

## Sony Anycast Station live content producer AWS-G500

*Terwijl je tegenwoordig voor non linear editing aan een laptop in principe al voldoende hebt, is voor live-producties nog altijd flink wat apparatuur nodig, het opbouwen van het geheel kost vaak meer tijd dan de feitelijke opname of uitzending. De Sony AWS-G500 Anycast Station is hier een antwoord op; het is in feite een wat groot uitgevallen laptop met flink wat van de benodigheden voor een live productie. Sinds kort is de PAL-versie nu ook beschikbaar.*

De naam 'Anycast Station' suggereert veelzijdige inzetbaarheid, en die naam wordt rechtgedaan: Het systeem accepteert analoge en DV-video, VGA signalen en computer bestanden als invoer, en kan gelijktijdig uitvoeren in VGA-, analoge en DV-video en in streaming formaat. Er kan geschakeld worden tussen zes live-ingangen en een interne bron (computergraphics). Daarnaast zijn er audio in- en uitgangen met een redelijke uitgebreide ingebouwde audiomixer. Een remote camera controller is ingebouwd voor camera's met visca besturing. Tenslotte bevat het opklapbare deksel net als een in laptop een beeldscherm, voor input monitoring, preview, program en extra info. Deze eigenschappen geven het toepassingsgebied van de AWS-G500 aan: bedrijfspresentaties (powerpoint input via VGA), en kleinschalige live producties.

### Ins & outs

Om met de aansluitingen te beginnen: De inkomende video signalen worden aangesloten achterop het systeem, op verwisselbare modules met steeds twee ingangen. Er is een video module die twee kanalen DV, composiet en YC video aan kan, en een VGA/RGB module voor twee VGA signalen, afkomstig van een PC of laptop (in de praktijk zal dit vaak voor Powerpoint

presentaties worden gebruikt). Standaard bevat de Anycast Station twee videomodules en een VGA-module. Daardoor ontstaan zes live inputs voor de videoswitcher. Een zevende input is afkomstig van computerbestanden (titels en graphics) die via een memory stick op de harddisk kunnen worden geplaatst. Op de DV connectoren kunnen DV-camera's/camcorders worden aangesloten als bron, en twee DV-recorders om op te nemen.

Voor de uitvoer is een reeks aan signalen gelijktijdig beschikbaar, er zijn connectoren voor composiet, Y/C en tweemaal VGA. Daarnaast is er tweemaal reference out aanwezig voor het synchroniseren van externe systemen.

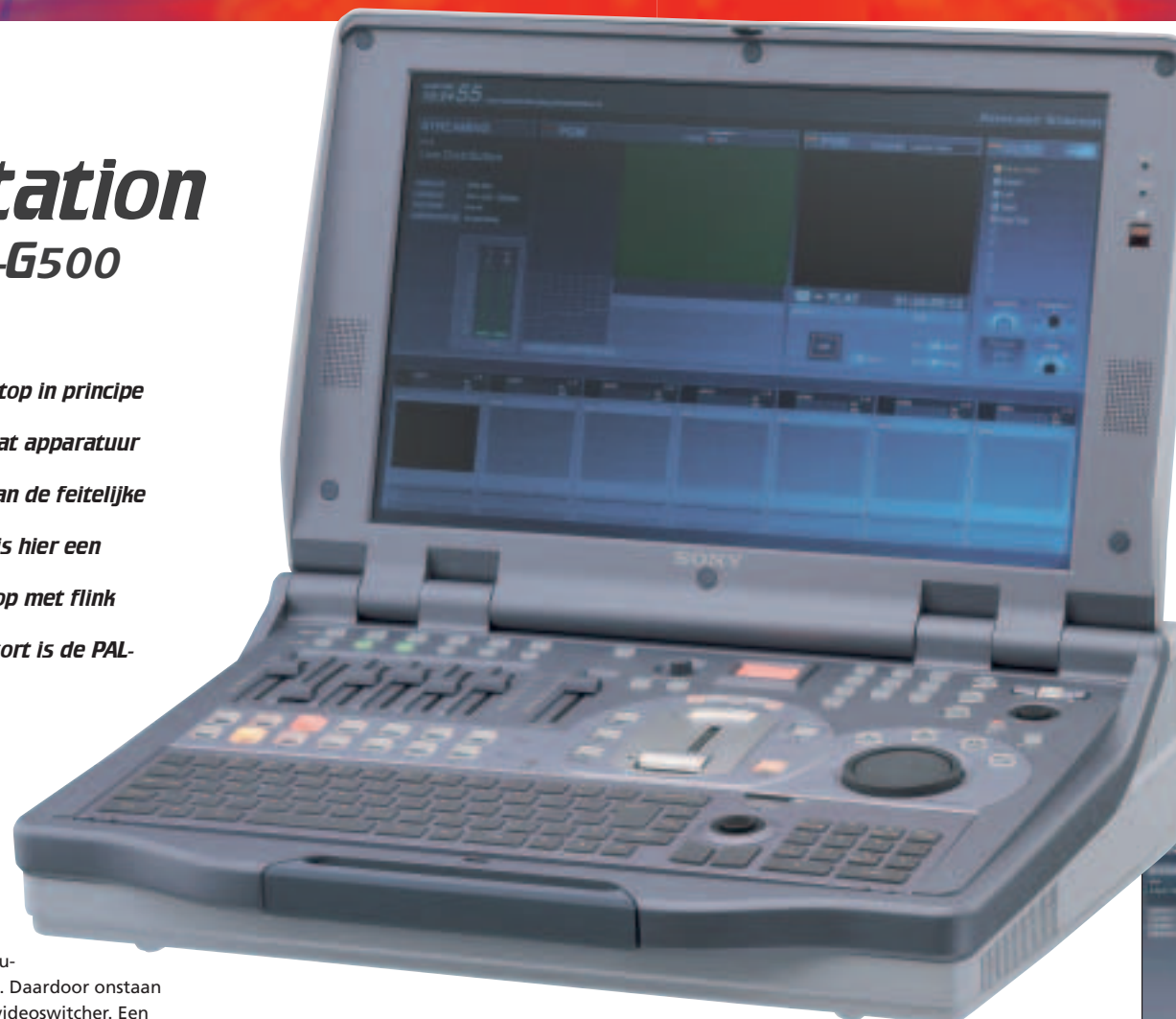
Het audiogedeelte heeft als ingangen naast twee XLR/jack combi-connectoren (met de mogelijkheid voor phantom voeding) nog vier jacks en twee tulp-connectoren. Uitvoer vindt plaats via jacks voor program, aux, monitor en koptelefoon. De mix is afzonderlijk beschikbaar op de tulp-connectoren. Als laatste bevinden zich aan de achterzijde nog de aansluiting voor VISCA (remote camera control) en intercom (sony 9 pin).

Aan de linkerzijde van de unit is de netwerk-connector het belangrijkste (voor

de streaming video), maar er zijn ook twee usb-connectoren (voor bijvoorbeeld een extern keyboard) en een gleuf voor een memory-stick te vinden. Verder een VGA-connector om een externe monitor aan te sluiten. Twee resterende connectoren zijn voor toekomstige uitbreidingen.

### Display

In de opklapbare deksel van de Anycast Station bevindt zich een groot TFT-scherm. Deze monitor geeft een scherp en helder beeld, ook als je er niet recht inkijkt. De indeling van het scherm ligt voor een deel vast, en is voor een deel afhankelijk van de context. Onderaan het scherm worden de beelden van de zes ingangen en een intern kanaal weergegeven (weliswaar klein en niet in de volledige framerate), en er zijn een preview- en program window aanwezig. Naast het video zijn er per kanaal ook audio indicatie-'leds' voor signaal en clipping. Wanneer uitvoer naar video wordt gebruikt, is een externe videomonitor wel aan te raden, want trillende beeldlijnen zijn in het program-window niet zichtbaar.



is om het juiste evenwicht te vinden tussen bedieningsgemak en mogelijkheden: veel gebruikte functies moeten snel toegankelijk zijn, en meer specifieke taken moeten niet in de weg zitten. Omdat elke gebruiker wel wat andere wensen heeft, kun je daarbij nooit iedereen tevreden stellen.

Bij de Anycast Station is voor een redelijk klassieke opzet gekozen: de videoswitcher heeft een rij knoppen voor de program- en next rail, een 't-bar' (in dit geval een schuif), en er kan worden gekozen voor mix, wipe, cut, take ('auto trans'),

wordt gedimd. In het menu is instelbaar naar welke uitgangen het talkback signaal moet worden gestuurd.

Linksboven bevinden zich de bedieningselementen voor de remote camera bediening: Via het VISCA-protocol kunnen camera's op afstand worden aangestuurd. Van oorsprong zijn dit 1-chip camera's voor CCTV- en videoconferencingtoepassingen, maar met de BRC-300 is er nu ook een 3-chip visca-camera beschikbaar. De camera's zijn voorzien van pan/tilt motoren, en kunnen vanaf het Anycast Station onder andere ook worden in- en uitgezoomd en scherp-gesteld. Per camera kunnen 6 posities worden opgeslagen, die vervolgens met een druk op de knop kunnen worden

teruggeroepen.

Dit overgaan naar een andere positie gaat erg snel, en is minder geschikt om uit te zenden, reden waarom de camera-bediening alleen werkt op de op de 'next'-rails geselecteerde input. De pan- en tiltfuncties worden bediend met een soort joystick, die wat lastig te bedienen is, en dus enige oefening vraagt.

Bij de camera-bediening vinden we ook menu-buttons en een scroll-wiel, waarmee menu-instellingen kunnen worden geselecteerd en veranderd. De alfanumerieke invoer kan ook plaatsvinden via een uitneembaar toetsenbord via infrarood aansturing. Wanneer het toetsenbord niet wordt gebruikt, kan het met de toetsen naar beneden worden opgeborgen. Met het toetsenbord kunnen voorafgaand aan de uitzending ook titels worden ingevoerd en opgeslagen. De stream-encoder wordt dan gestopt. Titels kunnen ook in een grafisch formaat via de memorystick ingevoerd worden.

Dan bevinden zich aan de rechterzijde nog knoppen voor het aansturen van een videorecorder (jog/shuttle, play, rewind, fast forward, record). Deze knoppen hebben op dit moment nog geen functie,



De beeld-frequentie van het TFT-scherm is gekoppeld aan de frequentie van de VGA-uitvoer; deze is instelbaar op 60 of 75 Hz waardoor je in PAL geen vloeiende pan-bewegingen ziet. Overigens worden alle signalen intern in SXGA/VGA-resolutie verwerkt (1280 x 1024). SD-video wordt daartoe eerst ge-upconvert, en het eindresultaat wordt weer terugvertaald naar SD-video.

Een deel van het scherm is als gezegd afhankelijk van de context: hier worden bijvoorbeeld menu-selecties getoond, of de instellingen van de op de 'next'-rail geselecteerde Visca-camera. Verder wordt ook een VU-meter op het scherm getoond. In het deksel bevinden zich twee kleine monitor-speakers, die uitgeschakeld worden wanneer een plug in de monitor-uitgang wordt gestoken.

### Bediening

De uitdaging bij het ontwerpen van een geïntegreerd systeem als de Anycast Station

SONY

Coming-of-age drama.

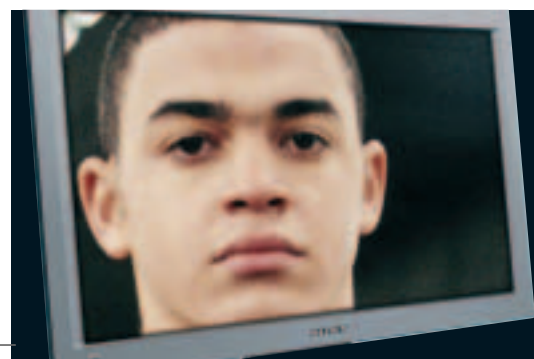
Street art documentaires.

Urban Sports verslaggeving.

## Wat u ook creëert, het komt tot leven op een Sony LMD-monitor.

Grote hoeveelheid aan ruw materiaal. Honderden camerahoeken. Uren aan intensieve montage. Eis een monitor die uw werk volledig tot zijn recht laat komen. Eis een Sony LMD-monitor. Met onze X-algoritmen ChromaTru-technologie ziet u elk detail, of het nu HD of SD is. En natuurlijk is er de uiterst moderne, gestroomlijnde flat panel vormgeving die u van Sony verwacht. Dat ziet er niet alleen fantastisch uit, het bespaart ook ruimte. Maar u zult ook het voordeel hebben van een lager energieverbruik en een langere levensduur. Bovendien flexibele financieringsmogelijkheden, om het kostenplaatje even aantrekkelijk te maken als de monitor. Mogelijkheden als geen ander. Een beter beeld krijgt u op [www.sonybiz.net/lmd](http://www.sonybiz.net/lmd)

like.no.other™



## LMD Monitors

Sony is a registered trademark of the Sony Corporation, Japan.

[www.sonybiz.net/lmd](http://www.sonybiz.net/lmd)



de shuttle-ring wordt gebruikt voor de zoom van de VISCA-camera's. Ook is er een grote 'on-air' knop, waarmee de stream-encoder kan worden gestart. Dit is een Real Media encoder, hiervoor is gekozen omdat de machine op Linux draait. De server-licenties voor Real zijn echter nogal kostbaar. Wanneer er maar enkele kijkers zijn (max. 20) kan de encoder het zelf aan. Een aantal profielen is ingebakken en niet aan te passen, en stamt uit een NTSC verleden (15 of 30 frames per seconde).

### Audio

Vaak is het audio bij dit soort systemen een ondergeschoven kindje. Bij de AnyCast Station echter is de ondersteuning voor audio behoorlijk uitgebreid. Voor het volume is per kanaal een fader aanwezig, de overige instellingen moeten via het menu worden gemaakt. Per kanaal kan de sync ingesteld worden (timing audio t.o.v. video), en is de gain instelbaar. Verder is er een 3-bands equalizer, high- en lowcut filter, pan en compressor of limiter. In het audio-route menu kan worden ingesteld welke ingang aan welk kanaal wordt toegekend, en op welke uitgangen het signaal beschikbaar moet zijn. Per kanaal is naast een mute-knop nog een pre-fader listening (pfl) knop aanwezig, waarmee ook het bij dat kanaal behorende instellingen-scherm kan worden opgeroepen.

### Bcr-300

VISCA is een serieel protocol voor het aansturen van camera-functies als zoom, focus, iris, pan en tilt. Oorspronkelijk werd het gebruikt voor (1 chip) beveiligings- en videoconferencingcamera's, maar ook voor webcasting zijn deze camera's en dit protocol uitstekend inzetbaar: Inzet van cameramensen zorgt voor een relatief groot deel van de kosten, terwijl ze vaak weinig te doen hebben (close-up op spreker). Een remote camera is dan een goed alternatief. Met de BRC-300 is er nu

ook een 3-chip camera met VISCA aansturing en ingebouwde pan/tilt motoren beschikbaar, zodat niet op kwaliteit hoeft te worden ingeleverd. De camera heeft een 12x optische zoom (ik raad gebruik van de 4x digitale zoom niet aan), de pan loopt van -170 tot +170 graden, tilt van +90 tot -30 graden. De camera heeft een resolutie van 600 lijnen, en een gevoeligheid van 7 lux. Via visca kunnen in de camera zes posities worden vastgelegd, en daarna snel worden opgeroepen.

De AnyCast Station heeft een ingebouwde Visca controller, waarmee de basisfuncties te bedienen zijn. Het is wel lastig om met de 'joystick' met verschillende snelheden te pannen. Een mogelijke oplossing is om een externe controller te gebruiken, de RM-BR300, waarmee de verschillende functies nauwkeuriger bediend kunnen worden. Visca kent een mogelijkheid tot 'daisy chaining': de stuurkabels worden doorgelust, de camera's krijgen automatisch een nummer toebedeeld. Maximaal 7 camera's kunnen zo op een controller aangesloten worden. Omdat het om een serieel stuursignaal gaat, is het ook relatief eenvoudig de camera's met een pc aan te sturen.

### Conclusie

De Sony AnyCast Station is bedoeld als een portable alles-in-een oplossing voor het realiseren van live producties, waarbij het resultaat beschikbaar is als video- en vga- (beamer) signaal en als webuitzending. Dit is geen omgebouwde pc, maar een apparaat speciaal ontworpen om audio en video te verwerken, dit is te merken aan de prettige bediening en dito monitoring. Het apparaat bevat een veelheid aan functies, die normaal alleen met losse apparaten te realiseren zijn. Daardoor ligt de functionaliteit grotendeels vast, maar kan deels in de toekomst door software-updates toch worden aangevuld. Zou HDV ondersteuning ook via een software update kunnen worden gerealiseerd? (De FireWire aansluitingen zijn al aanwezig, en intern werkt het systeem in 1280x1024)

Door de integratie is het systeem compact, betrouwbaar en snel op te zetten. Met de gemaakte keuzes ben je het misschien niet altijd eens, soms zal daarom een deel van de functionaliteit worden vervangen (bijvoorbeeld een externe Windows Media Encoder). Ook bij de intercom is voor de Sony standaard gekozen, maar met een simpele interface is dit wel aan te passen. De algemene indruk is goed, al kunnen er nog wel wat puntjes op de i worden gezet: bovenaan mijn verlanglijstje staan bijvoorbeeld streaming presets voor PAL. Wanneer je VGA-input in video wilt gebruiken, zou een flicker-filter en crop-mogelijkheid handig zijn. En doe er dan ook nog maar een freeze-mogelijkheid bij. Het systeem wordt nog doorontwikkeld, zo is op de NAB een SDI i/o board aangekondigd.

Ten opzichte van de toenemende concurrentie heeft het AnyCast Station in ieder geval enkele unieke eigenschappen.

prijs: ca € 15.000,-  
[www.sonybiz.net](http://www.sonybiz.net)

► Rob Linders

