke ontwerp omvat magnetische grilles zonder bezel, een beschilderbare afwerking en verwijderbare logo's, beschikbaar in witte ronde/vierkante en zwarte ronde modellen. De serie omvat de compacte Control 424C/T en 424LP met een 4" woofer en 0,75" tweeter, de krachtige Control 426C/T en 426LP met een 6,5" woofer en 1" tweeter, en de Control 419CS/T, een 8" plafondsubwoofer voor verbeterde lage frequenties. Dankzij verschillende montageopties en accessoires is deze luidsprekerserie ideaal voor uiteenlopende toepassingen en eenvoudige installatie.

**TrackingMaster**

TrackingMaster brengt een revolutie teweeg in AV-technologie voor onderwijsinstellingen door geautomatiseerde PTZ-camerabesturing, waardoor personen foutloos worden gevolgd zonder handmatige tussenkomst. Dankzij lidarsensoren detecteert het systeem nauwkeurig posities en past het automatisch het optimale cameraperspectief aan, ideaal voor lezingen, interactieve sessies en paneldiscussies. Het systeem optimaliseert het beeld op basis van beweging en positie, waardoor een professionele en vloeiende registratie door de camera wordt gegarandeerd. TrackingMaster integreert eenvoudig met bestaande AV-systemen voor verdere automatisering op basis van de positionele data. Bovendien voldoet het aan alle vereisten voor gegevensbescherming, wat zorgt voor een veilige en betrouwbare werking. Met zijn robuuste en energiezuinige ontwerp biedt TrackingMaster een lange levensduur en lage bedrijfskosten. Het is veelzijdig inzetbaar in diverse onderwijsruimtes en draagt bij aan een verbeterde digitale leerervaring. Door colleges en presentaties te optimaliseren, verhoogt TrackingMaster de aantrekkelijkheid van hogescholen en universiteiten voor zowel studenten als docenten. ➤



QUIK SPOT

BORN TO BE QUIK!

QuikSpot is een batterij-aangedreven uplight, een precies zoombare Fresnel en een veelzijdige, compacte spot. Dankzij de naadloze integratie in het Astera-ecosysteem is het de ideale partner voor technici. Het apparaat is altijd klaar voor gebruik en kan elke uitdaging aan.



Exclusief verkrijgbaar in de Benelux bij Controllux • +31 (0)88 444 6 444 • info@controllux.nl



Dé gaffertape voor de entertainment branche



Portman Lights

Portman Lights, in Nederland verkrijgbaar bij Rolight, toonde (als eerste) een hybride armatuur met apart programmeerbare beams. Na twee jaar aan design, ontwikkeling en research presenteerde Portman met trots de OMNIRAY. Dit armatuur is uitgerust met een 440W RGBWLA LED hoofdbron en secundaire 40W RGBW-bron. Als 's werelds eerste Hybrid Utility Fixture is de OMNIRAY in staat om tegelijkertijd onafhankelijk programmeerbare wash- en narrow beams te creëren. Dit 4-in-1 armatuur geeft de mooiste kleuren met een CRI van > 95. De unieke samenstelling van de lichtbronnen maakt het mogelijk voor de gebruiker om eindeloze variaties sfeerverlichting te creëren voor het podium, de tv-studio en alles daarertussen. Gebruik bijvoorbeeld de magnetische covers en beam shapers om het resultaat van het lichtontwerp nog meer naar jouw hand te zetten! De robuuste aluminium behuizing komt met een IP65-classificatie, wat de OMNIRAY geschikt maakt voor veeleisende toepassingen zowel binnen als buiten!



Univox

De B-CASTER Auracast streamer zet een nieuwe standaard in audiotechnologie voor slechthorenden door naadloos audio te streamen naar Auracast-geactiveerde hoortoestellen en cochleaire implantaten. Dit zorgt voor een gepersonaliseerde luisterervaring met uitzonderlijke geluidskwaliteit en minimale latentie (<40 ms). De B-CASTER is flexibel inzetbaar in zowel plug-and-play als hybride modus. In standalone modus sluit hij direct aan op microfoons, audio-processors en mengpanelen, terwijl de hybride modus volledige integratie met traditionele hoortoestellen en streamers mogelijk maakt. Met een robuuste draadloze technologie biedt hij een betrouwbaar bereik tot 100 meter. Dankzij de cascable stroomvoorziening via PoE is de installatie eenvoudig en efficiënt. De intuïtieve interface maakt beheer mogelijk via een gebruiksvriendelijk webdashboard. Geavanceerde DSP-technologie optimaliseert de luisterervaring met automatische volumeregeling en geluidsfitering. De B-CASTER biedt een innovatieve en toegankelijke oplossing voor slechthorenden, waarmee audio helder en zonder onderbrekingen wordt gestreamd in openbare en professionele omgevingen



Renkus-Heinz

Tijdens de ISE heeft Renkus-Heinz een indrukwekkende demoruimte opgezet om hun geavanceerde audiotechnologieën te demonstreren. In demoruimte E8 werden bezoekers ondergedompeld in diverse akoestische omgevingen, gecreëerd met behulp van Amadeus Active Acoustics-technologie. Deze technologie simuleerde uitdagende ruimtes zoals kerken, collegezalen, treinstations en vliegveldterminals, waardoor de veelzijdigheid en kracht van de oplossingen van Renkus-Heinz duidelijk werden.

Een bijzonder hoogtepunt was het live optreden van de gerenommeerde violist Drew Tretick. Zijn spel werd versterkt door de geavanceerde beamsteering-technologie en de onlangs geïntroduceerde OmniBeam-oplossing van Renkus-Heinz. Deze combinatie zorgde voor een ongeëvenaarde geluidskwaliteit en precisie, waardoor het geluid nauwkeurig werd gericht en afgestemd op de specifieke akoestiek van de gesimuleerde ruimtes.

De samenwerking tussen Renkus-Heinz en Amadeus Active Acoustics benadrukt het streven naar innovatie en het leveren van op maat gemaakte audiobelevingen. Bezoekers van de demoruimte kregen een voorproefje van hoe deze geavanceerde technologieën kunnen worden toegepast in uiteenlopende omgevingen, van historische gebouwen tot moderne transporthubs. Met deze presentatie heeft Renkus-Heinz wederom laten zien voorop te lopen in de professionele audiowereld, door oplossingen te bieden die zowel flexibel als krachtig zijn.



ETC

Tijdens ISE 2025 trok de nieuwe Zeo veel aandacht op de stand van ETC. Dit innovatieve moving light maakte indruk met zijn veelzijdigheid: het is te gebruiken als blinder, stroboscoop, wash, beam en effectlicht in één krachtige armatuur. Dankzij het opvallende vierkante ontwerp, met een centrale LED-monoliet omringd door vier RGBW-LED's en een gepatenteerde reflectorarray, levert de Zeo niet alleen indrukwekkende helderheid, maar ook een unieke uitstraling op het podium. De Zeo wist direct de aandacht van verhuurbedrijven te trekken, die de veelzijdigheid en prestaties ervan waardeerden. Maar een grote indruk maakte de Zeo al vlak vóór ISE, tijdens een grootschalige halftime-show in de Caesars Superdome in New Orleans. Daar werden 88 Zeo-armaturen strategisch ingezet om krachtige, synchroon lopende lichteffecten te creëren, perfect afgestemd op de ritmische beats van de show. De Britse lichtontwerper Al Gurdon roemde de Zeo om zijn flexibiliteit en lichtopbrengst, waarmee hij bijdroeg aan de energieke uitstraling van het spektakel. Met de Zeo blijft ETC de norm verleggen op het gebied van lichtinnovatie. Door betrouwbaarheid en geavanceerde technologie te combineren, verstevigt het bedrijf zijn positie als toonaangevende speler in de entertainmentverlichting. ➤

X WASH SERIE **AURORA & AURORA BLAST**



AURORA

32x 40W LED RGBW

AURORA BLAST

22x 40W LED RGBW | 144x 5W LED CW

De nieuwe AURORA armaturen roepen het beeld op van het noorderlicht, een adembenemend natuurverschijnsel dat bekendstaat om zijn levendige kleuren en betoverende bewegingen.

ZOOM IT

Gemotoriseerde zoom van 4° tot 45° voor een perfecte belichting onder elke hoek.

DIRECT IT

Focus op afstand met een gemotoriseerde 200° tilt, ontworpen voor moeiteloze precisie.

SILENCE IT

Optimale flexibiliteit met 3 mogelijkheden: Silent voor subtiliteit, High voor maximale impact en Auto.



LEE filter
colour bank



>93 Ra



IP65



2.800 - 8.000K



Single dot +
line control



Stackable



©2025 Luxibel. Alle rechten voorbehouden. Luxibel® is een geregistreerde merknaam van AED Distribution NV.
Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd
AED Nederland: Dalkruidbaan 161, 2908 KC Capelle aan den IJssel, Nederland
www.luxibel.com | info.nl@aedgroup.com | +31 10 278 2580

LUXIBEL



1 SOUND

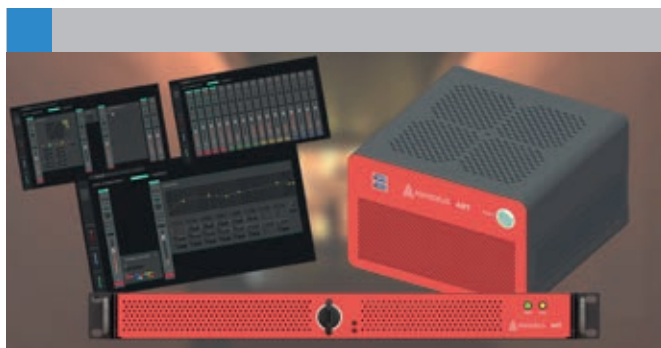
Tijdens ISE heeft 1 SOUND drie nieuwe producten gelanceerd: de L35 speaker, de M35 monitor en de SUB28, ook wel de 'Banquet Sub' genoemd. Deze aankondigingen benadrukken de toewijding van 1 SOUND aan innovatieve audiotechnologie met esthetische ontwerpen. De Level-serie is nu nog completer met de L35, een compacte 3-weg luidspreker met een verfijnde geluidskwaliteit en indrukwekkende geluidsdruk voor zijn formaat. De L35 kan strak tegen een muur (L35 wall) of aan het plafond (L35 ceiling) worden gemonteerd, slechts 15 cm van het oppervlak. Dankzij het progressieve hoornontwerp biedt de L35 een unieke en gecontroleerde spreidingshoek, die zorgt voor een krachtige geluidsprojectie over lange afstanden. Deze veelzijdige luidspreker is ideaal voor bars, restaurants en retailomgevingen en is beschikbaar in verschillende kleuren en afwerkingen.

Daarnaast onthulde 1 SOUND de M35, een extreem compacte en krachtige monitorluidspreker, ontworpen voor liveoptredens en presentaties. Met een volwaardig frequentiebereik en een innovatief hoornontwerp levert de M35 uitstekende geluidskwaliteit in een discreet formaat.

Tot slot introduceerde 1 SOUND de SUB28, een krachtige, compacte subwoofer met twee 8-inch woofers. Speciaal ontworpen voor integratie in meubels of montage aan muren en plafonds, biedt de SUB28 diepe en strakke lage tonen. Hoewel 1 SOUND een relatief nieuwe fabrikant is, zet het met deze innovatieve lanceringen grote stappen in de professionele audiomarkt.

GlenSound

GlenSound heeft tijdens ISE een belangrijke stap aangekondigd in zijn productontwikkeling: de introductie van AVB Milan-compatibiliteit voor de GlenSound audiosystemen. Dit nieuws markeert een belangrijke uitbreiding van de connectiviteitsopties van GlenSound en onderstreept zijn toewijding aan het leveren van geavanceerde audiotechnologie voor professionele omgevingen. Marc Wilson, Managing Director van GlenSound, lichtte deze strategische keuze toe: "Met onze toenemende betrokkenheid bij live producties zagen we een groeiende vraag naar producten op basis van AVB Milan. We zijn dan ook verheugd om ons aan te sluiten bij de Avnu Alliance en hopen binnenkort Milan-compatibele units uit te brengen." Door toe te treden tot de Avnu Alliance speelt GlenSound in op de stijgende vraag naar geavanceerde netwerkoplossingen. AVB Milan, een op standaarden gebaseerd protocol voor netwerkgebaseerde audio- en videotransmissie, biedt betrouwbare synchronisatie en lage latency, wat essentieel is voor live producties en complexe omgevingen zoals parlementaire zalen en grote vergaderruimtes. Deze aankondiging bevestigt GlenSound's voortdurende inzet voor innovatie en hun streven om voorop te blijven lopen in de professionele audiomarkt.



Amadeus Acoustics

Amadeus Acoustics was op ISE overal te vinden. Van hun beursstand tot de demoruimtes van Renkus-Heinz en Q-SYS. Amadeus Acoustics presenteerde hun geüpgradede Immersive Engine en Q-SYS plug-in.

De Immersive Engine, onthuld tijdens ISE, is onderdeel van het revolutionaire ART-platform voor multi-channel en multi-room toepassingen. De nieuwe ART::IP immersive performance softwaremodule brengt een revolutie teweeg in geluidscntrole in 3D-ruimtes, met verbeterde kracht, flexibiliteit en superieure geluidskwaliteit, nu met ondersteuning voor een 96 kHz sample rate. Het systeem biedt immersive geluidsverwerking voor een onbeperkt aantal publiekszones, terwijl een consistente ruimtelijke ervaring voor elke zitplaats in de zaal behouden blijft. Met de mogelijkheid om tot 128 geluidsbronnen en 256 luidsprekers te beheren, biedt het ongeëvenaarde schaalbaarheid en veelzijdigheid.

Daarnaast kondigde Amadeus Acoustics hun nieuwe Q-SYS plug-in integratie aan, de Amadeus Immersive Acoustics plug-in. Deze plug-in biedt innovatieve functies die de immersive audio-ervaring verbeteren, waaronder het beheer van akoestische presets, 3D-audio input positionering en volumeregeling. De plug-in integreert naadloos met het Q-SYS Ecosysteem, een cloud-beheerbaar audio-, video- en controleplatform, en stelt gebruikers in staat om het volledige potentieel van immersive audio-ervaringen te benutten met ongeëvenaarde precisie en controle.

Full Fat Audio

Full Fat Audio showde hun 4-kanaals HD-reeks versterkers: de 2004HD en de 8004HD. Deze versterkers zijn verkrijgbaar met ingebouwde 4-in/8-uit DSP incl. Dante en via de Fatware app te bedienen. NST Audio lanceerde hun nieuwste vlaggenschip DSP: de DM88. Voor FOH-taken als een zeer veelzijdige systeemprocessor en console switcher vergelijkbaar met de hoogste standaarden of als het hart van een complex installatiesysteem, de DM88 kan alles eenvoudig aansturen en verwerken. Een nieuwe standaard in iedere FOH-toolkit, door onder andere de solide fallback- en klokoptyes. Net zo krachtig bewijst de DM88 zich in de installatiemarkt met eindeloze matrix en remote bedieningsmogelijkheden. Compatibel met NST wandpanelen of de app voor naadloze integratie in iedere installatie. ➤

SIXTY82 op ISE 2025 Barcelona



Bekijk de nieuwe brochure!

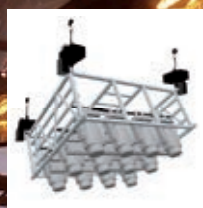
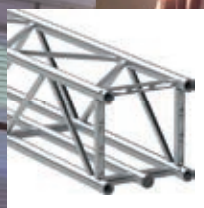
SIXTY82 trok veel aandacht met innovatieve oplossingen en een stand die continu in de belangstelling stond. De beurs bood een uitgelezen kans om de nieuwste producten te presenteren en waardevolle gesprekken te voeren met partners en klanten.

SIXTY82 introduceerde baanbrekende producten:

- **TPM39 & TPM39SMB** – Sterker en groter dan de TPM29, met 25% extra stevigheid en volledige uitwisselbaarheid.
- **ALPHA L39 & ALPHA accessoires** – Nu ook in L39. Het meest flexibele truss-systeem ter wereld, eenvoudig te configureren en efficiënt in transport. Met accessoires voor LED-panelen en andere mogelijkheden.
- **Lighting Pods** – Een innovatieve oplossing voor opslag, transport en installatie van verlichtingsarmaturen, met aanpasbare configuraties en robuuste mobiliteit.
- **STAGE82 Model L** – Een nieuw formaat podiumdek, geschikt voor imperial-sized elementen, met verhoogde draagkracht en gebruiksvriendelijk ontwerp.
- **Arena Frame in imperial size** – Het snelste podiumsysteem, zonder losse onderdelen en volledig verplaatsbaar als één geheel, nu ook beschikbaar in imperial size.

Nieuwsgierig naar de nieuwste innovaties?

Bezoek: www.sixty82.nl



The Innovators

Adamson

Adamson introduceerde de nieuwste telg van de Adamson Vergence group. De VGs is in de Vergence group de eerste powered sub als aanvulling op de vorige ISE geïntroduceerde VGt cardio line-array. Deze nieuwe subwoofer maakt gebruik van een geavanceerde, innovatieve 6Kw versterker, dit versterkerontwerp optimaliseert de efficiëntie van de 19" driver, die is ontwikkeld met de succesvolle E119 subwoofer. Door gebruik te maken van dezelfde DSP als de rest van de Vergence group draait de VGs naadloos mee in het Adamsons AVB-milan ecosysteem. Met zijn robuuste bouw en flexibele vliegmogelijkheden kan de VGs eenvoudig worden geïntegreerd in diverse audioconfiguraties. De bestaande succesvolle E119 kan door middel van een upgrade kit, ook omgebouwd worden naar een VGs.

Gebaseerd op het succes van Adamson S10, zijn er ook twee nieuwe monitoren, namelijk de powered MG10 met een ingebouwde 2-kanaals versterker en de passieve M10 monitor die maar 22 kg weegt. Adamson blijft zich profileren als een van de koplopers in de audiotechnologie met nieuwe producten, die opnieuw de lat hoger legt voor professionele geluidsystemen.



NETGEAR AV

Hoogtepunt op de stand van NETGEAR was o.a. de lancering van Engage 2.0, de geavanceerde AV-netwerkbeheerssoftware van het merk. Deze gebruiksvriendelijke interface biedt krachtige functies en maakt beheer eenvoudiger dan ooit. Nieuw in versie 2.0 is de ondersteuning voor NETGEAR Pro Routers en WiFi 7 access points, wat zorgt voor naadloze configuratie en beheer. NETGEAR Engage 2.0 is gratis te downloaden en voorziet je AV-netwerk van nieuwe mogelijkheden: WiFi-beheer voor AV-installaties, tijdelijk kWiFi-gastnetwerk (ideaal voor mobiele studio's en crews bij evenementen) en AV binnen residentia (integreer M4250/M4350 switches met thuisnetwerken voor een naadloze AV-ervaring). Downloaden kan gratis op de website van NETGEAR.

Optocore

De Duitse glasvezelspecialist Optocore heeft tijdens ISE opnieuw laten zien dat zij voorop blijven in technologische ontwikkelingen. Vooral op het gebied van de nieuwe 12G-SDI-standaard blijven zij grenzen verleggen. Met de groeiende vraag naar hogere bandbreedtes in zowel de broadcast- als live-evenementensector, biedt 12G-SDI een logische oplossing voor het ondersteunen van snellere UHD-formaten zoals 4K en 8K. Deze standaard maakt hogere bitsnelheden en een breder kleurenpalet mogelijk. "Als marktleider in glasvezeldistributie blijven we vooroplopen door nieuwe standaarden te ondersteunen en zo onze klanten de beste oplossingen te bieden", aldus Marci Sós, Technical Support Engineer bij Optocore.

Optocore en zustermerk BroaMan hebben hun apparatuur hierop voorbereid, waardoor ze ongecomprimeerde en onvercijferde videosignalen veilig en betrouwbaar kunnen verzenden. Met acht keer de bandbreedte van standaard HD-SDI maakt 12G-SDI de overdracht van 4K/UltraHD-signalen met hoge framerates (tot 120fps) mogelijk via één enkele kabel. BroaMan introduceerde daarom drie nieuwe 12G-SDI-modellen: de Mux22-12G, Repeat48-12G en Repeat48WDM-12G. Daarnaast kondigde Optocore de geavanceerde vierkanaalsversie van de M12 Redundancy Firmware aan, wat zorgt voor verbeterde betrouwbaarheid, flexibiliteit en gebruiksgemak, met name voor gebruikers van DiGiCo-consoles.



Funktion-One

Van distributeur More AV waren de Engelse merken Funktion-One, Full Fat Audio en NST Audio present. Het speakermerk Funktion-One lanceerde meerdere producten. Allereerst een nieuw formaat top in de compact range: de F61 (6"/1"). Ook zijn twee nieuwe subs in deze range uitgebracht: de SB12 en de SB212LP (enkel en dubbel 12" front-loaded). Daarnaast is de populaire 18" bass-reflex sub uitgebracht in een vernieuwde versie: de BR118.2. Door de hoge geluidskwaliteit en geluidsdruk gecombineerd met het compacte formaat, zijn al deze speakers uitermate geschikt voor installatie in restaurants, hotels en bars. Ook is de Evolution serie uitgebreid met de hoorngeladen Evo 2L (12" midlaag) en de Evo 2SH (8"/1" mid-hoog). Tijdens de ISE waren er dagelijks presentaties over de nieuwe versie van de predictie-software 'Projection'. Deze biedt nu namelijk de mogelijkheid om subwoofers te moduleren. ➤

The Key to Pure Performance

KX SERIES



The KX Series encompasses powerful active speakers that deliver superior sound performance, featuring advanced DSP, remote management capabilities, full weatherproof protection, and unmatched scalability. Engineered for high-power efficiency, these rider-friendly speakers boast robust hardware and a lightweight design. The KX Series sets a new industry standard for power, accuracy, and coverage.



WE CARE
ABOUT YOUR SOUND

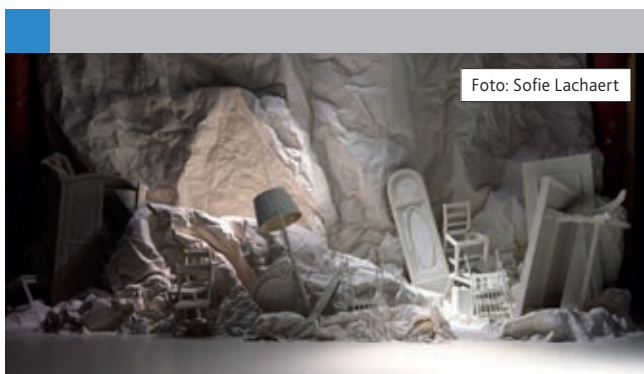
MORE INFORMATION



WWW.RCF.COM

Brainstorm

Brainstorm presenteerde tijdens ISE 2025 hun nieuwste innovaties, waaronder InfinitySet Lite en de Edison Ecosystem. In samenwerking met LED-fabrikant Alfalite laat Brainstorm zien hoe virtual production met LED-volumes toegankelijk wordt voor een breder publiek. Op hun stand werd InfinitySet Lite voor het eerst in Europa getoond, na de succesvolle lancering in New York. Dit nieuwe model uit de InfinitySet-productlijn biedt krachtige tools voor virtuele contentcreatie en werkt naadloos met PTZ-camera's, waardoor complexe trackinginstallaties overbodig zijn. In de ISE Connected Classroom demonstreerde Brainstorm hoe de Edison Ecosystem nieuwe mogelijkheden biedt voor onderwijs en zakelijke presentaties. Volgens Miguel Churrua, marketingdirecteur van Brainstorm, toonde deze brede presentatie hoe Brainstorm hoogwaardige oplossingen biedt voor zowel grote studio's als kleinere contentmakers. O.a. verkrijgbaar bij Output Professional.



ShowTex

De ShowTex-stand op ISE was een must-see voor iedereen uit de event- en entertainmentindustrie! Vanuit verschillende Europese hoeken reisden textielexperts van ShowTex naar Barcelona om het internationale publiek persoonlijk te inspireren. Omringd door een indrukwekkend decor kon je er de allernieuwste technologieën en materialen ontdekken. Een perfecte setting om je creativiteit de vrije loop te laten! Eén van de hoogtepunten op de stand? FeatherSilk. Dit weelderige, zijdeachtige materiaal zag je in een golvende beweging over de beursstand heen zweven. Heel indrukwekkend, zeker als je weet dat je met deze stof een nog intensere ervaring kunt creëren in combinatie met licht. Van magie gesproken, ook de 'infinity' GiantMirror prikkelde heel wat zintuigen. Dankzij het innovatieve design leek je wel voor een echte spiegel tunnel te staan. Ideaal voor een selfie-break! Rondom deze GiantMirror pronkte een speelse 3D-wand uit AluShape met een op Gaudi geïnspireerde print. De aluminium kern van dit textiel laat je de meest unieke vormen creëren. Last but not least kon je ook EasyDrape bewonderen, het pipe & drape-systeem waarmee je snel én eenvoudig een professionele backdrop of beursstand opzet. Zo zie je maar: elk jaar heeft ShowTex weer wat anders voor je in petto op ISE. Ga volgend jaar dus zeker eens een kijkje nemen!

Theatrixx

Na het succes van de bekroonde 8-bay 3RU en de recent geïntroduceerde 1RU 2-bay rackmount converter-systemen, lanceert Theatrixx nu de langverwachte PF4 Portable 4-Bay Frame Unit.

Dit compacte en veelzijdige systeem is speciaal ontworpen voor professionals in live-evenementen en biedt dezelfde toonaangevende flexibiliteit, betrouwbaarheid en prestaties als zijn grotere en kleinere tegenhangers. De PF4 Portable 4-Bay Frame Unit kan worden uitgerust met elke combinatie van Theatrixx's uitgebreide assortiment van meer dan 40 omkeerbare convertermodules, waaronder 3G- en 12G-splitters, video-formaatconverters, HDMI-over-fiber en zelfs een netwerkswitch. Dankzij deze veelzijdigheid is het systeem perfect geschikt voor verhuurbedrijven, broadcast en touring producties.

Om maximale betrouwbaarheid te garanderen in veeleisende omgevingen, beschikt de PF4 over twee ingebouwde voedingen, waardoor redundantie wordt geboden voor ononderbroken werking. Daarnaast zorgen twee extra stroomuitgangen voor extra flexibiliteit, zodat gebruikers andere essentiële apparaten rechtstreeks vanuit de unit kunnen voeden. Met geïntegreerde ophangpunten kan de PF4 stevig worden gemonteerd in een truss-systeem, waardoor het een ideale oplossing is voor live-evenementen, broadcasttoepassingen en rondreizen de producties. De PF4 Portable 4-Bay Frame Unit is nu beschikbaar voor pre-order.



TAF

TAF (Truss Aluminium Factory) introduceerde verschillende nieuwe producten, waaronder het nieuwe Safety Lock System, ontworpen voor gebruik op de TAF Tower 2. Verwijder veilig en effectief al het gewicht van het grid van je kettingtakels. Het driedelige systeem bestaat uit een Safety Lock Tube (62 x 6 mm roestvrij staal), een Sleeve Block Adapter en een Safety Lock Truss-segment dat stevig op het sleeve block wordt gemonteerd voor veilige, zorgeloze ondersteuning waarop je kunt vertrouwen. En over Tower 2 gesproken: deze stond trots overeind en trok de aandacht op de stand van TAF. Dankzij het veelzijdige ontwerp is het de ideale keuze voor het hysen van grootschalige structuren, zoals tourdaksystemen en grote showgrids, of voor het ondersteunen van andere constructies, zoals frames voor LED-schermen. De Tower 2 kan hoogtes bereiken tot 12 m (39,4 ft) en draagt zware belastingen tot wel 2000 kg (4.409 lbs)! ➤



FUNKTION-ONE®

Focused on sonic quality

New Size! F61



Funktion-One Compact Range

- ▶ F5.2, F61 (new), F81.2, F101.2, F1201.2 (5" - 12" top)
- ▶ High efficiency & output
- ▶ High definition, vocal intelligibility & overall clarity
- ▶ SB8 (8") & SB10 (10") subs (selfpowered versions available)
- ▶ New SB12 & SB212LP (12") sub (5" - 12" top)
- ▶ Ideal for install in:
 - Smaller music venues
 - Theaters
 - Restaurants & bars
- ▶ Various colours & mounting options available
- ▶ IP55 version available

Distributeur Benelux
MORE-AV.NL



MORE
AUDIOVISUAL IMPORT & SALES

audiolease®



X82FD 2x 8" HIGH PERFORMANCE TWO-WAY ACTIVE FULL-RANGE SPEAKER SYSTEM XCELLENCE



- DSP STUDIO CONTROL APP FOR WINDOWS AND MAC
- EXCLUSIVE HIGH PERFORMANCE HORN
- LIGHT NEODYMIUM COMPONENTS
- > 250 V OVERVOLTAGE PROTECTION
- MULTIPLE PRESETS AVAILABLE
- HIGH RESISTANT POLYUREA® PAINT
- ACCESSORIES FOR EASY INSTALLATIONS

Dante® Active

LEASE VOOR SLECHTS € 65,- PER MAAND

010-8082048 www.audiolease.eu

ELATION®

Worlds Beyond



PARAGON™



LDI
2024
BST DEBUTING
PRODUCT
LIGHTING



**EXPERIENCE
TOMORROW**



ELATION.GLOBAL



RCF

RCF kondigde o.a. de introductie aan van de nieuwe SUB 9000 Series zelfversterkte subwoofers, voorzien van de eigen Advanced Crossover Engine (ACE) en de gepatenteerde RDTap contactloze oplossing voor systeemconfiguratie. De SUB 9000 Series, bestaande uit de enkele 19" SUB 9019-AS, de dubbele 19" SUB 9029-AS en de enkele 16" SUB 9016-AS, is de krachtigste zelfversterkte subwooferlijn van de Italiaanse fabrikant tot nu toe. Het nieuwe Precision Transducers ultra-long excursion wooferontwerp, gecombineerd met klasse-D versterkers, levert tot 8000W vermogen met een maximale SPL van 142 dB. Alle modellen zijn uitgerust met BMC-processing om de laagste hoorbare frequenties te verlengen zonder de stabiliteit van de woofer te beïnvloeden, met een opmerkelijke lineariteit en geluidsintegriteit. Een opvallende eigenschap van is de Advanced Crossover Engine (ACE), die fabrieksafgestemde presets biedt voor een naadloze koppeling met de full-range luidsprekers van RCF. Dit transformeert sub-top systemen in volledig geoptimaliseerde drierwagsopstellingen, wat zorgt voor strakke, krachtige basprestaties en uitgebreide lineariteit in elke omgeving. De innovatieve RDTap-technologie, toegankelijk via de RDTap-app, vereenvoudigt de installatie door contactloze configuratie mogelijk te maken, zelfs wanneer de unit is uitgeschakeld. Dit omvat geavanceerde opties zoals cardioïde configuraties, waardoor een snelle en efficiënte implementatie wordt gegarandeerd. Het tourklare ontwerp van de SUB 9000 Series omvat weerbestendige multiplex behuizingen met een duurzame polyurea-afwerking, magnetische regenhoezen ter bescherming van het aansluitpaneel en robuuste powerCON TRUE1 TOP AC-connectoren voor een betrouwbare stroomvoorziening. O.a. verkrijgbaar bij Output Professional.

Hikvision

Bij Hikvision werden bezoekers betoverd door baanbrekende commerciële displays. Het hoogtepunt van de show, een 8K COB LED-scherf, trok de aandacht met levendige en contrastrijke beelden. De klanten werden welkom geheten met een spectaculaire Flamencodansvoorstelling vóór dit enorme 8K COB-scherf, waarop de beelden naadloos aansloten bij de gepassioneerde, ritmische dans, waardoor een onvergetelijke ervaring van technologie en kunstzinnigheid ontstond. Dit ultramoderne COB LED scherf wordt aangedreven door het Hikvision Control platform, waarin de nieuwste geavanceerde technologieën zijn geïntegreerd voor ongeëvenaarde prestaties en lagere kosten. Hikvision toonde ook zijn toewijding aan duurzaamheid met TÜV Rheinland Green Product-certificering voor zijn LED-producten. Hikvision bevestigt daarmee zijn toewijding aan milieuvriendelijke innovatie en presenteerde zijn HOB-reparatieruimte, met aandacht voor geavanceerde reparatieoplossingen die de levensduur van producten verlengen en verminderen van afval, waarmee Hikvision zijn leiderschap op het gebied van zowel technologie als duurzaamheid verder demonstreert. Daarnaast kwamen Hikvision's oplossingen voor moderne uitdagingen goed tot hun recht, zoals de WonderHub interactieve displays die leer- en vergaderomgevingen transformeren. De digital signage-oplossingen, gepresenteerd in de Retail Experience Zone, verbeteren de klantbeleving met dynamische displays en interactieve kiosken. Verkrijgbaar bij Output Professional.

QSC

Nieuw in de demoruimte van QSC Pro Audio was de KC12. Een actieve kolomluidspreker, beschikbaar in zwart en wit, die een krachtige en veelzijdige oplossing biedt voor soloartiesten, muzikanten, bands, mobiele entertainers, DJ's, corporate AV en eventproducties. De KC12 is een drierwagsysteem met de visuele uitstraling van een kolomluidspreker. Hij maakt gebruik van QSC's gepatenteerde LEAF waveguide, gecombineerd met een 1-inch compressedriver en twee 4-inch midrange drivers, wat resulteert in een spreiding van 145° x 35° (H x V). Daarnaast bevat het systeem een 12-inch subwoofer. Alle transducers worden aangedreven door een ingebouwde 3.000-watt versterker. De KC12 biedt drie ingangen: een Bluetooth ingang gecombineerd met een 3,5 mm TRS stereo-ingang, plus twee combo XLR-ingangen (Mic/Line/Hi-Z en Mic/Line/+48V), elk met onafhankelijk instelbare presets. Het digitale bedieningspaneel biedt controle over parametrische EQ, subwooferniveau, presets, delay (tot 200 ms) en reverb. De Bluetooth functionaliteit ondersteunt True Wireless Stereo (TWS), wat zorgt voor low-latency pairing tussen de muziekbron en zowel de linker-, rechter of eventuele delayluidspreker. De KC12 kan worden gebruikt met of zonder de onderste kolomverlenging en wordt geleverd met een zesjarige uitgebreide garantie. ➤



FURION SERIES
BY &infinity

AWAKEN, IGNITE AND ILLUMINATE



Hoge Output | IP65-Classificatie | 16-bits Motoraansturing

Eersteklas Functies en Effecten | Uitgebreide Aansturingsopties

Toonaangevende Lichtgewicht Technologie

prolight+sound

Hall 12, Booth D76/D77



&infinity

**DE MERKEN OP DEZE PAGINA ZIJN ALLEMAAL
VERKRIJGBAAR BIJ OUTPUT PROFESSIONAL.**



DALI Speakers

DALI toonde twee nieuwe producten voor hoogwaardige audio-installaties: de PHANTOM M-80 A inbouwluidspreker en de PHANTOM CI AMP-4750 DSP-versterker. De PHANTOM M-80 A combineert DALI's elektro-akoestisch ontwerp met een schuine directionele verspreiding, ideaal voor inbouwtoepassingen. Met een 7 inch SMC-bas/midrange driver en een 28 mm soft dome tweeter levert deze luidspreker krachtige high-end Hi-Fi prestaties. Dankzij de 25° hoek van de driver wordt het geluid optimaal gericht naar de luisterpositie. Kompas-stijl richtingaanwijzers helpen bij de juiste positionering voor een uitgebalanceerde audioweergave. Deze luidspreker is geschikt voor zowel stereo-installaties als home theater systemen. Daarnaast introduceerde DALI de PHANTOM CI AMP-4750 DSP-versterker, ontworpen voor gebruik met PHANTOM custom install-luidsprekers en subwoofers. Deze vierkanaals eindversterker, in een full rack 2U-formaat, levert 750 Watt per kanaal. De versterker beschikt over vier analoge ingangen en een stereo S/PDIF digitale ingang. Dankzij geïntegreerde DSP-functies kan de versterker eenvoudig worden geconfigureerd via de DALI PHANTOM CI AMP CONFIGURATOR, met specifieke presets voor DALI-luidsprekers. De interface is toegankelijk via een bekabelde of draadloze verbinding met een smartphone, laptop of netwerkkapparaat. Met deze introducties benadrukt DALI zijn focus op hoogwaardige audioprestaties en slimme installatiemogelijkheden voor uiteenlopende toepassingen.

Panasonic Visual

De nieuwe alles-in-één professionele LED-displays van Panasonic, verkrijgbaar in 165-inch, 137-inch en 110-inch modellen, werd in Barcelona verkozen tot Best of Show in de Installatie-categorie. De displays leveren uitstekende prestaties in onderwijs-, universiteits- en bedrijfsomgevingen. Het zijn de eerste LED-displays met dubbele Intel SDM-slots, waardoor naadloze AVoIP-integratie mogelijk is met de verschillende eigen optiekaarten of met SDM-kaarten van derden. Dit stelt klanten in staat om het volledige potentieel van AVoIP te ontsluiten, waardoor meer communicatie en samenwerking tussen meerdere apparaten op verschillende locaties mogelijk wordt. Panasonic's assortiment alles-in-één LED-displays maakt gebruik van zijn ongeëvenaarde vakkennis en expertise op het gebied van IP-gebaseerde connectiviteit en configureerbaarheid - en van wat klanten verwachten van een professioneel display. Ze hebben een helderheid tot 700 cd/m² en een pixelafstand tot 1,9 mm, waardoor beelden van hoge kwaliteit worden weergegeven zonder kleurafwijking, zelfs in omgevingen met veel licht. De alles-in-één LED-displays van Panasonic zijn eenvoudig te configureren en te gebruiken, zijn lichter en dunner dan conventionele displays, waardoor het installatiegemak toeneemt. Het scherm worden semi-gemonteerd verzonden en met het meegeleverde bevestigingsmateriaal kunnen ze eenvoudig worden geïnstalleerd en direct worden gebruikt met een HDMI-kabel.

DPA Microphones

DPA Microphones betreedt de draadloze markt met de lancering van het N-Series Digital Wireless System. Dit volledig digitale, true diversity wideband-systeem, dat zijn debuut maakt op ISE 2025, levert de befaamde DPA-geluidskwaliteit in een robuust en gebruiksvriendelijk ontwerp. Ontworpen voor live-evenementen, kerkdiensten, zakelijke presentaties en installaties, biedt de N-Series een naadloze draadloze ervaring met ongekende audiokwaliteit.

Audio-engineers kunnen met de N-Series rekenen op een systeem met ongeëvenaarde geluidsintegriteit. Dankzij hoogwaardige microfoonvoorversterkers en geavanceerde analoog-naar-digitaalconversietechnologie wordt het originele signaal behouden, zonder vervorming of ongewenste aanpassingen. De N-Series werkt binnen een breed frequentiebereik van 470 tot 870 MHz, wat een indrukwekkende 400 MHzflexibiliteit biedt. Deze wideband-capaciteit stelt gebruikers in staat om zelfs in de drukste RF-omgevingen eenvoudig beschikbare kanalen te vinden, wat betrouwbare prestaties garandeert in uitdagende situaties. Bovendien zorgt de true diversity-configuratie — met twee onafhankelijke radiocircuits per antenne — voor een stabiele verbinding zonder uitval, waardoor het schakelen tussen antennes, zoals bij andere systemen, overbodig wordt.

Wat de N-Series onderscheidt, is het extreem hoge dynamische bereik van 126 dB, waarmee het systeem toonaangevend is op het gebied van helderheid en diepte. Dankzij het digitale ontwerp wordt het RF-signaal optimaal behouden zonder dat er aanpassingen in de gain nodig zijn, waardoor het originele geluid tijdens de draadloze overdracht onaangestast blijft. <



ETC bewegend licht in Schouwburg Lochem

"De Halcyon Gold High Fidelity armaturen zijn ideaal voor ons theater dankzij de rijke kleuren, gunstige prijs en drie frostfilters die prachtige wash-effecten creëren. De flexibel instelbare ventilatorsnelheid, die naar wens kan worden aangepast of uitgeschakeld, maakt het systeem nog geschikter."

– Jelmer Smink van Schouwburg Lochem



Scan for more information

etconnect.com



MORE DISTRIBUTION

SOUNDTOOLS BREIDT UIT



- CAT Box 4 Send/Return - 2x female & 2 male XLR
- CAT Tails Send/Return - 2x female & 2 male XLR
- CAT Tails TRS - 4x male TRS connector
- WallCAT 5 - 4x XLR connector (male of female) + RJ45 doorvoer
- Connector Protector - Canvas beschermingshoes voor connectoren

+31 (0)70 3924853 - info@moredistribution.nl
moredistribution.nl

1 SOUND • AMADEUS ACOUSTICS • BROAMAN • GLENSOUND
OPTOCORE • RENKUS-HEINZ • **SOUNDTOOLS**

K COLUMN

Just as the legendary K Series quickly became the New Standard for powered loudspeakers, the K Column is destined to forever elevate customer expectations from a column loudspeaker. It's the perfect combination of sleek and stylish design, coupled with the acoustic performance of a high output, high fidelity loudspeaker system.

- 3000-Watt Power Amplifier
- QSC LEAF™ Waveguide (first introduced in L Class)
- 145-degree Horizontal Coverage (35-degree vertical)
- Advanced DSP Presets and Processing
- Bluetooth® True Wireless Stereo Capable
- 6-Year Warranty (with product registration)



audiosolvation.nl



JUST LISTEN

©2013 QSC, LLC. All rights reserved. QSC, LLC's trademarks include but are not limited to QSC and all trademarks listed at qsc.com/trademarks, some of which are registered in the U.S. and/or other countries. Powers may apply or be pending.



GESLAAGDE EERSTE EDITIE:

AFTER ISE 2025 EVENT BIJ AUDIOBIZZ

Op 18 en 19 februari werd de eerste editie gehouden van het After ISE 2025 Event bij AudioBizz in Strijen. Het verplaatsen van ISE naar Barcelona maakt dat veel bedrijven niet in de gelegenheid waren om deze vakbeurs te bezoeken. Dat was voor AudioBizz de aanleiding om dit belangrijke evenement, in aangepaste vorm, aan te bieden voor alle geïnteresseerde AV-bedrijven in Nederland. Verdeeld over twee dagen werden klanten geïnformeerd over nieuwe ontwikkelingen van alle belangrijke merken.

Vanuit het hele land vonden bijna honderd bedrijven de weg naar Strijen. Daar werden ze door de mensen van AudioBizz hartelijk verwelkomd in het nieuwe pand aan de Edisonweg, dat voor deze gelegenheid was omgebouwd tot een ware beursvloer. In diverse ruimtes waren productspecialisten van o.a. Procab

(nieuwe USB en HDMI bekabeling), Sennheiser (Spectera wireless), Neutrik (Connectoren en Dante interfaces, Contrik power solutions), Optoma (Interactieve Display's en Touchscreens), DATEQ (DJ-mixers en limiters), Tascam (Mixers, interfaces en recorders), DPA (Microlock en Core+), NETGEAR (AV switches en routers) en RDL (Audio so-

lutions) aanwezig om de bezoekers te informeren over hun producten. Uiteraard was er gedurende het evenement ook ruimte voor netwerken onder het genot van een hapje en drankje.

AUDITORIUM

In het nieuwe Auditorium werd de dag geopend en afgesloten met een L-Acoustics L-ISA demonstratie. Bezoekers kregen door eigenaar Dominic van der Heijden een voorproefje van de mogelijkheden die L-ISA biedt. Ook werd de geschiedenis van AudioBizz (verleden tot heden) voor het voetlicht gebracht. Naast de L-ISA demonstratie werden er luidsprekerdemo's gegeven door AUDAC - nieuwe ARCHI en BASSO subs en VEXO106 luidsprekers -, FBT CANTO installatiespeakers en Yamaha DM3/DM7 digitale mixers.

HERHALING

Dankzij de enthousiaste inzet van alle leveranciers, het team van AudioBizz en alle bezoekende relaties is het een zeer geslaagd evenement geworden dat zeker zijn herhaling zal vinden in 2026. <



VERHUIZING:

UITBREIDING VOOR CHAUVET

Groei maakt golven, zoals een wijze eens opmerkte. En elk bedrijf dat deze golven verder wil berijden, reageert op groei door zijn vermogen uit te breiden om aan de toenemende vraag van klanten te voldoen. In lijn met deze filosofie heeft Chauvet zijn Europese distributiecentrum verhuisd naar een nieuwe en aanzienlijk grotere faciliteit.

ter de volledige productlijn van CHAUVET Professional, ChamSys, CHAUVET DJ en Iluminarc ondersteunen. De zes laadperrons en 14.000 palletplaatsen van het gebouw versnellen de verwerking van productzendingen, wat resulteert in nog snellere levertijden. Daarnaast beschikt het complex over uitgebreide en gespecialiseerde kwaliteitscontrole- en technische faciliteiten. Deze laatste bieden ook nieuwe mogelijkheden voor klanttrainingen.

EXPONENTIEEL VERGROOT

Chauvet opende zijn oorspronkelijke Belgische vestiging eind 2015. In minder dan tien jaar tijd heeft het bedrijf zijn aanwezigheid op de EU-markt exponentieel vergroot. Nu is het klaar om deze groeigolf verder te berijden en een nieuw hoofdstuk in te gaan, met nog stralendere vooruitzichten.

Het nieuwe adres van Chauvet is:
Vaartlaan 9, 9800 Deinze, België <

De nieuwe faciliteit in Deinze ligt slechts zo'n negen kilometer van Chauvet's vorige EU-hub in Kruisem, maar op veel vlakken is het een grote sprong voorwaarts. De extra mogelijkheden stellen het Chauvet-team in staat om hun steeds populairder wordende verlichtingsproducten – waaronder de bekroonde Maverick-, Ovation- en MagicQ Stadium-series – nog beter op te slaan, te verkopen, te onderhouden en te ondersteunen.

MOGELIJKHEDEN

Samen met Chauvet-vestigingen in het oosten en westen van de Verenigde Staten, Mexico, het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Duitsland, zal de nieuwe Belgische hub van 8.000 vierkante me-





UNLIMITED PRODUCTIONS VIERT 20-JARIG JUBILEUM

Unlimited Productions viert dit jaar zijn 20-jarig bestaan. Wat in 2005 begon met twee ambitieuze ondernemers met een laptop op schoot, is uitgegroeid tot een internationale speler met een team van een kleine 40 man die bekendstaat om het realiseren van hoogwaardige producties in de evenementenbranche. Het bedrijf vond zijn oorsprong in 2005 onder de naam Livetime Productions, een technisch productiebedrijf dat werd opgericht door Jack van Deursen en Olivier Monod de Froideville. Een aantal jaar later produceerde Unlimited Productions, opgericht door Bart Roelen en Tijs Verwest (ook wel bekend als Tiësto) wereldwijde tours.

In 2018 besloten de bedrijven de krachten te bundelen en verder te gaan onder de naam Unlimited Productions met een duidelijke visie: het bieden van hoogwaardige en toonaangevende productie oplossingen die creativiteit, innovatie en professionaliteit combineren. In de afgelopen 20 jaar heeft het bedrijf een solide reputatie opgebouwd en zijn expertise in uiteenlopende segmenten bewezen, niet alleen in Nederland maar ook ver daarbuiten. Van intieme bedrijfsbijeenkomsten tot grootschalige muziekfestivals. Van de inhuldiging van koning Willem-Alexander, het bezoek van President Barack Obama en de MH17 herdenking tot Breda Live, De Amsterdamse Zomer en tours voor Martin Garrix, Tiësto en Davina Michelle.

Door de jaren heen is het bedrijf meerdere malen erkend met prestigieuze prijzen voor uitmuntendheid in evenementenproductie, waaronder de BEA World, Eventex Awards, Live Entertainment Production Awards en Gouden Giraffe.

Met 20 jaar ervaring als basis is Unlimited Productions dagelijks bezig met de toekomst. Het bedrijf is vastbesloten om zijn positie als onafhankelijk full-service productiepartner verder te versterken, in Nederland en ver daarbuiten.

GEEN EVENEMENT TE GROOT MET LIGHT SPECIALS

Bij Light Specials zijn het afgelopen jaar grote stappen gezet. Zo werd bij het in Veghel gevestigde bedrijf geïnvesteerd in een extra Follow-Me systeem, nieuwe custom ELC racken én GrandMA3 lichttafels. Waar het ooit begon met één GrandMA2 Light, beschikt Light Specials nu over een uitgebreide partij van GrandMA3 tafels, waarmee een breed scala aan evenementen ondersteund kan worden.

De visie van Light Specials is duidelijk: een betrouwbare en ruime voorraad bieden waarmee kan worden ingespeeld op de groeiende vraag en behoeften van klanten. Het draait daarbij niet alleen om het leveren van apparatuur, maar om het bieden van de juiste ondersteuning voor lichtprofessionals. Met de GrandMA3 lichttafels en de bijbehorende PU's kun je elk evenement aan – van klein tot groot – en rekenen op een betrouwbare, professionele service.

André Beekmans, oprichter van Light Specials, werkt al zijn hele carrière met GrandMA-systemen: "Wat ik zo waardeer aan GrandMA is de intuïtieve software en de ongeëvenaarde betrouwbaarheid. Het bedrijf luistert echt naar de feedback van de eindgebruiker. Dit maakt het werken met hun systemen efficiënt en plezierig. Met onze investeringen zijn we klaar voor de toekomst en blijven we ons inzetten om de verwachtingen van onze klanten keer op keer te overtreffen."





Feessie Van Keessie



Festival der Liebe



Royal Park Live



Donovan Kemper, Leon Kos en René Tielen

HECHTE FAMILIE:

DERTIG JAAR TRIPLE SHOWTECHNIEK

In de dertig jaar dat Triple Showtechniek bestaat, heeft het bedrijf een even uitgebreid als trouw netwerk opgebouwd. Zowel klanten waar al drie decennia voor gewerkt wordt als medewerkers die bijna al die jaren al van de partij zijn. Het is tekenend voor het bedrijf dat Triple Showtechniek is. Alle kenmerken van een hecht familiebedrijf zijn aanwezig, op de familieband na dan. We spraken erover met eigenaar en medeoprichter René Tielen en projectmanager Donovan Kemper: "We zijn het meest trots op de mensen waarmee we werken."

Toen Triple Showtechniek in 1995 ontstond was het in weinig te vergelijken met het bedrijf dat vandaag de dag in Purmerend te vinden is. Inmiddels bestaat 'Triple' uit 21 vaste krachten en daaromheen een poule van zo'n zestig freelancers, waar in 1995 met drie mensen begonnen werd. René Tielen was erbij toen het bedrijf begon en herinnert het zich als de dag van gisteren. "We waren puur een 'bandjes'-bedrijf en toerden op die manier met bijvoorbeeld een band als Drukwerk", vertelt hij, wanneer hij samen met Donovan Kemper is aangeschoven voor een gesprek over dertig jaar Triple Showtechniek. "Zanger Harry Slinger introduceerde ons op een gegeven moment bij zijn management, Volendam Music BV, en gaf aan dat wij een goede partij zouden zijn om de optredens van Jan Smit, die toen nog als tape-act door het land ging, technisch te verzorgen."

BASIS

De timing kon niet beter. "Een jaar later ging Jan Smit toeren met een voltallige band en toen dat ging lopen, ging het voor ons ook hard", vertelt Donovan Kemper, die al bijna drie decennia bij Triple Showtechniek werkt. Kemper zelf bleek een goede klik met de Volendamse zanger te hebben en de band die destijds ontstond, bestaat nu nog altijd. "Omdat Jan destijds grotere shows ging doen, moesten wij investeren in materialen, maar dat kon ook omdat we met Volendam Music een zekere basis hadden. We groeiden explosief. Met Jan kwamen vervolgens ook jongens als Nick & Simon en de 3JS opzetten

en ook die gingen wij technisch begeleiden. Het is natuurlijk heel lekker als je zo'n basis hebt waar je op kunt bouwen."

VAN HET EEN HET ANDER

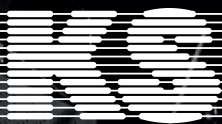
Vanuit die basis is Triple Showtechniek steeds verder doorgegroeid. Vaak gebeurde dat op de 'Triple'-manier, legt René Tielen uit. "Door de jaren heen hebben we met veel mensen een band opgebouwd en van daaruit is bij ons eigenlijk steeds van het één het ander gekomen. Zo werken we veel met de Marcel Fisser Band, de vaste begeleidingsband van o.a. Jan Smit en (destijds) Nick & Simon. Maar héél veel artiesten willen door deze band begeleid worden en deze artiesten leren wij dan ook weer beter kennen. Daarnaast zijn we ook betrokken bij het televisieprogramma 'Beste Zangers' en hebben we destijds ook het Avro/Tros programma 'De Zomer Voorbij' gefaciliteerd. Programma's waar je ook weer verschillende artiesten leert kennen door met ze samen te werken. Zo komt het bijvoorbeeld ook dat we nu de concert- en theatertour van een artiest als Floor Jansen doen en met haar komend jaar ook op gigantische festivals als Wacken Open Air staan. Soms moet je ook een beetje mazzel hebben." Toch doet Tielen zichzelf tekort als hij het over mazzel heeft, weet ook Donovan Kemper: "Bij onze manier van werken zijn vooral ook de personen heel belangrijk. Je kunt de materialen allemaal wel in huis hebben, maar het gaat echt vooral ook om de mensen die je erop zet. Je moet een klik hebben, alleen op die manier kun je al zoveel jaar voor veel dezelfde artiesten werken."

GROTER

Triple Showtechniek is in de kern nog steeds het 'bandjesbedrijf van weleer', geeft René Tielen aan. "Alleen faciliteren we tegenwoordig ook veel andere en grotere concerten en evenementen. Van het 'Muziekfeest van het Jaar' in Ziggo Dome, het Team NL Huis op de Olympische Spelen tot producties als 'Freek Vonk Live' en 'Feessie van Keesie' in Afas Live en het 'Festival der Liebe' in Rotterdam Ahoy." Ook faciliteren we al jaren 'outdoor' evenementen zoals het televisieprogramma 'Muziekfeest op het plein' en diverse festivals als 'Royal Park Live' bij Paleis Soestdijk, 'Live in Hoorn', 'Truckstar Festival' op het circuit in Assen en 'Bevrijdingspop Zoetermeer'. Beide heren zijn ook trots op het feit dat ze mee hebben mogen werken met het laatste concert van Rob de Nijs in de Ziggo Dome. "We faciliteren veel mooie producties, maar sommige blijven je bij", onderstreept Donovan Kemper. "Net zoals het ontstaan van sommige successen", lacht hij. "Toen Jan Smit met het idee kwam om met de hele band naar Spanje te gaan en daar artiesten te gaan ontvangen, besloot ik daarvoor meteen zelf mijn vrachtwagenrijbewijs te gaan halen. Dat lukte direct en een half jaar later stonden we met zijn allen in Barcelona en was 'De Zomer Voorbij' geboren. Het werd uiteindelijk opgepikt door FTV Productions, dat later ook weer de producent werd van Beste Zangers en dan raak je daar vanzelf ook weer bij betrokken."

SUCCESFACITOR

De sfeer bij Triple Showtechniek is die van een familiebedrijf. René Tielen zelf is uiteraard al dertig jaar van de partij en naast ➤



**SINCE 1979
THE ART
OF SOUND.**



decilux *AL* sales

**DECILUX.NL - DISTRIBUTEUR VOOR DE BENELUX
074-2426092 - SALES@DECILUX.NL**



Donovan Kemper en René Tielen

TERUGKIJKEN

Een heuglijk feit als een dertigjarig bestaan is bij uitstek een moment om terug te kijken, al neemt René Tielen daar sowieso af en toe al wel de tijd voor. “Even kijken waar we ook alweer vandaan komen en wat we door al die jaren heen allemaal gerealiseerd hebben”, geeft hij aan. “Toch heb ik daar ook wel eens moeite mee, gewoon omdat er zó veel veranderd is. Mijn eigen werk is er bijvoorbeeld niet leuker op geworden, maar daar heb ik uiteindelijk ook zelf voor gekozen. Ik had ook een directeur op kantoor kunnen zetten en zelf met de jongens op pad kunnen gaan, maar daar heb ik niet voor gekozen. Ik ben nog de enige eigenaar en heb ervoor gekozen deze rol op me te nemen, maar dan moet je ook met zaken in de weer waar je eigenlijk minder zin in hebt, zoals de Wet DBA en de emissiezones die nu zo belangrijk zijn.” Toch haast Tielen zich te zeggen dat hij nog steeds van zijn werk houdt, zoals Donovan Kemper en de anderen bij Triple Showtechniek dat ook doen. “We mogen aan al die mooie producties werken voor mensen waar we al heel lang voor werken. En dat doen we dan ook nog met mensen die zich al heel lang voor Triple inzetten en waarmee we kunnen lezen en schrijven. En als je dan ziet wat we uiteindelijk realiseren en je ook het publiek na afloop weer met een blij gezicht naar huis ziet gaan...dat blijft toch waarvoor je het ooit met zijn allen bent gaan doen.” <

Donovan Kemper kan Tielen zo nog een aantal mensen aanwijzen die al meer dan twintig jaar in het bedrijf werkzaam zijn. “En ook bij veel partijen waar we voor werken zijn we dus al heel lang betrokken”, legt hij uit. “Sinds vorig jaar is zelfs Drukwerk weer bij ons terug, de band waarmee in het begin de sterke Volendamse basis werd gelegd.” De namen van toen zijn er nog, maar qua werk is er in dertig jaar tijd natuurlijk veel veranderd, weet het duo. “Het publiek is best wel verwend”, begint Donovan Kemper. “De producties moeten altijd weer groter en complexer, daarin zijn wij ook meegegroeid. De goede samenwerking – tussen onze mensen onderling, maar ook met klanten – is daarbij altijd wel de succesfactor geweest.”

HECHTE FAMILIE

René Tielen kan dat laatste alleen maar beamen en als je hem vraagt naar waar hij na al die jaren nou het meest trots op is, dan luidt zijn antwoord direct: “De mensen waar we mee werken. Mijn eigen rol is door de jaren heen natuurlijk flink veranderd. Ik sta niet meer achter de knoppen en ben niet meer op pad, maar als ik zie hoe die gasten dat allemaal doen, dan kan ik alleen maar heel trots zijn. Dan zie ik weer plaatjes van mooie producties voorbijkomen en vraag ik me oprecht af; ‘hebben wij dat allemaal gedaan?’. Mooi om te zien.” Volgens Donovan Kemper komt dat deels ook door het feit dat de mensen die bij

Triple werken dat werk vanuit hun passie doen. “Kijk, in dit werk heb je eigenlijk geen sociaal leven. Je bent er niet op feestjes, je werkt als je vrienden van vroeger vrij zijn. Dan ontwikkel je op een gegeven moment ook je vrienden in deze branche. Je doet het met zijn allen en daarom voelt het ook echt als zo’n hechte familie. Ik vind het prachtig als ik midden in de nacht na een productie weer bij ons pand in Purmerend kom en ik vanuit verschillende hoeken van het land ook weer gasten tegenkom die hun klus hebben geklaard. Je ziet elkaar even, hoort hoe het was en beleeft dat op zo’n nachtelijk moment. Dat creëert een band.”



Team NL Huis



GROEI-MODEL VOOR TOEKOMSTBESTENDIGE EVENEMENTEN:

DUURZAAMHEIDSLADDER EVENEMENTEN

Afgelopen jaar werd de Duurzaamheidsladder Evenementen gelanceerd tijdens ADE Green. Gerd-Jan Frijters (MT & Sustainability Expert Green Events) praatte geïnteresseerden (waaronder ons) er al over bij tijdens een kennissessie op Festivak en wij maken het bestaan van de Duurzaamheidsladder hier graag nog wat bekender. De Duurzaamheidsladder is een praktische handleiding om het verduurzamen van de evenementensector te vergemakkelijken, door de belangrijkste stappen overzichtelijk weer te geven. Of je als organisatie nou onderaan of bovenaan de duurzaamheidsladder begint.

Uit verschillende hoeken van de evenementensector signaleerden de mensen achter Green Events (een team van creatieve, gedreven en praktijkgerichte experts die op een missie zijn om deze industrie toekomstbestendig te maken) de behoefte tot het landelijk harmoniseren van duurzaamheidscriteria voor evenementen. Het afgelopen jaar werd daarom intensief samengewerkt met partners en experts uit de sector om hier stappen in te zetten. Zo is in de vorm van de Duurzaamheidsladder Evenementen een praktische handleiding gerealiseerd voor organisatoren, beleidsmakers en leveranciers.

TOEGANKELIJK

“In de afgelopen jaren hebben we van organisatoren veelvuldig de vraag gekregen of we een checklist konden maken om duurzame stappen duidelijk in kaart te brengen”, zei Laura van de Voort (mede-oprichter & eigenaar van Green Events). “Deze vraag leeft bijvoorbeeld ook bij gemeenten. Daar zijn we mee aan de slag gegaan. Harmonisering van richtlijnen en criteria vraagt daarbij om een landelijke aanpak, om wildgroei te voorkomen.” In de Duurzaamheidsladder Evenementen die hieruit is voortgekomen, worden meer dan vijftig bronnen en de input van meer dan vijftientwintig experts en (potentiële)

gebruikers uit de evenementensector gebundeld. Het uitgangspunt daarbij is het toegankelijk maken van informatie en praktische tools. Voor beginners (die dus onderaan de ladder staan) om eerste stappen te nemen en voor koplopers als inspiratie om ambities op de ESG (Ecological, Social and Governance) thema's te realiseren.

GROEI-MODEL

De Duurzaamheidsladders is een groeimodel. Dat wil zeggen dat je bijvoorbeeld begint op het laagste niveau, door als organisatie je eerste stappen op duurzaamheidsgebied te zetten. Door de tijd

heen kun je vervolgens groeien naar volgende niveaus, waarbij in de handleiding precies te zien is aan welke eisen je als organisatie, overheidsinstantie of leverancier moet voldoen om die stap te kunnen zetten. Het model geeft hierbij richting en biedt praktische handvatten, om te voorkomen dat partijen door de bomen het bos niet meer zien. Inhoudelijk is de Duurzaamheidsladder samengesteld in samenwerking met het ministerie van Infrastructuur & Waterstaat, Green Deal Circular Festivals, Handicap NL, Gemeente Amsterdam, Gemeente Utrecht, Gemeente Haarlem, Gemeente Venlo, Gemeente Arnhem, Gemeente Alkmaar, Gemeente Dronten, Provincie, Noord-Holland en Recreatie Noord-Holland.

THEMA'S

In de Duurzaamheidsladder Evenementen zijn dertien thema's uitgewerkt om een evenement toekomstbestendig te organiseren. De thema's zijn verdeeld rond de zogenaamde ESG kapstok. De Ecologische (E) thema's zijn onder andere energie en materialen, de Sociale (S) zijn bijvoorbeeld diversiteit & inclusie en toegankelijkheid en tenslotte de Governance (G) thema's onder andere mindset & organisatiecultuur en strategie & organisatie. Veel grote bedrijven en organisaties rapporteren standaard aan de hand van deze thema's, bijvoorbeeld door de nieuwe Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD).

AMBITIENIVEAU BEPALEN

Gerd-Jan Frijters (MT & Sustainability Expert Green Events) legde het tijdens Festivak haarfijn uit. "De Duurzaamheidsladder Evenementen werkt met een groeimodel van vijf treden, waarbij de mogelijkheid om te klimmen motiveert om verder te ontwikkelen. De vijf treden geven ruimte om als organisator, gemeente of leverancier zelf het ambitieniveau te bepalen en de bijbehorende stappen te ondernemen. Omdat het ambitieniveau voor elke organisatie verschillend is, leek standaardisering ingewikkeld. Daar hebben we met de vijf treden in de duurzaamheidsladder een oplossing voor gevonden. Zo kan iedere gebruiker zelf bepalen waar de lat komt te liggen." Trede 1 geeft een handig overzicht

van de bestaande wet- en regelgeving en trede 5 is (voorlopig) het hoogst haalbare. Die trede sluit aan bij het Europese Green Deal Circular Festivals model voor klimaatneutrale en circulaire festivals. Op deze manier verduurzaamt de sector dezelfde kant op, en blijft er ruimte voor eigen invulling en tempo. Dat beaamt Esmee Bouwmeister, duurzaamheidsmanager bij DGTL Festival; "De DLE helpt ons te verhelderen waar we nu staan en welke praktische stappen we kunnen ondernemen om de duurzaamheidsprestaties te verbeteren. Dit document is handig door de concrete voorbeelden per thema. Ook moedigt het aan om niet alleen kleine onderdelen te verbeteren, maar om meerdere aspecten tegelijkertijd aan te pakken. Dit helpt ons om als organisatie breder te kijken en gecoördineerd te werken aan duurzaamheid."

De DLE is geen regelgeving. Sterker nog, DLE is bedoeld om het werken aan verduurzaming makkelijker te maken en juist de regeldruk te verlagen. Bestaande Wet- en regelgeving is opgenomen in Trede 1 (minimum vereiste). De Duurzaamheidsladder is ook geen certificering, al sluiten de initiatiefnemers niet uit dat er om de toekomst (nieuwe) certificeerders komen die de inhoud van dit model gaan gebruiken als criterium in certificaten.

GEMEENTE HAARLEM

De ladder biedt praktische verduurzamingshandvatten die de bestaande informatie uit Nederlandse en Europese standaarden en richtlijnen samenbrengt. Wouter Maes, evenementencoördinator bij de Gemeente Haarlem bevestigt dit. "We waren al een tijd op zoek naar een praktische tool die de wettelijke verplichtingen aangeeft en waarin nog steeds ruimte is om een eigen weg naar verduurzaming uit te stippelen; op maat voor onze gemeente en voor een evenement. DLE is een objectief, dynamisch document dat up to date wordt gehouden én waarmee de lat jaarlijks kan worden verlegd." Om versnippering verder te voorkomen, is de kennis omtrent verduurzaming nu dus gebundeld in dit groeimodel. <

Gratis downloadbaar voor iedereen

De eerste versie van de Duurzaamheidsladder Evenementen is gratis voor iedereen beschikbaar en is te downloaden via de website van Green Events: www.greenevents.nl/projecten/duurzaamheidsladder-evenementen.

Deze eerste versie dient als beginpunt, dat samen met de gebruikers en partners jaarlijks wordt geoptimaliseerd.



Gerd-Jan Frijters

Layher 

Meer mogelijk. Het systeem voor steigers.

Lissenveld 18 4941 VL Raamsdonksveer
+31 (0)162 58 68 00
mail@layher.nl www.layher.nl

 **evenementenverzekeringen**

De specialist in het
verzekeren van: Sport - Dance -
Festivals - Cultuur - Schade ZZP -
Beurzen Horeca Schade MKB

076 - 303 6308 - www.evenementverzekerd.nl
www.facebook.com/evenementverzekerd.nl

**Rotterdam
Rigging** 

rotterdam-rigging.nl

**REGIO
SAFE**
FIRE & RESCUE

**BRANDWACHTEN
VERHUUR BRANDBLUSSERS**

REGIOSAFE.COM
030-6704815

production  world

Shaping ideas into successful events

www.productionworld.nl

Dutch Barrier 
Services

a safe show for every row



**BETROUWBAAR IN EVENTS,
STERK IN VEILIGHEID**

**THE
POWER  SHOP**

Lumenstraat 3 • 8102 PS Raalte • Netherlands
WWW.THEPOWERSHOP.NL

**SPECIALIST IN
MOBIELE SANITAIRE
OPLOSSINGEN**

VAN OVERBEEK
MOBILE SANITARY SOLUTIONS
van-overbeek.nl

 **Bredenoord**
OUR ENERGY. YOUR POWER.

**Duurzame
stroomoplossingen
voor events**

www.bredenoord.com

 **ShowTex**
AMAZING STAGE FABRICS IN MOTION
WWW.SHOWTEX.COM

SMELT
PORTOFOONS.nl

Van EHBO...tot arts
Medische hulpverlening
voor uw event



www.just4medical.nl
info@just4medical.nl

Over VVEM:

De Vereniging Van EvenementenMakers is in 2001 opgericht als brancheorganisatie voor professionals in de publieksevenementenbranche.

De VVEM vertegenwoordigt bedrijven uit verschillende hoeken van de evenementen-branche. Kwaliteit, veiligheid en professionaliteit worden als kenmerken uitgedragen. Directie, secretariaat en kenniscentrum staan klaar om het belang van het maken van goede en veilige evenementen aan te geven en ook andere professionals in de evenementenindustrie te helpen.

WWW.VVEM.NL

Column

De onbetaalbare BTW van evenementen

We zijn al vele maanden hartstikke druk met een dreiging. De btw op tickets op bijna alles wat we in (o.a.) de evenementenbranche neerzetten zou omhoog moeten, van 9% naar 21%. Een heel stevige stijging. Die de bezoeker zou moeten gaan betalen, want het benodigde geld kan niet zomaar door de cultureel ondernemer ergens anders vandaan worden gehaald.

BTW betekent belasting op toegevoegde waarde. En die 'toegevoegde waarde' vind ik een term die ik wel wil benadrukken.

Nederlanders houden van evenementen. Van bruisende festivals en meeslepende theatervoorstellingen tot lokale braderieën en spraakmakende sportwedstrijden. Ze brengen ons samen, laten ons genieten, ontroeren en ontdekken. De evenementenindustrie is niet zomaar een sector die draait om vermaak; het is een pijler van ons welzijn en welbevinden. Toch dreigt deze sector de dupe te worden van de voorgenomen verhoging van de btw op cultuur, met alle gevolgen van dien.

Evenementen spelen een cruciale rol in de mentale en sociale gezondheid van mensen. Ze doorbreken de dagelijkse sleur, zorgen voor ontspanning en versterken de onderlinge banden. Het bijwonen van een concert, een theatervoorstelling of een festival geeft ons niet alleen een geluksboost, maar draagt ook bij aan een rijker en gevarieerder leven. Zeker in een tijd waarin veel mensen kampen met stress, eenzaamheid en prestatiedruk, zijn zulke momenten van ontlading en verbinding essentieel.

Bovendien heeft de evenementenindustrie een niet te onderschatten economische en maatschappelijke waarde. De sector creëert duizenden banen, van artiesten en technici tot beveiligers en horecamedewerkers. Daarnaast profiteren ook hotels, restaurants en vervoersbedrijven van een bloeiende evenementensector. Maar deze waardevolle keten komt onder druk te staan door de geplande verhoging van de btw op cultuur van 9% naar 21%. Wat betekent dit in de praktijk? Duurdere toegangskaartjes, minder toegankelijkheid en mogelijk zelfs minder evenementen.

De logica achter deze maatregel is wat ons betreft economisch kortzichtig. Door cultuur en evenementen duurder te maken, wordt de drempel hoger voor bezoekers. En dat terwijl het al een uitdaging is om mensen naar culturele en sociale activiteiten te trekken na de pandemie. Minder bezoekers betekent minder inkomsten, waardoor organisatoren moeten snijden in aanbod en kwaliteit. En uiteindelijk verliest niet alleen de sector, maar verliest de samenleving als geheel.

Het verhogen van de btw lijkt een simpele rekensom voor de staatskas, maar wij zien dat dus breder. Als we willen dat Nederland een land blijft waar cultuur en evenementen floreren, moeten we deze sector beschermen in plaats van belasten. Want de ware waarde van evenementen is onbetaalbaar.

Willem Westermann

Vereniging van Evenementenmakers
www.vvem.nl



BEKEND TERREIN VOOR AXIOM:

REVERZE

In Sportpaleis Antwerpen en de naastgelegen Lotto Arena vond op 14 en 15 februari Reverze plaats. Bass Events, de organisatie van dit grote hardstyle event, legt de technische productie ervan al jarenlang in handen van Axiom. We spraken met technisch producent Alex Latta over welke uitdagingen dat met zich meebrengt: "In de Lotto Arena hebben we maar twaalf uur de tijd om alles op te bouwen."

Foto's: EDMKevin, Lorenzo TNC, Rossumedia, Dries van Mierlo en Momenttom



ORGE



MATERIAALLIJST L&L STAGE SERVICE: SPORTPALEIS

Audio

76 x d6b GSL8
8 x d6b GSL12
32 x d6b KSL8
8 x d6b KSL12
24 x d6b V8
4 x d6b V12
54 x d6b SL-SUB
8 x d6b V-GSUB
2 x d6b Q-SUB
4 x d6b M4

74 x d6b D80 amplifier
20 x d6b D40 amplifier
4 x d6b D20 amplifier

1 x Avid S6L
1 x DiGiCo SD12

Licht

76 x Luxibel B PAR105 RGBW 15°
9 x Robe Robin BMFL WashBeam
76 x Robe Robin Spider
96 x Robe 350
348 x CLF Aorun
36 x CLF Hera 30° RGBWAUV
155 x SGM - Q8
2 x Showtec Helix M1100
1 x MA lighting GrandMA3 Full Size
3 x Chamsys MQ500M Stadium Console
2 x Chamsys MQ500M Stadium Wing
4 x MDG Me2 CO2 fogger
4 x JEM ZR35 fogger

Trussing

850m Prolyte trussing
200 x Prolyte H30V corners

De dag voor Reverze losbarst wordt op de vloer van Sportpaleis Antwerpen hard gewerkt, maar van enige stress is geen sprake. De zaken zijn onder controle, zoveel is duidelijk. "We hebben wel wat uitdagingen hoor, met name met het gigantische middenobject dat boven de DJ-booth komt te hangen, maar dat wisten we op voorhand. In dat object komen heel veel disciplines samen, maar dan heb je uiteindelijk ook wel iets heel erg

moois", vertelt Alex Latta. Voor Latta (of Axiom in het algemeen eigenlijk) is het Sportpaleis in Antwerpen bekend terrein. In december was Axiom nog in de Belgische venue actief met de technische productie van Thunderdome, terwijl daarna nog de vele jubileumshows van Clouseau op de agenda stonden. Nu is het dus tijd voor Reverze, een jaarlijks hardstylefestijn dat zo'n 30.000 bezoekers uit meer dan veertig landen richting Antwerpen trekt.

CHAIN REACTION

De opbouw op locatie is op maandag begonnen, maar voor de eerste voorbereidingen moeten we even terug in de tijd. "Zo'n halfjaar van tevoren krijgen we vanuit Bass Events een eerste ontwerp voorgelegd, waarin we kunnen zien wat de plannen zijn en wat het thema moet gaan worden", legt Alex Latta uit. "Dan is vervolgens aan ons de taak om te kijken of het allemaal haalbaar is, zowel op technisch als op

DE BIJDRAGE VAN BROK DECOR
 Brok Decor was net als voorgaande jaren betrokken bij het produceren en het bouwen van het decor op Reverze. "We zijn al jaren verbonden aan dit mooie event in het Sportpaleis in Antwerpen, middels een samenwerking met Axiom. Die samenwerking bevalt goed", vertelt Christ van Dorst. "Het is altijd eenzelfde soort proces om tot een mooie productie te komen. Allereerst zijn we door Alex Latta voorzien van een aantal tekeningen met een stukje uitleg, vervolgens gaat de calculatieafdeling aan de slag met het maken van een passende offerte, waarbij er goed gekeken wordt naar de te gebruiken materialen en de manier van bouwen. Dit gebeurt altijd in goed overleg met de technisch producent en eventuele andere leveranciers. Voor deze editie zaten er decorelementen, ook boven het podium en er hing ook een flink aantal geprinte doeken in de zaal. Tezamen met de mooie lichtelementen werd het tot een compleet geheel gemaakt. Alle vipdecks werden netjes bekleed met zwart flanel, zodat alles tot in de puntjes was afgewerkt. Een goed stukje decor staat garant voor een mooie show!"



De bijdrage van LED Visions

"Wij verzorgden de installatie van de LED-schermen en pixelbars, die zorgen voor een meeslepende visuele beleving bij Reverze", vertelt Gilles Van Loock van LED Visions. LED Visions werkt al jaren samen met Reverze en dit was inmiddels de vijfde editie op een rij waarbij ze betrokken waren bij de realisatie van het project.

"We bouwden een 720m² backdrop met Glosline 3.8-7.9mm- en Absen 4.8mm-panelen als visuele kern van het evenement. Daarnaast creëerden we 300m² aan creatieve LED-objecten door de hele zaal. Daarnaast installeerden we 883 meter aan pixelbars voor dynamische lichteffecten. Dit project vereist een strakke planning en nauwe samenwerking. Dankzij de flexibiliteit en expertise van ons team kunnen we deze uitdagende productie tot in de puntjes realiseren. We kijken er elk jaar weer naar uit om de visie van Bass Productions opnieuw tot leven te brengen."



budgettair vlak." Soms is dat een flinke uitdaging, aangezien Reverze regelmatig wordt aangegrepen om nieuwe technieken en spullen voor het eerst groot in te zetten en nieuwe maatstaven te zetten. "Nu was het eerste idee al heel goed haalbaar", vertelt Latta, die verder aangeeft dat het thema 'Chain Reaction' helemaal is doorgevoerd in het ontwerp van de set: "Er is één groot kernobject boven het podium en van daaruit gaan losse benen met ledstrips naar meerdere eindobjecten. Dat was direct al het idee en daar is eigenlijk niets meer aan veranderd."

PLANNING

Het scheelde bij de opbouw van Reverze dat de layherdecks aan de zijkant van de zaal werden gedeeld met de productie die vóór Reverze in het Sportpaleis stond. Datzelfde geldt voor de grote videowall ➤



VERGENCE GROUP



INTRODUCING

VG_s



Meer info?
Check de QR-code.



 **MG**₁₀



 **M**₁₀

Ontdek de twee nieuwe monitoren, geïnspireerd op de succesvolle S10 line-array!
Nu voor het eerst zowel een self-powered, als passieve versie beschikbaar!

Low profile • Remarkable precision • Robust engineering • Versatile performance



De bijdrage van Prismax

Achter de schermen zorgde Prismax ervoor dat de audiovisuele beleving bij Reverze tot in de perfectie wordt uitgevoerd. Prismax werkte nauw samen met de showregisseurs van Lastblast om de videocontent voor het hele event te verzorgen. Dit betekent niet alleen het ontwerpen van op maat gemaakte visuals, maar ook het creëren van indrukwekkende time-code-intro's voor de artiesten en dynamische content die synchroon loopt met de DJ-sets. Elk visueel element werd met precisie afgestemd om de energie van de muziek te versterken en het publiek onder te dompelen in een audiovisueel spektakel.

Realtime creatie met Unreal Engine

Om de hoogste kwaliteit te garanderen en creatieve flexibiliteit te behouden, maakte Prismax gebruik van Unreal Engine. "Door deze krachtige software konden we content in real-time genereren, wat betekent dat we geen tijd verliezen aan langdurige renderprocessen. Hierdoor konden we snel inspelen op feedback en direct aanpassingen doorvoeren, wat zorgde voor een extreem efficiënte workflow en een verbluffend eindresultaat", vertelde Joris Corthout.

Operators

Naast het creëren van content verzorgde Prismax ook de operating van deze videocontent in zowel het Sportpaleis als de Lotto Arena. "Onze VJ's zorgden ervoor dat alle visuele content naadloos wordt afgespeeld en perfect synchroon loopt met de muziek, de lichteffecten en andere showelementen. Dit garandeert een totaalervaring waarin beeld en geluid samensmelten tot één explosieve show."

achter het podium, die ook al gebouwd was. "Dat brengt qua planning natuurlijk nogal wat voordelen met zich mee, maar we moesten alsnog maandag aan de slag om alles morgen af te kunnen krijgen", legt Latta uit. "We zijn vanuit de zaal richting het podium gaan werken. Het Sportpaleis is namelijk een grote venue, maar heeft een heel kleine bak. Daar probeer je dus zoveel mogelijk ruimte te houden de hele tijd. Al die trussen met ledstrips zijn heel mooi, maar je bent daarmee tijdens de opbouw wel steeds op veel plekken tegelijk bezig. Dat wilden we zo snel mogelijk gedaan hebben. Ook met de 27 motion-objecten die in het dak hangen is meteen

op de eerste dag begonnen." Op dinsdag is vervolgens begonnen met het grote centerobject en de rest van het podiumplaatje. "En daarna is het tijd voor het hele videoverhaal en het decor. Dat is waar we nu ook nog mee bezig zijn."

LOTTO ARENA

Bij al het genoemde gaat het om het deel van Reverze dat in het Sportpaleis plaatsvindt. Voor het andere deel, dat in de naastgelegen Lotto Arena zal losbarsten, geldt namelijk een heel andere uitdaging. Normaal gesproken wordt bij de meeste producties op de laatste dag redelijk rustig naar de start van het evenement

MATERIAALLIJST L&L STAGE SERVICE: LOTTO ARENA

Audio

28 x d6b KSL8
16 x d6b XSL8
10 x d6b SL-GSUB
4 x d6b V-SUB
6 x d6b Q1
4 x d6b D40 amplifier
20 x d6b D80 amplifier

3 x Lake LM44
1 x Yamaha Rivage PM3
1 x Yamaha Rivage DSP-RX engine

5 x Pioneer CDJ 3000
2 x Pioneer DJM A9

Licht

76 x CLF Poseidon Beam Ultra
20 x Robe Robin Tarrantula
24 x Robe Robin Tetra2
56 x Robe Robin Spider
8 x Robe Robin BMFL WashBeam
4 x Robe Robin T1 Profile
46 x Chauvet Color STRIKE -M
1 x MA lighting GrandMA3 Full Size
2 x Showtec Helix M1100
2 x JEM ZR35 smoke machine
1 x MDG MAX 3000 CO2 fogger

Trussing

200m Prolyte trussing

toegewerkt. Dan is het tijd voor de laatste details, de spreekwoordelijke puntjes op de 'i'. "Dat gaat hier wel anders zijn", beaamt Alex Latta. "Vanavond staat singer-songwriter Teddy Swims namelijk nog in de Lotto Arena, waardoor wij er vanavond om vier uur pas aan de slag kunnen. Twaalf uur later moeten we de boel vervolgens al opleveren, zodat er ook nog tijd is voor het programmeren. Daarom is het belangrijk dat we het Sportpaleis vandaag kunnen afronden, zodat morgen de focus helemaal op de Lotto Arena kan liggen." Na afloop geldt vervolgens weer hetzelfde: "Na ons komt Disney on Ice naar de Lotto Arena. Zondagochtend om zeven uur is Reverze daar afgelopen en om twaalf uur in de middag moeten we de boel daarna weer opleveren." ➤



VR2 wall panel

NST AUDIO

NEW: DM88 System Processor



Powerful, flexible *and* easy to use *is* possible. Equally suited to FOH duties as a highly capable system manager and console switcher, or as the hub of a complex installation system, the DM88 can control and process it all, simply and capably.

- ▶ 16x Dante, 8x Analogue & 8x AES in- and outputs
- ▶ Failover System - three-level automatic "virtual" inputs
- ▶ D-Net control software for PC, Mac and iPad
- ▶ Compatible with VR wall panel
- ▶ Full specs on website

Distributeur Benelux
MORE-AV.NL



MORE
AUDIOVISUAL IMPORT & SALES



SCAPE



PKSound T8

Multi-axis robotic
controlled acoustic
coverage.

AV Scape is een event supplier,
gespecialiseerd in het oplossen van
uitdagingen audiovisuele vraagstukken.

- ✓ Vooruitstrevende techniek
- ✓ Snelle communicatie
- ✓ Heldere prijzen

AVScape.nl

info@avscape.nl

Ontdek het Megatape productgamma!

GAFFER TAPE

UT80 en MCT 300



Dankzij onze jarenlange ervaring, begrijpen wij het cruciale belang van hoogwaardige gaffer tapes in de eventindustrie. Bevestigen van kabels, reflectie vermijden, aanduiding op podia en andere toepassingen.

FLUOR TAPE

UT70 en UT120



Of het nu gaat om tapes die enkel moeten opvallen of tapes die bovendien ook nog eens beschrijfbaar moeten zijn, met Megatape Fluor Tape hebben we de ideale oplossing voor u.

PVC TAPE

UT4, UT5 en UT7



Elke toepassing vereist een specifieke PVC tape met eigenschappen die daarbij passen. In ons assortiment PVC-tape bieden we verschillende opties aan om aan diverse behoeften te voldoen, zoals het bevestigen van kabels, bundelen van materialen, verbinden van oppervlakken of afplakken van dansvloeren.

DUBBELZIJDIGE TAPE

410, 420, 450, 460, 470 en 480



Wanneer het aankomt op het bevestigen van vloeren, tapijten en vloertegels in veeleisende omgevingen zoals bijvoorbeeld beurs-hallen, is een betrouwbare hechting van essentieel belang. Of u nu op zoek bent naar tijdelijke of permanente oplossingen, wij bieden u de ideale oplossing.

MegaTape

THE PROFESSIONALS' CHOICE

Voor meer informatie kijk op
megatape.eu of scan de QR-code.





DE BIJDRAGE VAN L&L STAGE SERVICE

“Elk jaar kijken we ernaar uit om, in nauwe samenwerking met de organisatie en alle betrokken partijen, een onvergetelijke ervaring neer te zetten tijdens Reverze”, vertelt Bart Weyts. “Als L&L Stage Service zijn we trots om het volledige licht en geluid te verzorgen, zowel in de Lotto Arena als in het Sportpaleis.”

“Van conceptontwikkeling tot opbouw, uitvoering van de show en afbouw: elk aspect van het productieproces vereist nauwkeurige planning en uitvoering. Voor deze editie hebben we gekozen voor D&B SL-Series audiosystemen, waarmee we een uitzonderlijke geluidsbeleving konden garanderen”, gaat Weyts verder. “De combinatie van deze systemen resulteerde in een optimale audioverspreiding met volledige controle over off-site noise, wat essentieel is voor een evenement van deze omvang.”

“Naast de technische en visuele aspecten, was ook het logistieke vraagstuk een cruciale factor. We stonden voor de uitdaging om de volledige opbouw in de Lotto Arena te realiseren binnen een tijdsbestek van minder dan twaalf uur, terwijl we voor het Sportpaleis vijf dagen de tijd hadden. Dankzij de inzet en flexibiliteit van ons team werden beide uitdagingen succesvol voltooid. We kijken met trots terug op Reverze 2025 en kijken nu al uit naar de volgende editie.”

SFEER

De planning zal ook morgen dus weer strak zijn en dan scheelt het als er wordt gewerkt met leveranciers waarmee je kan lezen en schrijven. “De meeste leveranciers lopen hier ook al jaren rond en het zijn sowieso allemaal partijen waar we veel vaker mee samenwerken”, geeft Latta aan. “We kijken per onderdeel naar wat daar volgens ons en Bass Events de beste leverancier voor zou zijn. Zo hebben we nu bijvoorbeeld heel bewust voor

Brok Decor gekozen, omdat er bij doeken in de verschillende objecten echt heel wat gespecialiseerd werk komt kijken, waar zij volgens ons het beste in zijn.” Ook de manier van werken van Axiom zelf draagt uiteraard bij aan een soepel verloop van de opbouw. “We zorgen altijd voor een goede en duidelijke tekening en hechten heel veel waarde aan goede communicatie”, vertelt Latta daar over. “We willen leveranciers geen dingen opleggen, maar bespreken zaken en maken

De bijdrage van Gigant

Dit jaar was Gigant wederom betrokken bij de productie van Reverze. “Al jaren zijn we leverancier van dit grote indoor hardstyle evenement en inmiddels kennen we door de vele producties het Sportpaleis als geen ander”, vertelt Tom Tops. “In enkele dagen tijd bouwden we grote publieksdecks vanuit de tribune tot in de zaal. Dit draagt bij aan de capaciteit van het evenement en zorgt voor een geweldige beleving voor de bezoekers. Daarnaast realiseerden we met Layher als basismateriaal de podiumvloer voor de show. Voor de bouw en breek dient een strakke planning te worden gehanteerd. De samenwerking met alle technische partijen op de vloer, onder leiding van Axiom, verloopt prettig omdat zij elkaar goed kennen en allemaal veel ervaring hebben in het Sportpaleis. Wij danken Bass Events en alle partijen voor de prettige samenwerking.”

samen met hen een planning. Daarmee creëer je een prettige sfeer, wat je nu ook weer terugziet op de werkvloer.”

MOOIE MOMENTEN

Als Latta rondkijkt naar hoe er tijdens de opbouw gewerkt wordt in het Sportpaleis en naar wat er al gerealiseerd is, is hij meer dan tevreden: “De trots komt pas na afloop, maar ik zie wel dat het helemaal goed komt. Er zijn nog wel wat uitdagingen met het centerobject, maar dat zijn geen dingen waar we vooraf geen rekening mee hadden gehouden.” Het is allemaal onderdeel van het totaalplaatje dat het werk voor Latta zo mooi maakt, geeft hij tot slot aan: “Vanuit het niets creëer je met zijn allen iets moois, waar je op locatie samen naartoe werkt. Aan het eind gaan dan de deuren open en zie je mensen genieten. Als alles dan loopt zoals het moet lopen en je de mensen in de ochtend weer blij naar huis ziet gaan...dat zijn voor mij de mooie momenten. Bovendien betekent het dat het dan ook weer gelukt is om de steeds gekkere en intensere dingen weer met zijn allen voor elkaar te boksen. Daar doe je het allemaal voor.” <



BEAM STEERING IN EEN HANDOMDRAAI

KS AUDIO C 40 POINT SOURCE ÉN LINE ARRAY

Decilux AV Sales in Hengelo is de exclusieve distributeur voor Nederland en België van het Duitse merk KS AUDIO. Hoewel dit merk een uitgesproken kwaliteitsstatus heeft, waarbij zich in een aantal gevallen klankmatig de vergelijking met studiomonitors opdringt, is het relatief onbekend. Hun nieuwste ontwikkeling is de C 40: een PA-speaker die zich zeer eenvoudig zowel als point source-speaker als line array laat inzetten.

Tekst: Alex Buurman

KS AUDIO staat bekend om zijn innovaties. Zo zorgden ze in het verleden voor grensverleggende primeurs zoals actieve systemen, vierkanaals systeemversterkers met dedicated luidsprekerpresets en op FIR filters gebaseerde DSP; in feite allemaal baanbrekende concepten die andere merken inmiddels volledig hebben omarmd. Wie al langer in de business rondloopt, weet dat KS AUDIO staat voor buitengewone prestaties wat betreft afstraalgedrag, klank en SPL. Momenteel ontwikkelt KS AUDIO producten waarbij de verticale afstraling van het wavefront variabel kan worden gevarieerd door middel van akoestische lenzen volgens de VAL-TEC-technologie. Dit vermindert in hoge mate het nadelige kamfilter-effect bij line arrays.

De C 40 bereikt ongeveer dezelfde zeer flexibele beam steering, maar door middel van mechanisch verplaatsbare drivers. Door de ingenieuze opstelling van de vier 10"-midden-laag- en drie 1.75"-midden-hoog-drivers is het afstraalgedrag bijzonder gelijkmatig in het nearfield én het farfield en dus nauwelijks gevoelig voor akoestische terugkoppeling. Het ontbreken van gevoeligheid voor feedback is een eigenschap die bij alle KS AUDIO-producten opvalt.

MULTI-INZETBAAR

Het gebruik van zeer vernuftige FIR-filters in de F MOD-controller, die deel uitmaakt van de systeemversterker, zorgt ook voor volledige frequentie- en

faselineariteit, waardoor een nauwkeurig impulsgedrag en maximale verstaanbaarheid worden gegarandeerd. Naast de veelgeroemde KS AUDIO-klank beschikt de C 40 over enorme vermogensreserves die je zelden hoeft aan te spreken. Dit maakt de C 40 niet alleen geschikt voor hoge volumes bij live concerten, maar ook voor zeer kritische theaterzalen.

POINT SOURCE

De behuizing van de C 40 is zeer compact. Desondanks loopt de laagweergave door tot 40Hz en beschik je bij 80Hz al over de maximale SPL. Ze zijn dan ook een ideale combinatie met KS AUDIO T SUB en C SUB subwoofers die hun maximale geluidsdruk al leveren bij 35Hz. Als topje bij een full-range systeem in combinatie met subwoofers gedraagt de C 40 zich als een echte point source-luidspreker en klinkt hij ook als zodanig. Met een knop aan de achterzijde kun je de positie van de middelste midden-hoog-driver nauwkeurig gedoseerd verschuiven, waarmee de kromming van het wavefront wordt veranderd en er een variabele, verticale afstraling mogelijk is. De minimale afstraalhoek daarbij is zelfs 0° en de maximale 20°.

LINE ARRAY

Door de variabele, verticale afstraling kan het wavefront – bij gebruik als line array – exact worden aangepast aan het wavefront van de naburige elementen, zodat er een homogeen wavefront ontstaat over de hele lengte van het array. Zelfs bij montage recht onder elkaar onder een hoek van 0° is er minimale overlapping en interferentie, en dus vrijwel geen kamfilter-effect. Meerdere C 40 kasten kunnen zowel verticaal op elkaar worden gestackt, als onder elkaar worden gevlogen.

VERSTERKER

Een C 40 wordt aangedreven door twee versterkerkanalen: bi-amped vanuit een KS AUDIO TA 4D vierkanaals systeemversterker met de genoemde F MOD DSP-module. De praktijk wijst uit dat deze combinatie uiterst betrouwbaar en zeer efficiënt presteert. KS AUDIO volgt overigens bij het opgeven van de vermogens van versterkers geen moderne trends, maar houdt zich liever aan conservatieve vermogenswaarden. De versterker verwerkt naast analoge signalen ook AES3 en DANTE (optioneel) digitale signalen.

STAPELEN EN VLIEGEN

Voor het transport is er een dolly te verkrijgen, waarop de C 40 op zijn front rust en die met een handig kliksysteem zorgt voor een robuuste verbinding. Een tweede C 40 kan daar bovenop worden gestapeld en door handige inkepingen in de behuizing wordt ook deze op de plek gehouden. Voor het stapelen en tillen zijn er aan de voorzijde, achterzijde en zijkanten handgrepen. Met een stackadapter kan de C 40 direct bovenop KS AUDIO subwoofers worden geplaatst. Er is daarnaast een stackframe beschikbaar voor het stacken op grotere oppervlakken en om het systeem te vliegen is er het CP RIG. Dit CP RIG is tevens geschikt om KS AUDIO subwoofers C WH en C SUB te vliegen en voor de line array-elementen van de VC LINE en de P LINE. Deze systemen zijn te combineren. Beschik je als verhuurder bijvoorbeeld over een VC LINE array-set, een aantal C 40's en een aantal van de bovengenoemde subwoofers, dan kun je een heel krachtig, gecombineerd systeem samenstellen dat je direct onder elkaar kunt hangen zonder toevoeging van extra frames of ander vliegmetaal.

NOOIT AGRESSIEF

De C 40 heeft inmiddels zijn weg gevonden naar kwaliteitsbewuste verhuurbedrijven, zoals bijvoorbeeld Black Night. Ze touren met succes met acts als de Bökkers en MainCourse. Deze laatste band won vorig jaar The Tribute: Battle of the Bands met

hun Bee Gees tribute. Bert Harkink, eigenaar van Black Night: "Het grote voordeel van KS AUDIO is dat het nooit pijn aan je oren doet en het gaat gewoon hard. Het gaat net zo hard of misschien zelfs harder dan andere systemen, maar het wordt nooit agressief. De meeste locaties kun je vullen met zo'n enkele set. Ik combineer ze met de T SUB 8 x 10" subwoofer en ik heb er sinds kort ook de C WH Single 18" hybride subwoofer bij. Als fills neem ik vaak CPD 1 powered luidsprekers mee."

"Ze zijn nog niet zo lang uit, dus ik heb ze nog maar één keer als line array gebruikt", vertelt Harkink, "maar de beam steering werkt héél gemakkelijk. Je kunt dat gewoon op gehoor doen - ik ben sowieso niet zo'n computernerd. Je moet dan wel met twee man zijn: één draait aan de knop op de achterkant en de ander luistert; je hoort het onmiddellijk."

BREED INZETBAAR

Met de C 40 zet KS AUDIO een van de breedst inzetbare systemen in de markt. Auditief, zowel klankmatig als qua geluidsdruk, vormen ze een nieuw ijkpunt in de categorie van mobiele, zeer flexibele PA-systemen. Met de extreem gemakkelijk te bedienen beam steering bieden ze verhuurbedrijven de optie om in één koop te voorzien in point source-speakers én line array-componenten, waar elke ervaren technicus mee overweg kan. <





Hans Hoekstra Fotografie

LEDSCHERMAANHANGWAGENS.NL

UNIEK SYSTEEM ZORGT VOOR ULTIEME FLEXIBILITEIT

Mobiele ledschermen zijn er wel meer, maar niet zoals die van LEDschermaanhagwagens.nl, het bedrijf van Wim van den Dungen. Wat nog niet bestond besloot hij zelf te gaan ontwikkelen en maken en daardoor kan zijn systeem net wat meer dan alle andere oplossingen. Dat brengt nogal wat voordelen met zich mee en maakt dat de mogelijkheden eindeloos zijn, zo blijkt in gesprek met Wim van den Dungen en tevreden gebruiker Remco Wiegel van DreamView Sound Light & Vision (www.dreamview.nl).

Wim van den Dungen (LEDschermaanhagwagens.nl) vond dat het handiger kon, toen hij keek naar de reguliere mobiele ledschermen op de markt. Die op aanhangers geplaatste ledschermen zijn prima bruikbaar, maar de manier van toepassen is altijd hetzelfde: de aanhanger wordt ergens geplaatst, het scherm gaat omhoog en op die plek wordt het scherm gebruikt. Wim bedacht daarom een systeem waarbij de hefmastconstructie niet geïntegreerd is in de aanhanger, maar waarbij optioneel gebruik wordt gemaakt van een afzetsysteem dat los op de aanhangwagen staat. Dat blijkt nogal wat voordelen met zich mee te brengen.

FLEXIBEL

“Wat dit systeem echt onderscheidt, is het feit dat het op zichzelf kan functioneren, zonder verdere constructies of aanvullende apparatuur”, legde Wim ons op Festivak al uit. “Het scherm kan gewoon op de aanhangwagen gebruikt worden, maar kan net zo makkelijk zonder aanhanger op bijvoorbeeld een podium of een container worden geplaatst, waarbij er ook nog eens voor gekozen kan worden om de constructie mooi weg te werken, zodat alleen het scherm zelf zichtbaar blijft. Dan is je scherm op eens een mooi onderdeel van je hele decor. En gebruik

kan zowel binnen als buiten, of het nou om sportwedstrijden, concerten, theatervoorstellingen of wat dan ook gaat." Wim beschikt inmiddels over twaalf LEDschermaanhangwagens die in omvang variëren van 4 tot zo'n 30 vierkante meter. "Hiermee zijn veel verschillende configuraties mogelijk en kunnen we aan bijna elke wens voldoen", vertelt hij. "Het is echt een ideale en heel flexibele oplossing voor wie snel operationeel wil zijn, maar niet wil inleveren op kwaliteit."

RIJNWEK

Veel verschillende partijen maken al tot volle tevredenheid gebruik van de LEDschermaanhangwagens van Wim. Van marathons tot festivals en van buitenbioscoop tot concerten. Ook op de Rijnweek in Rhenen werden ze ingezet. DreamView, het bedrijf van Remco Wiegel, is de AV-leverancier voor het hele evenement. "Wij zijn eigenlijk bij Wim terechtgekomen voor een ander project, het Fruitcorso in Tiel", vertelt Remco. "Daar zochten we ledschermen met voldoende hoogte om boven de tribunes uit te komen. Inmiddels

heeft Wim daar al drie jaar achtereen de schermen geleverd en zijn we ze uiteindelijk ook bij de Rijnweek gaan gebruiken." Bij de Rijnweek worden de afzetschermen links en rechts van het grote buitenpodium gebruikt. "Daar worden ze gebruikt voor reclameuitingen van sponsors, maar ook voor live beelden en visuals van de acts die op het podium optreden", aldus Remco.

SNEL

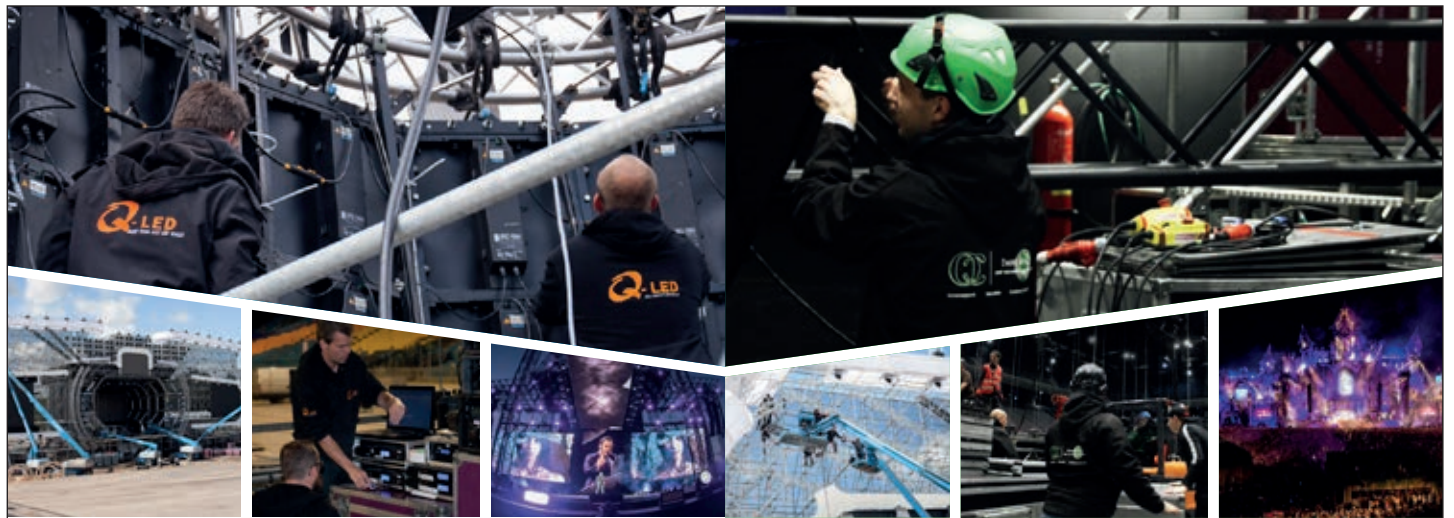
Voor de Rijnweek zijn de afzetschermen de ideale oplossing, weet Remco: "De klant wilde hier per se geen trailers, dus dan is dit echt perfect. De schermen staan op afzetunits en kunnen met een heftruck of verrijker eenvoudig worden opgepakt en op het podium geplaatst worden. De lege aanhanger kan vervolgens gestald worden op het terrein en is zo buiten beeld. De schermen worden op de gewenste hoogte ingesteld, het signaal gaat erop en klaar is Kees! Echt een hele snelle, mooie en efficiënte oplossing voor dergelijke podia. Het is heel snel geplaatst, je hebt minder last van wind e.d. dan met gevloggen modulaire ledschermen,

maar het ziet er wel net zo strak uit. Eigenlijk ziet het er zelfs beter uit, zonder trussen en takels en dergelijke. Ook de klant was erg enthousiast over deze schermen en de gemakken, ondanks dat ik ze van te voren wel even moest overtuigen."

AANTREKKELIJK GEPRIJSD

Ook over de samenwerking met LEDschermaanhangwagens.nl is Remco zeer te spreken, geeft hij aan: "Wim is erg oplossingsgericht en denkt met je mee. Snel schakelen is standaard voor hem. Daarbij is hij ook nog eens aantrekkelijk geprijsd met de diensten en materialen die hij levert. Ik vind het leuk dat we in staat zijn om als redelijk kleine ondernemers door samenwerking zulke projecten tot een mooi eindresultaat te kunnen brengen, zodat de mensen voor, op en achter het podium uiteindelijk blij zijn. Die voldoening, dat is waar we het uiteindelijk voor doen." <





055 - 534 0666
SALES@QLED-BV.NL
WWW.Q-LED.COM

055 - 534 1100
INFO@QC-EVENTGROUP.NL
WWW.QC-EVENTGROUP.NL



HIGH-END SERVICE FOR LARGE VIDEO DISPLAY SOLUTIONS

PRE-PRODUCTION BUILD LEARN SUPPORT PROGRAMMING

Q-LED, opgericht in 2010, is een bedrijf dat zich richt op het leveren van hoogwaardige diensten met betrekking tot de inzet van grote videodisplay-oplossingen.

YOUR SUCCESS IS OUR BUSINESS

CREWSUPPORT TECHNICAL SUPPORT EDUCATION

Het ondersteuningspunt voor iedere productie:
Crewsupport, School & Opleiding en Technische producties
voor Concerten, Theaters, TV studio's, Festivals & Evenementen.



AAA SHOWTECHNIEK Kiest HELUKABEL

"BESTE OPLOSSING VOOR WAT WIJ DOEN"

AAA Showtechniek uit Groenlo is al jaren actief in de evenementensector en verzorgt daarbij onder andere showtechnische ondersteuning van bands, singer-songwriters, theatervoorstellingen en losse evenementen op het gebied van licht en geluid. In de zoektocht naar de beste kabels die daarbij gebruikt kunnen worden, stuitte eigenaar Bram Lurvink enige jaren geleden op het Duitse Helukabel: "Ik hoef niet te hebben wat iedereen heeft, maar wil een goede kabel die precies voldoet aan wat wij willen."

Bram Lurvink heeft bij AAA Showtechniek meerdere dozen staan met stukken kabel van veel verschillende merken. Het is het resultaat van het feit dat Lurvink altijd op zoek is naar wat het beste is voor de activiteiten van zijn bedrijf. Testen, voelen, bekijken...en dan op basis van gedegen onderzoek zijn oordeel vellen. "Mijn collega's noemen me daarom weleens een kabelgoeroe. Ik vind het mooi om bij producties of installatieprojecten de bekabeling en infrastructuur voor elkaar te maken, maar hoef daarbij niet per se op de bekende merken terug te vallen. Ik zoek liever zelf naar de best passende kabel voor de klus en dat mag dan ook wat onbekender zijn."

DIK IN ORDE

Lurvink stuitte zo via vertegenwoordiger Jurre Gerritsen enige jaren geleden op de kabels van Helukabel (zie kadertekst voor meer info, red.). Een groot en wereldwijd opererend bedrijf, maar in de evenementenbranche niet de bekendste naam. "Toen ik de kabels van Helukabel in handen kreeg, was ik snel onder de indruk. Hoe werken ze? Hoe zijn de kabels opgebouwd? Hoe rolt het op en af en wat gebeurt er bij veranderende temperaturen? Dat bleek allemaal dik in orde en dat ook nog eens tegen een vriendelijke prijs. Een jaar of vier geleden hebben we toen een hoeveelheid audiokabel (HELUSOUND 500 pur 4x2,5mm²) en combikabel (HELUSOUND DMX + POWER zwart 1 x 2 x 0,25 + 3 G 1,5

Over Helukabel

Het Duitse Helukabel GmbH, opgericht in 1978, opende haar kantoor in Nederland in januari 2000 en breidde haar activiteiten door de jaren heen uit naar 42 landen over de hele wereld. Na de overname van KABELMAT, EKD Systems en SANGEL werd het één van de belangrijkste producenten op kabelgebied, met productiefaciliteiten in Duitsland en China. Het productassortiment Mediatechnology kabel van HELUEVENT bestaat uit HELUSOUND audiokabel (analoog en digitaal), HELULIGHT AES/EBU & DMX en DMS-POWER kabel, instrumentkabel, camerakabel, laadkabel, luidsprekerkabel, microfoonkabel, videokabel (ook voor LED-schermen), verbindingssapparaatuur en voedingskabel.

mm²), aangeschaft en daar zijn we sinds die tijd trouw aan gebleven, gewoon omdat het zo goed bevalt. Inmiddels hebben we meerdere kilometers voor handen."

OPBOUW

De opbouw van de combikabel was één van zaken die Lurvink positief stemde bij de eerste kennismaking, geeft hij aan. "Beide kabels zitten mooi van elkaar afgeschermd en ondanks dat het dus twee kabels zijn, blijft het toch een mooi dun geheel. Dat brengt natuurlijk voordelen met zich mee, want hoe dikker de kabel, hoe minder er in een kist past. We zijn destijds voor een combikabel gegaan omdat je daarmee bijvoorbeeld heel snel een lichtsetje kunt bouwen voor een band, simpelweg omdat je maar één kabel nodig hebt. We gebruiken nu alleen nog maar de combikabel van Helukabel, omdat het voor ons heel veel tijdswinst en plezier oplevert. Bovendien blijft de kabel ook bij langdurig gebruik en temperatuurswisselingen altijd lekker soepel."

CONTACT

Ook over het contact met Helukabel zelf is Lurvink zeer te spreken. "Het is sowieso prettig om rechtstreeks bij de fabriek te kopen. Dat is snel schakelen en er is altijd genoeg voorraad. En als je dan ook nog merkt dat er bij vragen goed wordt meegedacht en je te maken hebt met een vertegenwoordiger die verstand van zaken heeft, dan weet je dat je goed zit." <



Foto: Jorrit Lousberg

BRING EVENTS TO LIVE

LED SCREENS, LIGHTING, PROJECTION & PLAYOUT



VISUAL EXPERTS

Bij MHB combineren we *jouw concept* met *onze expertise* op het gebied van visuele verbeelding om zo samen een *onvergetelijke ervaring* te creëren. Dankzij de nieuwste audiovisuele-technologieën en ons toegewijde team van experts garanderen we **topkwaliteit visuele producties**. Meer weten?

www.mhbav.nl

info@mhbav.nl | 0515-820902



D&B PRESENTEERT COMPACTE CARDIOÏDE LINE ARRAY

DE EERSTE,
DE ENIGE

d&b audiotechniek heeft haar CCL-systeem (Compact Cardiod Line Array) geïntroduceerd, het eerste product in de nieuwe CL-serie. Dit innovatieve systeem bevat een nieuwe versie van een gepatenteerd d&b-ontwerp, dat de cardioïde richtingsgevoeligheid en elektroakoestische prestaties van de veelgeprezen SL-serie toegankelijk maakt voor kleinere publieksruimtes, compactere installaties en bredere toepassingen.

CCL is de eerste en enige beschikbare passieve full-range cardioïde oplossing in de categorie van compacte line-arrays. Het bouwt voort op de opmerkelijke vooruitgang van d&b op het gebied van richtingscontrole met de SL-Series line-array systemen – en brengt die cardioïde prestaties naar een nieuwe generatie kleinere systemen, met een breder controlebereik voor een breder scala aan toepassingen.

NIEUW PASSIEF ONTWERP

Bij de ontwikkeling van de CL-Series was het de missie van d&b om deze uit te rusten met zinvolle functies voor degenen die kleinere locaties en evenementen beheren: breedband richtingscontrole met cardioïde laagfrequent gedrag, mogelijk gemaakt door een innovatief nieuw passief ontwerp. Het hart van het systeem bestaat uit twee 7" front-facing drivers, twee 5" side/rear drivers en twee 1,75" hoogfrequente drivers met een volledig nieuw ontwerp. Deze unieke benadering combineert superieure laagfrequente en breedband richtingscontrole met uitzonderlijke headroom en minimale vervorming in de hoge frequenties, ongeëvenaard door alles wat momenteel op de markt verkrijgbaar is.

Een speciaal ontworpen vliegbare subwoofer is beschikbaar in zowel installatie- als mobiele versies. Het nieuwe gepatenteerde passieve cardioïde ontwerp bevat een 15" driver aan de voorzijde en een 10" driver aan de achterzijde. Nieuwe basreflex- en bandpass-poorten verminderen ruis aanzienlijk bij zeer hoge geluidsdrumniveaus.

BEKENDE WORKFLOW

De CL-Series kan worden gecombineerd met een reeks d&b-versterkers, waaronder de 40D, D40, D80 en D90. Deze kunnen tot acht CCL-kasten of acht CCL-SUB's, of elke combinatie van beide, op maximaal vermogen aansturen zonder beperkingen, onder alle belastingcondities. CCL geniet van dezelfde d&b-workflow waar gebruikers al mee bekend zijn, met dezelfde hardware, software en rigging- en bekabelingsworkflows. CCL stelt die gebruikers in staat om voorop te blijven lopen met eersteklas geluidsresultaten in hun multifunctionele locaties en immersive audio-toepassingen, waaronder regionale tournees en festivals, kerken en bedrijfsevenementen. Verkrijgbaar vanaf midden 2025. <

**Kenmerken**

- Compact en licht: met afmetingen van 209 x 593 x 355 mm en een gewicht van slechts 18 kg ideaal voor eenvoudig transport en installatie.
- Veelzijdige configuraties: beschikbaar in mobiele (CCL) en geïnstalleerde (CCLi) versies, met spreidingsopties van 80° (CCL8) en 120° (CCL12).
- Breed toepasbaar: geschikt voor bedrijfsevenementen, regionale tours, festivals, theaters en akoestisch uitdagende ruimtes.

CCL-SUB subwoofer: een vliegbare, passieve cardioïde subwoofer met een 15" driver aan de voorkant en een 10" driver aan de achterkant, voor uitgebreide bandbreedte en vermindering van voortrui.

Compatibiliteit versterkers: ondersteunt tot 8 luidsprekers per versterker op de modellen 40D, D40, D80 en D90, met instellingen beschikbaar voor de 30D en D20 versterkers.



Abonnee Aanbieding 2025

Ontvang nu ruim 35% korting op het reguliere abonneetarief: u betaalt slechts € 25,- ipv € 41,-

U ontvangt naast vakinformatie vele voordelen. Abonneer u nu op het vakblad AV&Entertainment Magazine.

ABONNEE VOORDELEN:

- 6 maal per jaar uw eigen vakblad op de deurmat
- Actueel nieuws op www.av-entertainment.nl
- AV&Entertainment Magazine abonnees ontvangen ook 15% abonneekorting op andere tijdschriften van de uitgeverij van Van Munster Media Groep (www.vanmunstermedia.nl): PUUR Porsche Magazine, Bodylife Benelux, Meeting Magazine, Rivierenland Business, Vallei Business, Achterhoek Business, Noord Limburg Business, ELF, PANNA

Indien u geïnteresseerd bent in een van deze uitgaven, kunt u bellen met onze klantenservice op: 024-373 8505 (elke werkdag bereikbaar tussen 9.00 uur en 12.00 uur).

U kunt u ook abonneren op AV&Entertainment Magazine via de website: www.av-entertainment.nl

AV&Entertainment MAGAZINE

JAARGANG 21 | NUMMER 1 | MAART 2025
www.av-entertainment.nl



van
munster
media
publishers | factory

Een uitgave van
VAN MUNSTER MEDIA PUBLISHERS
Kerkenbos 10-75h | 6546 BB Nijmegen
T: 024 - 3 738 505 | F: 024 - 3 730 933

UITGEVER
Michael van Munster

HOOFDREDACTIE
Teun van Thiel
teun@av-entertainment.nl

REDACTIEMEDEWERKERS
René van de Kolk, John Huijbregts, René Henkes,
Alex Buurman, Ulco Schuurmans, Henk Hendrikx,
Hugo Rikken, Willem Westermann
Email: info@av-entertainment.nl

VORMGEVING
Jan-Willem Bouwman
Joost Franken

COVERFOTO
EDMKevin

MEDIA-ADVIES & ADVERTEREN
René Janssen T: 024-373 8055
E: rene@av-entertainment.nl

Voor advertentietarieven, neem contact op met onze media-adviseurs of ga naar www.av-entertainment.nl

ABONNEMENTEN

Een jaarabonnement bedraagt € 41,- (excl. B.T.W.)
Abonnementen hebben een looptijd van een jaar (tot 31 december) en worden automatisch verlengd. Opzeggen kan schriftelijk en dient ieder jaar vóór 31 oktober te gebeuren.

Vragen over abonnementen en bestellingen kunt u richten aan de afdeling Abonnementenbeheer. Dagelijks telefonisch bereikbaar van 09.00 uur tot 12.00 uur,
T: 024-373 8505,
E: abonnementenbeheer@vanmunstermedia.nl

Nabestellingen: Oude nummers telefonisch bestellen via 024-373 4467

COPYRIGHTS
Het auteursrecht op de in dit tijdschrift verschenen artikelen wordt door de uitgever voorbehouden.

AVMATRIX



€ 599



5 inch
Touch Screen



PoE Powered



Real-time Monitoring



Track Recording



NDI / VISCA / ONVIF
Multiple Protocols



Up to 100 Cameras

TOUCHSCREEN NDI PTZ CAMERA CONTROLLER

Professionele PTZ-controller met 5" touchscreen
voor real-time cameravoorbeeld.

Volledig uitgeruste PTZ-bediening met ondersteuning
voor NDI, Visca over IP, RS422, RS485 en RS232.



Official Distribution Partner

+31 317 210 310

info@streamingvalley.nl

www.streamingvalley.nl/brand/avmatrix

output

Professional audio, video & lighting

MEER DAN ALLEEN DISTRIBUTEUR

WIJ ZOEKEN COLLEGA'S

JOUW TALENT, ONZE TOEKOMST!

CHANNEL SALES MANAGER - PRO AV EN DVLED

CHANNEL SALES MANAGER - PRO AV EN DVLED (BELGIË)

INSIDE SALES ADVISEUR

SOLLICITEER VIA [OUTPUT.NL](https://www.output.nl)



www.output.nl

+31 (0) 73 639 2600

info@output.nl