



Roland VR-50HD:

All-in-one productiestudio

Roland stopt met de VR-50HD een complete High Definition studio voor beeld en geluid in een door slechts één persoon te bedienen mixerconfiguratie. Praktisch gezien gaat het om een all-in-one concept van een audiomixer, videoswitcher, multi-viewer touchscreen en USB 3.0 video / audiostreaming plus opnemen. De portable VR-50HD heeft dezelfde functionaliteit als een complete kleine live productiestudio en is vooral geschikt voor live events, onderwijs, corporate video, sport, onderwijs en trainingssessies.

Tekst Ulco Schuurmans

Lastig bij live events en demonstraties is dat je niet altijd weet welke devices en materiaal (content) worden meegebracht. De productiewereld blijkt vol verrassingen te zitten en dan is het heel handig als dat allemaal op de live productie valt aan te sluiten en in te voeren. Neem bijvoorbeeld notebooks voorzien van HDMI-, VGA-, DVI- of USB-I/O-gangen. Hetzelfde geldt voor de verschillende soorten camcorders. Bij gebruik van bestaand materiaal op DVD of Blu-ray loopt de live editor aan tegen HDCP copyright-protection. Idem bij live videogames. De Roland VR-50HDN kan in de HDCP-modus, deze is alleen HDMI output beschikbaar, wel goed weergeven. In totaal heeft deze mixer/switcher 12 HDMI/DVI-, 3G/HD/SD-SDI/SDI-, RGB/COMPONENT- en composiet-inputs aan boord. Dankzij de multiformat specificaties hoeft de gebruiker zich geen zorgen te maken over verschillen in resolutie tussen de verschillende inputdevices. Zelfs in geval van camera's van verschillende types biedt de aanwezige kleurcorrectie de mogelijkheid om ze alsnog op elkaar af te stemmen, wat bijvoorbeeld bij huidtinten groot verschil kan maken tussen de ene en de andere camera.

COMPOSITING MET VIER BEEDLAGEN

De Roland VR-50HD heeft vijf sterke kanten, te beginnen met de compositing met vier beeldlagen. Deze is opgebouwd uit een achtergrondlaag van vier videobronnen en



een STILL, plus een tweetal PinP kanalen (waarvan één met keying) en een STILL met keying. Met uitzondering van het kanaal voor de STILL is ieder kanaal voorzien van een eigen onafhankelijke scaler, die voorziet in zoom (tot 1000%), positionering en verticale/horizontale aanpassingen in grootte. Ideaal voor het plaatsen van keyed video in picture-in-picture en de superimpose van een picture uit het interne geheugen van de unit. Bij de PinP heeft de technicus de beschikking 16:9, 4:3 en volledig vrij te bepalen beeldverhoudingen, zodat bijvoorbeeld live feeds van social media in elke gewenste verhouding getoond kunnen worden. Verder zijn er dedicated compositing-knoppen voor het aan- en uitschakelen op elk gewenst moment en het instellen van de volgorde bij de PinP, PinP/KEY en STILL-image beeldlagen.

FLEXIBELE I/O

Als tweede sterke kant verwijzen we naar de flexibele opbouw van de video outputs van de VR-50HD. Op de aanwezige HDMI/DVI-, 3G/HD/SD-SDI/SDI- en RGB/COMPONENT-outputs is een uitgebreide scaler aanwezig die de technicus in staat stelt om zowel video- als dataresoluties uit te sturen. Een LCD-scherm of projector kan hiermee in de meeste situaties met een optimale resolutie worden aangestuurd. Hierdoor kan de in de projector aanwezige scaler worden gepasseerd met een zo kort mogelijke beeldvertraging als belangrijkste voordeel. Met name dit laatste maakt de VR-50HD zeer geschikt voor live presentaties waarbij sprekers in de presentatieruimte ook op de schermen in dezelfde ruimte te zien zijn. Ook de AUX-bus komt hierbij van pas, zodat men de presentator

een eigen monitor ter beschikking kan stellen. Een verrassende functie is die om de output op de pixel nauwkeurig te scalen, wat met name van pas komt bij het aansturen van LED-walls, ook wanneer die in afwijkende beeldverhoudingen zijn opgebouwd. Verder kan men per aansluiting instellen of deze dient als program-, preview- of AUX-uitgang. Ook zijn er diverse testpatronen aanwezig die van pas kunnen komen bij het juist installeren en positioneren van schermen.

AUDIOMIXER

Als derde sterkte de 12-kanaals digitale audiomixer. Deze mixt audio van de aangesloten camera's met het geluid van maximaal vier microfoons, computers en DVD/CD-spelers. De vrij uitgebreide audio processing omvat onder andere gates, com-

Businesscase De Jong AV:

"We hebben de VR-50HD nu bijna twee jaar naar volle tevredenheid in gebruik", vertelt Dingeman de Jong van De Jong Total AV Solutions. "Binnen De Jong AV wordt sinds de introductie van Roland's V-1600HD, wat in feite hun eerste Multi-Format Live Switcher met digitale in- en outputs was, veel met Roland gewerkt. Zo hebben we in onze verhuur naast de diverse V-1600HD's ook de V-800HD, een aantal V-40HD's en sinds kort de XS-84H en enkele exemplaren van de nieuwe V-1HD switcher. Ikzelf en onze eigen technici en freelancers werken graag met de Roland switchers omdat ze eigenlijk gewoon precies die functionaliteit bieden die we voor de meeste opdrachten nodig hebben. Ook zijn ze bij ons tot dusver zeer betrouwbaar gebleken. Bij de grootste opdrachten die we doen gaat er vaak een Roland switcher mee als 'trouble shooter' waar deze wordt ingezet bij een onverwachte behoefte aan een extra 'multi-format' converter of matrix. Alhoewel de diverse Roland switchers van zichzelf al veelzijdig te noemen zijn, is dit bij de VR-50HD toch wel het sterkste aanwezig door de USB-output, de mogelijkheden in compositie en de uitgebreide audio mixer."

pressie, parametrische EQ, delay, reverb en diverse mastering features op de main outputs. Deze gereedschappen zijn met name handig om bijvoorbeeld de spraakverstaanbaarheid tijdens een presentatie te bewaken of om te zorgen voor een 'lip sync' tussen de verschillende audio- en videobronnen binnen een productie. De audio wordt gemixt en re-embedded in SDI, HDMI, en analoge Main en Aux bussen alsmede de USB-output. Interessant is de 'Audio Follow' feature voor het automatisch switchen van de ene geluidsbron naar de andere als de videobron verandert.

INTUÏTIEF

Als vierde het grote 7-inch touchpanel LCD screen. Dat werkt lekker intuïtief en biedt een 7-wegs multiviewer voor de display van tegelijkertijd vier inputbeelden,



Visit us at
prolight+sound Frankfurt
 Hall 3.1 / Booth #E60

array reinvented.

CURV 500[®]

LD SYSTEMS PRO AUDIO
 IN MOTION

CURV 500[®]

THE FIRST TRULY PORTABLE
ARRAY SYSTEM

- ✓ Fully portable for DJs, singer-songwriters and entertainers
- ✓ WaveAhead[®] technology for high definition audio
- ✓ Fully scalable for far and near field
- ✓ 4 channel mixer with DFX and Bluetooth[®] technology
- ✓ SmartLink[®] plug & play adapter
- ✓ Durable aluminium unibody construction
- ✓ Also available as AV install set in black & white

STARTING AT
849,- € (AV SET) RECOMMENDED RETAIL PRICE

DESIGNED & ENGINEERED IN GERMANY
WWW.LD-SYSTEMS.COM

www.facebook.com/ldsystems
www.youtube.com/ldsystems/videos
blog.adamhall.com

LD Systems[®] is a brand of Adam Hall Group.



ENTERTAINER SET



POWER SET



AV SET

Basisspecificaties

De belangrijkste specificaties en functies van de Roland VR-50HD zijn:

- 12 input, 4-Channel Video still channel Multi-Format Switcher
- Ondersteuning van 3G/HD/SD SDI, HDMI, RGB/Component, en Composiet Video Inputs Up tot 1080p (3G SDI)
- Scaling en kleurcorrectie op inputs én outputs
- 4-lagen compositie met PinP, PinP/KEY, en STILL
- Audio de-embedding / embedding met delay settings
- 12-kanaals Digitale Audio Mixer met XLR, TRS, en RCA jacks naast audio via SDI en HDMI inputs
- Ingebouwde Preview Touch Monitor (7 inch Graphic color LCD 800 x 480 beeldpunten)
- Externe Multi-View Output via HDMI
- HDCP ondersteuning
- USB 2.0/3.0 Video/Audio output voor webstreaming en recording tot maximaal 1080p (uncompressed)



“De vrij uitgebreide audio processing omvat onder andere gates, compressie, parametrische EQ, delay, reverb en diverse mastering features op de main outputs.”

beeld het veel toegepaste H.264. Met behulp van de aanwezige scaler op de USB-uitgang is te kiezen uit streaming in 576p, 720p en 1080p in 25 of 50 frames. Verder is er een audio delay aanwezig en is het USB audio level apart instelbaar. Hiervoor vindt men op de hardware interface van de VR-50HD ook een specifieke draaiknop.

compositiemateriaal en program-out. Dat scheelt lekker op extra displayschermjes of monitoren. Tevens is er een stand voor quad multi-view. Alle geavanceerde instellingen voor beeld en geluid zijn toegankelijk via het touchscreen. In veel gevallen zo logisch en intuïtief dat je de handleiding niet hoeft te raadplegen.

USB STREAMING

Als vijfde: de USB streaming-uitgang. Streaming en recording is feitelijk onmisbaar op een moderne live production switcher. Bij Roland gaat het om een USB 2.0/3.0 output voor web-streaming en recording die eenvoudig te koppelen is aan een computer. De VR-50HD is een zogenaamd USB Class Device waardoor er geen drivers geïnstalleerd dienen te worden op de te gebruiken computer. Zo wordt de VR-50HD door Microsoft en Apple besturingssystemen direct herkend als USB-apparaat. Door deze samenwerking is de VR-50HD compatibel met alle gangbare platformen en software voor webstreaming en recording zoals Adobe Flash Media Encoder, Wirecast, Microsoft's Skype en Lync, Livestream Producer en Apple Quicktime.

VR CAPTURE

Roland heeft tevens haar eigen VR Capture software voor zowel Windows als Mac OSX. Uit de USB-aansluiting van de Roland komt een AV signaal dat ongecomprimeerd is. Hierdoor heeft de technicus de vrijheid om zelf te bepalen in welke kwaliteit hij het signaal verder gaat verwerken. Zo kan hij een hoge-kwaliteits-opname maken in QuickTime en tegelijkertijd een webstream uitzenden in een HD-formaat zoals bijvoorbeeld

Voor optimale zekerheid tijdens een opname of uitzending is te zien welk type USB-verbinding gebruikt wordt en is er een teller voor eventuele 'dropped frames'. Op basis van deze informatie kan men bijvoorbeeld eenvoudig zien of de aangesloten computer in staat is om de USB-stream snel genoeg te verwerken. Zo niet, dan weet men dat de resolutie of frame rate verlaagd dient te worden om schokkerige beelden te voorkomen. De resolutie van de USB-uitgang staat daarbij overigens los van de resolutie die geldt voor de D-sub, HDMI en SDI outputs.

Businesscase Heuvelman Sound & Vision

“Door alle functionaliteiten die in de VR-50HD aanwezig zijn, is het bij ons een zeer gewaardeerde mixer geworden”, aldus Remco Schouten van Heuvelman Sound & Vision. “We hebben inmiddels enkele exemplaren in onze verhuur waar ze worden ingezet op de meest uiteenlopende opdrachten. Zoals bijvoorbeeld tijdens de AFAS Tennis Classics (zie foto) waar maar liefst twee exemplaren werden ingezet voor aansturing van een LED-scherm, met als bronnen een live feed vanuit de OB Van met audio, instart van commercials, diverse laptops, scorebord en diverse audio-kanalen.”