# **NIRLITIE**<sub>MK2</sub>

# Manual Nederlands

Versie 1.10

(LET OP!. ER KUNNEN TEKSTUELE FOUTEN IN HET MANUAL ZITTEN, DOORDAT DIT EEN DIRECTE GOOGLE VERTALING VAN HET ORIGINELE ENGELSE MANUAL IS)



D&R ElectronicaB.V., Rijnkade 15b, 1382GS Weesp, Nederland Telefoon: +31 (0)294-418014, Website: <u>www.dnrbroadcast.com</u> , E-Mail: <u>mail@d-r.nl</u>

# inhoud

1 SOFTWARE INSTALLATIE	6
1.1Airlite-besturing	7
1.2Airlite Meters	
1.3Airlite-configuratiebeheer	
1.4Airlite10 Voip	
1.5Firmware Updatetool	
2 INTRODUCTIE MIXER EENHEID	
2.1MIC/LIJNMODULES 1-3	
2.2USB / LIJNMODULES 4-712	
2.3VOIP/LIJNMODULE 812	
2.4MASTER SECTIE	
2.5SOFTWARE	
3 SIGNAL FLOW14	
4 AIRLITE ACHTERPANEEL	
4.1MASTER CONNECTOREN	
5 MIC / LIJN INPUT MODULES 1-3	
5.1GAIN	
5.2STEREO LIJN	
5.3MIC	
5.4EQUALIZER	
5.5 AUX SEND	
5.6 CUE/COMMUNICATIEBUSSEN	
5.7 ON	
5.8VOICE TRACK BUSS	
5.9 FADER	
5.10 INPUT CONNECTOREN	
5.11INSERT	
5.12MICROFOON INGANG	
5.13SPECIALE OPTIES	
5.14HOE DE ONDERKANT VAN UW MIXER TE VERWIJDEREN	
6 USB / LIJNINVOERMODULES 4-5-6-7	
6.1GAIN	
6.2STEREO LIJN	
6.3USB	
6.4AUX VERZENDEN	
6.5CUE/COMMUNICATIEBUSSEN	
6.6ON	
6.7 FADER	
6.8 DE USB-MODULES VERSTOREN	
6.9USB UITGANGEN	
6.10 DE MODULES VERSTOREN	

7 VOIP / LIJNINVOERMODULE 8	24
7.1WAT IS EEN TELEFOONHYBRIDE?	
7.2VoIP KANAAL	
7.3GAIN	
7.4LINE / VOIP INGANGSSCHAKELAAR	
7.5VOIP VERZENDEN	
7.6CONNECT	
7.7S VERZENDEN	
7.8CUE	
7.90N	
7.10FATHER	
7.11INPUT CONNECTOREN	
8 MASTER SECTIE	
8.1LEDBAR METERS	
8.2NONSTOP	
8.3CUE NS (NON-STOP)	
8.4AL VERZENDEN	
8.5AUX TERUGKEER	
8.6CUE AIR (Externe) INGANG	
8.7ANNOUNCER	
8.8 AUX29 CUE	
8.9TELEFOONS	
8.10CUE RESET	
8.11CRM SECTIE (CONTROLEKAMERMONITOR)	
8.12TALKBACK NAAR	
8.13METERING	
9 MASTER BACKPANEL CONNECTOREN	
9,1POWER CONNECTOR	
9.2AIR INGANGEN	
9.3S VERZENDEN	
9.4CRM VERZENDEN	
9.5CUE (VERZENDEN)	
9.6AUX TERUGKEER	
9.7MASTER (VERZENDEN)	
9.8MIC OP	
9.9ANOUNCER TELEFOONS JACK	
9.10MASTER UITGANGEN	
9.11MASTER AES/EBU XLR CONNECTOREN	
10 SET-UP ROUTINES MODULE 1-3	
10.1 EEN INGANGSKANAAL VERSTOREN	
11 SET-UP ROUTINES MODULE 8 (VOIP)	
12 SOFTWARE OVERZICHT	
13 AIRLITE CONFIGURATION MANAGER	
13.1INTRODUCTIE	

13.2VERBINDING & INSTALLATIE	
13.3Communicatie	
13.4Module-instellingen	
13.5Master-instellingen	51
13.6 Configuratie lezen/schrijven van/naar console	
13.7Configuratievoorinstellingen	
14 AIRLITE METERS	
14.1Introductie	
14.2Software-elementen	
14.3Setup 59	
15 ONDERSTAANDE INTERNETRADIO	60
16 TECHNISCHE SPECIFICATIES	61
16.1SPECIFICATIES	61
16.2DIMENSIONS	
	63
10.5 SAMEN VATTING	
16.4ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT	64
16.5 SAMEN VATTING	64 64
16.5 SAMEN VATTING 16.4ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT 16.5 VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 16.6PRODUCTVEILIGHEID	

Beste klant,

Bedankt voor het kiezen van de D&R AIRLITE mixer.

De AIRLITE is ontworpen door Radio Broadcast professionals samen met het D&R design team en is bedoeld om 24 uur per dag te worden gebruikt als een "On-Air" mixer en/of een productieconsole in de meest veeleisende productieruimte.

We zijn ervan overtuigd dat u de AIRLITE-mixer nog vele jaren zult gebruiken en wensen u ersuccesmee.

We waarderen suggesties van onze klanten en zouden het op prijs stellen als u ons een e-mail zou kunnen sturen met uw opmerkingen wanneer u bekend bent met de AIRLITE-mixer.

We leren van de ideeën en suggesties van klanten zoals u en waarderen uw tijd die nodig is om dit uiteindelijk te doen.

en... we waarderen altijd mooie studiofoto's met de AIRLITE in gebruik om op onze website op te nemen.

Mail ze naar mail@d-r.nl

Met vriendelijke groet,

Het D&R Team

# **1 SOFTWARE-INSTALLATIE**

1) Download de nieuwste software en/of firmware van de D&R WIKI pagina:

http://www.mambanet.org/wiki/dokuwiki/doku.php?id=supairlite:start

of ga naar <u>www.dnrbroadcast.com</u>, klik op de knop "Your Support" en vervolgens op "Service Information / FAQ's".

#### 2) Software-installatie

- o Dubbelklik op het uitvoerbare bestand (.exe) en volg de instructies op het scherm.
- 3) Firmware-update
  - o Installeer de nieuwe firmware met de D&R Firmware Update tool (Zie hoofdstuk 1.5)



**Airlite Control** is vereist om te installeren om een communicatie-interface te bieden tussen de Airlite-console en andere toepassingen (d.w.z. Airlite-meters).

De applicatie wordt op de achtergrond uitgevoerd en maakt automatisch verbinding met de console wanneer de USB-hoofdpoort op de pc is aangesloten.

- 1) Dubbelklik op Airlite Control vx.x.x.x Setup.exe
- 2) Volg de installatie-instructies op het scherm
- 3) Als de installatie is geslaagd, ziet u het Airlite Control-pictogram op de taakbalk
- 4) Klik met de rechtermuisknop op het pictogram en klik op Instellingen

Airlite Control v1.0.434.0	
UDP/IP Ports	- Status
✓ Use defaults 1	RECEIVED: 758
METERING: 19548	TRANSMITTED: 0
CONFIG: 19549	CLIENTS ACTIVE: 0
CUSTOM: 19550	_ Interface
LISTEN: 19551	Start Stop  Auto Connect 2 running

- 5) Zorg ervoor dat de twee selectievakjes zijn aangevinkt en sluit het venster
- *6)* Sluit de USB-hoofdpoort van de console aan op de pc
- 7) Airlite Control wordt automatisch gestart wanneer een console is aangesloten:



#### 1.2 Airlite-meters



**Airlite Meters** is een applicatie die meetniveaus en toestanden van de Airlite console laat zien. De acht knoppen in het onderste gedeelte van het meterscherm geven aan welke bron is geselecteerd en functioneren ook als de Channel ON-schakelaar wanneer erop wordt geklikt met een muis (of aanraakscherm) De NONSTOP-indicator kan ook als afstandsbediening worden gebruikt door erop te klikken.

- 1) Dubbelklik op Airlite Meters vx.x.x.x Setup.exe
- 2) Volg de installatie-instructies op het scherm
- 3) Dubbelklik op het pictogram op uw bureaublad om de applicatie uit te voeren
- 4) Druk op het instellingensymbool in de rechterbovenhoek



- 5) Externe host instellen op: 127.0.0.1
- 6) Schakel het selectievakje Standaardgebruik gebruiken in en druk op [OK]
- 7) Een groene lijn onder het D&R-logo geeft aan dat de applicatie online is (gegevens ontvangen)



**Airlite Configuration Manager** kan worden gebruikt om configuratie-instellingen van of naar de Airlite-console te lezen of te schrijven.

De volledige configuratie kan worden opgeslagen of geladen als een vooraf ingesteld bestand vanuit het menu *Bestand*.

- 1) Dubbelklik op Airlite Configuration Manager vx.x.x.x Setup.exe
- 2) Volg de installatie-instructies op het scherm
- 3) Dubbelklik op het pictogram op uw bureaublad om de applicatie uit te voeren
- 4) Druk op de **options->Communicatie** vanuit de menubalk:

Airlite Configuration Manager	
File Options Help	
(Module 1) Module 2) Module 3) Module 4) Module 5) Module 6) Module 7 Module 8) Master	
Power Switch Colors ON Active ->ALL ON Active:	RLITE
Auto CUE Reset	ation Manager
CUE Reset enabled by LINE CUE Reset enabled by MIC CUE Reset enabled by MIC	ation
CUE Reset by FADER Remote host:	合 WRITE
CUE Reset by FADER + ON	STODE Internal
Fader Dynamics 2 V Use defaults send: (Server Listen Port) 19551 Smart in Solutions	STORE Internal
On Air busses (logical ) ON-AIR1 enabled by LINE ON-AIR1 enabled by LINE ON-AIR1 enabled by MIC OK Cancel OK Cancel	>
ON-AIR2 enabled by MIC ON-AIR2 enabled by LINE ON-AIR2 enabled by MIC ON-AIR2 enabled by MIC ON-AIR2 enabled by MIC ON-AIR2 enabled by MIC	
Phantom (+48V) MIC at Line ->ALL	
APPLY to all modules	in Solutions

- 5) Externe host instellen op: 127.0.0.1
- 6) Schakel het selectievakje Standaardgebruik gebruiken in en druk op [OK]
- 7) Druk op [READ] om de configuratie-instellingen van de console te lezen.

#### 1.4 Airlite Voip



**Airlite VoIP** is een applicatie waarmee u oproepen kunt beantwoorden of beëindigen vanuit een VoIP-applicatie (momenteel alleen Skype ondersteund) met de [CONNECT] knop op module 8 van de Airlite-console.

- 8) Dubbelklik op Airlite VoIP vx.x.x.x Setup.exe
- 9) Volg de installatie-instructies op het scherm
- 10) De toepassing wordt automatisch uitgevoerd wanneer de pc wordt gestart.



Firmware-updatetool kan worden gebruikt om de interne firmware van de Airlite-console bij te werken.

De nieuwste firmware kan worden gedownload van de D&R WIKI-pagina: ga naar <u>www.dnrbroadcast.com</u>, klik op de knop "ondersteuning" en vervolgens op "zelfondersteuning".

- 1) Dubbelklik op Firmware Update tool vx.x Setup.exe
- 2) Volg de installatie-instructies op het scherm
- 3) Dubbelklik op het pictogram op uw bureaublad om de applicatie uit te voeren

📥 D&R Firmware Updatetool v2.00		x
Select Device:	D&R Airlite	}
Select Firmware	C:/airlite_firmware_v1.1.hex	
UPDATE		0%

- 4) Zorg ervoor dat de console zich in de opstartloadermodus bevindt:
  - Schakel de console uit
  - Houd de CONNECT-knop ingedrukt (in kanaal 8, VoIP)
  - De console inschakelen
  - CONNECT-knop loslaten
- 5) Selecteer D&R Airlite in de lijst met apparaten
- 6) Selecteer het firmwarebestand (\*.hex)
- 7) Druk op [UPDATE]
- 8) Wanneer de update is geslaagd, verschijnt een venster dat vergelijkbaar is met het onderstaande venster:

# **2 INTRODUCTIE MENGUNIT**

**OPMERKING:** Om problemen met aarding te voorkomen, kunnen er verschillen ontstaan die schade aan het ingangscircuit kunnen veroorzaken.

Schakel zowel de AIRLITE als andere apparatuur uit voordat u op elkaar aansluit. Schakel vervolgens de AIRLITE in en vervolgens uw aangesloten apparatuur.

#### 2.1 MIC / LIJN MODULES 1-3

- 3x Professionele uiterst geluidsarme Mic voorversterkers met 48 volt fantoomvoeding op XLR.
- Drie stereo lijn ingangen.
- Elke invoer met insert voor processors.
- GPI (General Purpose Inputs) regelen verbindingen voor hoest en communicatie.
- Krijg controle om de inkomensmicrofoon of het lijnniveau aan te passen.
- Driebands stereo equalizer.
- Stereo Aux verzenden.
- Stereo CUE-schakelaar voor pre fade luisteren.
- AAN-schakelaar. (ook spraaktrackbussen activeren)
- 100 mm professionele N-Alps fader met faderstart.
- Stereo VCA faderregeling.

#### 2.2 USB /LINE MODULES 4-7

- Ingang selecteerbaar tussen USB- of stereolijn.
- Krijg controle over binnenkomende signalen.
- Stereo Aux verzenden.
- Stereo CUE-schakelaar voor pre fade luisteren.
- AAN-schakelaar.
- 100 mm professionele N-Alps fader met faderstart.
- Stereo VCA faderregeling.

#### 2.3 VOIP/LIJN MODULE 8

- Ingang selecteerbaar tussen VoIP of stereo Line.
- Stereo lijningang kan worden gebruikt voor externe hybride.
- Aparte USB VoIP-kabel.
- Krijg controle over binnenkomende signalen.
- VoIP stuurt controle voor uitgaand niveau.
- Stereo Aux verzenden.
- Stereo CUE-schakelaar voor pre fade luisteren.
- AAN-schakelaar.
- 100 mm professionele N-Alps fader met faderstart.
- Stereo VCA faderregeling.

#### 2.4 HOOFDSECTIE

- Master controls voor AUX Send/Return/Announcer/ Telefoons/CRM
- CRM-sectie met automatisch dempen en cue-reset.
- AUX TERUG NAAR PROGRAMMA.
- INGEBOUWDE TALKBACK MIC routeerbaar naar VoIP/ANNOUNCER/AUX.
- NON-STOP switch leidt module 4 (USB stereo ingang) rechtstreeks naar de XLR connectoren van het hoofdprogramma.
- Off AIR-ingang met Cue-selectie
- 16 gratis programmeerbare bedieningsschakelaars voor muziekafspeelsy
- Gebouwd in Voice Tracking bussen.
- Cue bus is ook communicatie bussen

#### 2.5 software

- Alle modules individueel programmeerbaar
- Veel masterfuncties individueel programmeerbaar.



Alte Metes Alte Metes Alte Metes Alter Alter

Silence Detection	Switch Colors			
C truble	CUE Aux Active:	RED	•	
Threshold(#): -30	OUE Aux Inactive:	1 orr	•	Configuration Manager
Interval: 30	OLE AF Active:	RED	•	Correla Conferentina
Interval Unit: SECONDS *	OLE Ar Inscrive:	C OFF	•	
Source: PROGLEPT *	CUE NonStop Active:	RED		💡 READ 🔶 WRITE
690	OUE NonStop Inactive:	1 or	•	STORE Internal
GPO 1	Cue Buss			
Trigger: ON-AIR1 *	Interlock			
()) Inverted Output				Finware:
GPO 2				and the second sec
Trigger: MDC-ON .				
Diverted Output				Smart in Solutions

- USB-bedieningssectie maakt het mogelijk om play-out software te bedienen door de mixer.
- Download de nieuwste software en/of firmware van de D&R WIKI pagina:

http://www.mambanet.org/wiki/dokuwiki/doku.php?id=supairlite:start of ga naar www.dnrbroadcast.com , klik op de knop "Your Support" en vervolgens op

"Service Information / FAQ's".

# **3 SIGNAALSTROOM**



## **4** AIRLITE ACHTERPANEEL

Het achterpaneel toont alle in- en uitvoerconnectoren om te communiceren met uw andere apparatuur. De eerste 1 tot 3 MIC/LINE-modules aan de rechterkant hebben gebalanceerde XLR-microfooningangen met een microfooninzet voor spraakverwerking. Een Remote (Cough/Comm) connector om de interne Cue en ON schakelaar te activeren voor hoesten en communiceren. Twee cinch connectoren accepteren lijnniveau links/rechts ingangssignalen.



Modules 4-5-6-7 zijn de USB-ingangen die worden gevoed via een ingebouwde USB HUB die stereosignalen accepteert en verzendt naar een

aangesloten pc waarop een muziekafspeelsysteem actief kan zijn.

Er zijn ook stereo lijningangen beschikbaar op Cinch-connectoren per ingang 4-5-6-7.

onder de line-ingangen ziet u 2 GPO (General Purpose Output) aansluitingen die in de software kunnen worden toegewezen om te functioneren als signalering van ON-AIR 1 of 2, Phone. Microfoon AAN, Non-Stop of module actief (start).

Onder module 6 en 7 connectoren zijn er de USB-connectoren, een voor de audio (USB MAIN) en de andere voor de VoIP con-nection. De USB Main-connector vervoert alle 4 stereo-audiosignalen van en naar de pc (voor zowel Windows - Macintosh-com-puters) als de afspeelsystemen regelen informatie van het programmeerbare bedieningsgedeelte plus de klok- en meterinformatie. Met deze USB-functie kunt u verbinding maken met internet via uw computer voor "Live" streaming van audio naar internet.

Module 8 (de VoIP) module heeft als extra een stereo lijn ingang voor externe (analoge) Hybriden en cleanfeed uitgangen om deze externe Hybriden aan te drijven voor het geval er geen VoIP aansluiting beschikbaar is of nog niet geïnstalleerd is.

#### 4.1 MASTER-CONNECTOREN

Het hoofdgedeelte bevat alle ins en uitgangen van de bedieningselementen op het voorpaneel die we in andere hoofdstukken in detail bespreken. De meeste functies spreken voor zich, zoals stamrecht en links XLR's en alle andere in- en uitgangen.

In detail betekent dit dat u van links naar rechts de cinch AIRingangen ziet om een externe off air tuner of een internetretour terug te geven.

Onder de AIR INPUT ziet u de CUE-uitgang die naar een externe luidspreker kan worden gerouteerd.

Dan zijn er nog de AUX send and returns en CRM output. Naast de master gebalanceerde XLR outs is er ook een -10dBV master uitgangen op cinch connectoren.

Onder Module 8 ziet u een Master AES/EBU XLR die een digitaal hoofdprogrammasignaal kan uitzenden als u die optie heeft besteld.



Vermeldenswaard is de heavy duty externe voeding die spanningen tussen 90 en 230 volt AC accepteert.

### 5 MIC / LINE INGANG MODULES 1-3

De ingangsmodules schakelaars & bedieningselementen van de AIRLITE mixer hebben de volgende functies: Elk

van de modules 1 t/m 3 heeft twee selecteerbare ingangen. De twee soorten ingangen bestaan uit een microfooningang en een stereolijningang. In de onderste positie van de microfoonschakelaar is de module een normale monomodule. Wanneer de microfoon is uitgeschakeld (omhoog positie), heb je ook een stereo lijn niveau ingang om de stereo AUX send, PROGRAM bussen, CUE bussen en Voice Tracking bussen te voeden.

#### 5.1 behalen

Met de versterkingsregeling (de eerste bedieningsknop onder het modulenummer) kan het broningangsniveau worden aangepast aan het vereiste interne mengniveau. Deze regelaar past zowel de mic-ingang als de stereolijningangen aan met dezelfde regeling, afhankelijk van de schakelpositie. Er zijn AUX jumper instellingen in de console, dus we raden aan om een (jumper)plan te maken voor jouw situatie en vervolgens alle interne jumper instellingen in één keer uit te voeren. Of vertel ons via uw dealer hoe u de jumpers wilt selecteren en wij leveren de console zoals gevraagd.

#### 5.2 STEREO-LIJN

De stereolijningang is een hoge impedantie-ingang (>10 kOhm) voor het aansluiten van de stereolijnuitgangen van apparaten zoals cd-spelers / MP3-spelers enz.

#### 5.3 klein

De Mic-ingang heeft een gebalanceerde XLR-ingangsconnector met 48 volt fantoomvoeding voor condensatormicrofoons.

De Mic-pre-circuits maken gebruik van de nieuwste technologie studio-klasse componenten zoals gebruikt in high-end record-ing consoles, we gebruiken de That 1510 Mic-pre die zeer geprezen wordt om zijn lage ruis / vervorming en transparante audio. Het geluidsarme ontwerp en de uitstekende fasespecificatie waar D&R om bekend staat, zijn geïntegreerd in de AIRLITE, wat resulteert in een fase coherent signaalpad. Het gebruik van gebalanceerde microfoons en kabels zorgt voor de stilste en hoogste kwaliteit audiosignalen in uw AIRLITE-mixer. U kunt standaard gebalanceerde microfoonkabels gebruiken die verkrijgbaar zijn bij elke professionele audiodealer of muziekwinkel. De AIRLITE maakt gebruik van chassis-mount vrouwelijke XLR type Mic ingangsconnectoren. Elke standaard pro audio mic kabel past in deze vrouwelijke XLR connector.

#### 5.4 gelijkmaker

Elke module heeft een stereo driebands equalizer om de hoge, mid en lage frequenties individuelebondgenoot teregelen. De D&R-ontwerpers gebruikten zorgvuldig gekozen frequenties in het equalizercircuit om de mic-ingang en de stereolijningang te verbeteren.

#### 5.5 VERZENDEN

De volgende regelaar is een stereo Aux-send die stereobronsignalen verzendt naar de stereo Aux send-bussenMaster en vervolgens naar de uitgangsconnectoren op het masterachterpaneel. De stereo Aux send is voor externe effecten zoals reverb, echo of hoofdtelefoonversterkers. Elke Aux-verzending kan vooraf of na de fader worden ingesteld door de jumperinstellingen op de printplaat van elke module te wijzigen. De fabrieksinstelling is postfader.

#### 5.6 CUE/COMMUNICATIE BUSSEN

Onder de AUX SEND bevindt zich de stereo CUE-schakelaar (Pre Fade Listening), met deze schakelaar kunt u het signaal controleren voordat u uw kanaalfader omhoog tilt en mengt met andere signalen in de mixer. Een andere slimme functie is dat deze CUE-bus kan worden gebruikt voor communicatie. Als je op een DJ's Cue drukt (laten we zeggen kanaal één) en als je vervolgens de Telco Cue duwt, kunnen zowel de DJ als de beller elkaar horen- kant van de uitzending en zelfs jij, zittend achter het bureau op de monitorluidsprekers. Opmerking: *Niveaus moeten zorgvuldig worden ingesteld om feedback en overdrive van circuits te voorkomen.* De Cue-schakelaar zendt ook HID-signaal uit via USB dat kan worden geprogrammeerd om specifieke functies in uw afspeelsysteem uit te voeren.

#### 5.7 op

De AAN-schakelaar wordt gebruikt om de audio door te geven. De ON-schakelaar zendt ook HID-signaal uit via USB dat kan worden geprogrammeerd om specifieke functies in uw afspeelsysteem uit te voeren. In het gedeelte Controle van de handleiding leggen we uit hoe.



#### 5.8 VOICE TRACK BUSSEN

De AAN-schakelaar wordt OOK gebruikt om een ingangssignaal van module 1-3 naar de Voice-spoorbussen te routeren.

Druk iets langer op de AAN-schakelaar en de audio wordt uit de programmabussen verwijderd en toegewezen aan de Voice-trackbussen, als gevolg hiervan knippert de ON-schakelaar. Het Voice track signaal wordt doorgestuurd naar USB-3 voor verdere verwerking in uw play-out systeem.

#### 5.9 Vader

De uiteindelijke audioniveauregeling is de hoogwaardige, 100 mm lange werp N-Alps kanaalfader die een regelspanning naar de in-ternal stereo VCA stuurt. De regelspanning wordt ook gebruikt om te detecteren wanneer de fader omhoog wordt verplaatst en kan een puls uitzenden voor faderstartdoeleinden. Deze regelspanning activeert het startcircuit dat kan worden toegewezen aan een van de twee GPO-connectoren.

In de software-installatie is er een optie (fader Dynamics) waar u kunt selecteren als u wilt en extra 10dB fader gain. Dan zal de eenheidswinstpositie op de -10dB-positie zijn. Als u een persoon bent die de fader volledig op en neer veegt, selecteer dan niet de extra faderwinst van 10dB en kies voor een eenheidsversterkingspositie in de volledig omhoog-positie van de fader.

Een softwarepagina (zoals hieronder al te zien is) wordt verderop in deze handleiding getoond om de AIRLITE aan te passen aan uw behoeften met instructureies hoe u dat moet doen.

Ile 1 Module 2 Module 3 Modul	e 4 \/ Module 5 \/ Module 6 \/ Module 7 \/ Module 8 \/ Maste	<u>٦</u>
wer ON Active ->ALL	Switch Colors ON Active:	<b>AIRLITE</b>
to CUE Reset	ON and FADER Active:	Configuration Manager
CUE Reset enabled by LINE	ON Inactive:	Console Configuration
CUE Reset enabled by MIC CUE Reset by FADER	CUE Active:	
CUE Reset by ON CUE Reset by FADER + ON ->ALL	CUE Inactive: OFF  ->ALL	VREAD WRITE
der Dynamics	CRM Feedback Prevention	STORE Internal
+10dB reserve ->ALL	CRM Mute CRM Auto Cue - (AutoDeactivate) ->ALL	
Air busses (logical)	Studio Remote	Firmware:
ON-AIR 1 enabled by LINE ON-AIR 1 enabled by MIC	Cough	< press READ >
ON-AIR2 enabled by LINE	Comm Comm Private ->ALL	
ON-AIR2 enabled by MIC ->ALL	Microphone	
	Phantom (+48V) MIC at Line	
		Smart in Solutions
	APPLY to all modules	
	APPLY to all modules	

#### 5.10 INVOERCONNECTOREN

Op de achterkant van module 1 t/m 3 vindt u vijf connectoren voor elke module. De stereo lijn ingang maakt gebruik van Cinch vrouwelijke type connectoren.

Omdat de afscherming niet in evenwicht is, moeten het schild en (-) of de signaaldraad uit fase met elkaar worden verbonden en tijdens de installatie als grond worden gezien.

Om de interne afstandsbedieningsschakelaars te gebruiken, is

een 1/4" stereo-stekker nodig die is aangesloten op de afstandsbedieningsconnector op het achterpaneel.

Of u kunt een functie in uw afspeelsoftware activeren met USB HID-instructies die verderop in het gedeelte USB CONTROL van de handleiding worden uitgelegd.

#### 5.11 invoegen

Metzijn ring/tip/sleeve stereo jack socket kunt u signaalrocessorszoalscompressoren/gates of speciale spraakverwerkingseenheden plaatsen om uw stem te verbeteren om te klinken als de ultieme omroeper /D.J.

De ring van de stereo-aansluiting stuurt het PRE-FADER-

kanaalsignaal en de Tip accepteert het retoursignaal.

Aan de rechterkant ziet u het type kabel dat u nodig hebt wanneer uw processor jack in en uitgangen heeft. Sluit de punt van de stereokabel aan op de punt van een van de mono-aansluitingen en de ring van de stereokabel op de punt van de andere mono-aansluiting.

Steek nu de stereo-aansluiting in het inzetstuk van de AIRLITE en sluit de mono-aansluiting aan die een brom produceert wanneer de punt door uw vinger wordt aangeraakt (en de bijbehorende kanaalfader open is) in de uitvoer van de processors. De andere mono-aansluiting moet in de ingang van de processor worden geplaatst.

Als uw processor XLR-ingangen heeft, sluit u de punt van de stereo-aansluiting aan op pin 2 van de Female XLR en korte pin 1 en 3 met elkaar en sluit u deze aan op de massa (sleeve), dit geldt ook voor de andere Male XLR, sluit de ring van de stereo-aansluiting (die signalen verzendt) aan op een mannelijke XLR-pin2. Kort hier pin 1 en 3 en soldeer aan de grond (sleeve). Dit moet gebeuren omdat de wisselplaat niet in evenwicht is. Zie hieronder het kabeltype dat u nodig hebt.



	0	0 6.35mm, 1/4"
/-split cable		
	Jack plug TRS (stereo) – Male Ø 6.35mm, 1/4*	Mono - Male Ø 6.35mm, 1/4"

#### 5.12 MICROFOONINGANG

De Mic-ingang is een gebalanceerde vrouwelijke XLR-type connector., zie de linkerconnector hieronder die in uw mixer moet gaan en uw microfoonkabel moet eindigen in een mannelijke XLR zoals te zien op het rechtergedeelte van de afbeelding.

1=Grond/schild 2=Warm (in fase) 3=Koud (uit fase).



3 2 1 Line Line Line Right 🌎 Left Right 🌍 Left Right 🌎 Left Remote Insert Remote Insert Remote Insert Mic3 Mic Mi

#### 5.13 SPECIALE OPTIES

Aan de onderkant van de printplaat bevinden zich verschillende jumpers die kunnen worden ingesteld om verschillende configuraties van de

Mic/Line modules en de andere modules.

Als er wijzigingen nodig zijn, raden wij u aan contact op te nemen met uw lokale dealer om deze wijzigingen door te voeren.

Maar als je iets weet over elektronica en niet bang bent om je mixer open te maken, kun je het zelf doen. maar... voordat u iets doet, moet er natuurlijk stroom van de console worden verwijderd. Het metalen afdekframe moet worden verwijderd om de jumpers van de modules te kunnen bereiken. Dit hoeft u slechts één keer te doen voordat u het installeert.

#### 5.14 HOE DE ONDERKANT VAN UW MIXER TE VERWIJDEREN

Verwijder eerst de 3 bouten onder de faders die het deksel vasthouden en plaats de mixer vervolgens ondersteboven op een zacht oppervlak.

U ziet op de achterkant van de afdekking weer 3 bouten die verwijderd moeten worden.

Ook aan de linker- en rechterkant van het frame zitten 2 bouten die verwijderd

moeten worden. Zodra u dit heeft gedaan, kunt u het deksel van de voor- en

achterkant van de mixer tillen. Gebruik een pincet om de jumpers op te tillen en te vervangen.

Het is ook raadzaam omte beslissen hoe u wilt dat de AIRLITE zijn werk voor u doet.

De meeste instellingen zijn ij software, maar in hardware kunt u select van u wilt dat de AUX verzenden om zijn signaal te ontvangen pre of post het kanaal fader.

Hieronder ziet u een foto van wat u kunt verwachten wanneer u de mixer opent. U ziet 8 sets jumpers om de voorpostvande AUX-sends te wijzigen.



# 6 USB / LINE INGANG MODULES 4-5-6-7

De ingangsmodules schakelaars & bedieningselementen van de AIRLITE mixer hebben de volgende functies:

Elk van modules 4 tot en met 7 heeft twee selecteerbare ingangen. De twee soorten ingangen bestaan uit een USB-ingang en een stereolijningang. In de onderste USB-schakelaarpositie is de module een stereomodule. Wanneer de USB is uitgeschakeld (omhoog positie), heb je ook een stereo lijn niveau ingang om de stereo AUX send, Master bussen, Cue bussen en Voice tracking bussen te voeden.

#### 6.1 behalen

Met de versterkingsregeling (de eerste bedieningsknop onder het modulenummer) kan het broningangsniveau worden aangepast aan het vereiste interne mengniveau. Deze regelaar past zowel de USB-ingang als de stereo line-ingangen aan met dezelfde regeling, afhankelijk van de schakelpositie. Er zijn AUX jumper instellingen in de console, dus we raden aan om een (jumper)plan te maken voor jouw situatie en vervolgens alle interne jumper instellingen in één keer uit te voeren. Of vertel ons via uw dealer hoe u de jumpers wilt selecteren en wij leveren de console zoals gevraagd.

#### 6.2 STEREO-LIJN

De stereolijningang is een hoge impedantie-ingang (>10 kOhm) voor het aansluiten van de stereolijnuitgangen van apparaten zoals cd-spelers / MP3-spelers enz.

#### 6.3 Usb

Het USB-stereosignaal komt rechtstreeks van een van de 4 stereo-USB-kanalen van uw pc play-out soft-ware. Deze zijn in de Mixer al door D&R toegewezen aan module 4, 5, 6 en 7.

#### 6.4 VERZENDEN

De volgende regelaar is een stereo Aux-send die stereobronsignalen verzendt naar de stereo Aux send-bussenMaster en vervolgens naar de uitgangsconnectoren op het masterachterpaneel. De stereo Aux send is voor externe effecten zoals reverb, echo of hoofdtelefoonversterkers. Elke Aux-verzending kan vooraf of na de fader worden ingesteld door de jumperinstellingen op de printplaat van elke module te wijzigen. De fabrieksinstelling is postfader.

#### 6.5 CUE/COMMUNICATIE BUSSEN

Onder de AUX SEND bevindt zich de stereo CUE-schakelaar (Pre Fade Listening), met deze schakelaar kunt u het signaal controleren voordat u uw kanaalfader omhoog tilt en mengt met andere signalen in de mixer.

Een andere slimme functie is dat deze CUE-bus kan worden gebruikt voor **communicatie.** Als je op een DJ's Cue drukt (laten we zeggen kanaal één) en als je vervolgens op de Telco Cue drukt, kunnen zowel de DJ als de beller elkaar buiten de uitzending horen en zelfs jij, zittend achter het bureau op de monitorluidsprekers.

Opmerking: Niveaus moeten zorgvuldig worden ingesteld om feedback en overdrive van circuits te voorkomen.

De Cue-schakelaar zendt ook HID-signaal uit via USB dat kan worden geprogrammeerd om specifieke functies in uw afspeelsysteem uit te voeren. In het gedeelte Controle van de handleiding leggen we uit hoe.

#### 6.6 op

De ON-schakelaar zendt ook HID-signaal uit via USB dat kan worden geprogrammeerd om specifieke functies in uw afspeelsysteem uit te voeren. In het gedeelte Controle van de handleiding leggen we dit uit.

#### 6.7 Vader

De uiteindelijke audioniveauregeling is de hoogwaardige, 100 mm lange werp N-Alps kanaalfader die een regelspanning naar de interne stereo VCA stuurt. De regelspanning wordt ook gebruikt om te detecteren wanneer de fader omhoog wordt bewogen en stuurt een puls voor faderstartdoeleinden.

bare ingangen. De twee soorten ing g. In de onderste USB-schakelaarpouitgeschakeld (omhoog positie), heb hd, Master bussen, Cue bussen en V hop onder het modulenummer) kan h iste interne mengniveau. Deze regel gen aan met dezelfde regeling, afhan en in de console, dus we raden aan rvolgens alle interne jumper instelling oe u de jumpers wilt selecteren en v (>10 kOhm) voor het aansluiten van / MP3-spelers enz. van de 4 stereo-USB-kanalen van uw R toegewezen aan module 4, 5, 6 er ereobronsignalen verzendt naar de s angsconnectoren op het masterffecten zoals reverb, echo of vooraf of na de fader worden ingeste ule te wijzigen. De fabrieksinstelling



In de software-instelling is er een instelling waar u kunt selecteren als u wilt en extra 10dB fader gain. Dan zal de eenheidswinstpositie op de -10dB-positie zijn. Als u een persoon bent die de fader volledig op en neer veegt, selecteer dan niet de extra faderwinst van 10dB en kies voor een eenheidsversterkingspositie in de volledig omhoog-positie van de fader. Een softwarepagina wordt verderop in deze handleiding weergegeven om de AIRLITE aan uw behoeften aan te passen met instructies hoe u dat kunt doen.

#### 6.8 DE USB-MODULES INSTELLEN

Eigenlijk is er niet zoveel dat je kunt doen met betrekking tot routering van de binnenkomende USB-signalen. De ONschakelaars verbinden de binnenkomende stereosignalen van het play-outsysteem 1-4 met kanaal 4,5,6 en 7. De routering in de pc-software wordt automatisch uitgevoerd en hieronder in meer detail beschreven. In het blokdiagram (in de brochure en in deze handleiding) kunt u zien dat de mixers USB-uitgangssignaal 1 (alle stereo) het programmasignaal is en naar de USB-1-bussen worden verzonden. Het is een PROG POST-signaal, het betekent dat een stereofadersignaal van het postkanaal naar de USB-connector en naar uw pc wordt verzonden.

#### 6.9 USB-UITGANGEN

Er worden 4 stereo-USB-signalen naar uw pc verzonden via de USB-connector aan de achterkant van uw console.

USB-1 = Hoofdprogrammasignaal.

USB-2 = AUX-uitgangssignaal

USB-3 = Spraakspoorsignaal

USB-4 = (uit) AIR-signaal

USB-5 = VoIP signaal (heeft een eigen USB connector)

Een audiotoepassing moet op uw pc worden uitgevoerd om de niveaus te kunnen zien. Anders is vallen en opstaan de enige manier. Een gratis downloadbare tool is hier te vinden <u>http://minorshill.co.uk/pc2/testgen.html</u>

Het retour-USB-signaal van de pc is vast, maar kan worden aangepast met de AIRLITE-modules Gainbedieningselementen.

#### 6.10 HET INSTELLEN VAN DE MODULES

Gebruik een standaard USB-kabel die verkrijgbaar is bij elke lokale computerwinkel om een verbinding tussen uw computer en de AIRLITE-USB-mixer tot stand te brengen. (Zie foto). Wanneer u de AIRLITE-USB op uw computer aansluit, herkent de computer (pc of Mac) de AIRLITE als nieuwe hardware en maakt deze verbinding met audioprogramma's die audiohardware nodig hebben. Na het tot stand brengen van een verbinding is het niet nodig om stuurprogramma's te downloaden of ingewikkelde installatieroutines uit te voeren, sluit u gewoon de USB-kabel aan op uw Windows- of Mac-computer en begint u met volgen! (of maximaal 4 stereokanalen tegelijkertijd afspelen). Als u meer wilt weten over USB, probeer dan deze link<u>http://en.wikipedia.org/wiki/Audio\_Stream\_Input/Output</u>

Bent u al bekend met digitale audio-opname, dan zijn de nieuwste versies van Kristal Audio Engine en Audacity gratis beschikbaar via internet. Gebruik deze link <u>http://www.asio4all.com/</u> voor downloads van derden.

# 7 VOIP / LIJNINVOERMODULE 8

Ingangsmodule 8 is een speciale Voice over IP-telefoonmodule en heeft ook een stereolijningang voor het geval een klassieker hybrid nodig is. Hoogtepunten zijn:

- \* Hoge kwaliteit Telefoon Hybride circuit om direct verbinding te maken met het internet.
- \* Stereo lijn ingang.
- \* Krijg controle.
- \* VoIP/Telco stuur Control.
- \* Directe toegang CONNect en TB (Talk Back) schakelt in het hoofdgedeelte.
- \* Stereo Aux verzenden.
- \* Stereo CUE-schakelaar voor pre fade luisteren.
- \* Start (ON) schakelaar en 100mm gladde professionele fader.

#### 7.1 WAT IS EEN TELEFOONHYBRIDE?

Telefoonhybriden zijn hardware-interfaces tussen professionele audioapparatuur en openbare telefoonlijnen, waardoor verschillende lijnsignalen en lijnomstandigheden mogelijk zijn. Door het ongewenste signaal automatisch te annuleren, vergemakkelijken ze tweerichtingscommunicatie bij het gebruik van een enkele 2-draads telefoonlijn. Een AIRLITE VoIP-module heeft een USB VoIP-connector en een stereolijn in cinch-connector om een klassieke analoge of digitale hybride terug te geven die wordt gebruikt in radio- en televisie-uitzendfaciliteiten over de hele wereld, waardoor externe bellers kunnen worden aangesloten op de studiomixer voor live-uitzending. Veel van de D&R Telephone Hybrids worden geleverd aan radiostations al-lowing uiterst effectieve conversie tussen 4-draads audiocircuits en standaard 2-draads telefoonlijnen.

#### 7.2 VoIP-KANAAL

In de AIRLITE hebben we een interface ingebouwd waarmee je via (bijvoorbeeld) Skype verbinding kunt maken met de internetgemeenschap. Skype is vrij beschikbare communicatiesoftware die kan worden gebruikt om oproepen van uw luisteraars naar uw uitzendstation te bellen en te ontvangen. We hebben een aparte USB-connector op het achterpaneel van uw console ontworpen om te communiceren met SKYPE-software. Dit kan op dezelfde pc (op een tweede USB-connector) zijn als het Play-out-systeem is geïnstalleerd of op een afzonderlijke pc voor speciaal gebruik van het VoIP-kanaal met SKYPE-software. Ga voor het downloaden van de SKYPE-software naar http://www.skype.com en vervolgens naar uw eigen taal voor meer ondersteuning. Er zijn enkele SKYPE-software-instellingen die u moet doorlopen voordat dit met uw console werkt. Ga voor enkele nuttige instructies naar: <a href="https://support.skype.com/nl/faq/FA34541/een-perfect-skype-gesprek-voeren">https://support.skype.com/nl/faq/FA34541/een-perfect-skype-gesprek-voeren</a>

(Nederlandse instructievideo, maar ik weet zeker dat er een in je eigen taal of in het Engels natuurlijk) .

#### 7.3 behalen

Met de GAIN-regeling wordt het bronniveau aangepast aan het interne mixerniveau. Dit is voor zowel de VoIP- als de Stereo Line-ingang (indien geselecteerd)

#### 7.4 LIJN / VOIP-INGANGSSCHAKELAAR

Bij het overschakelen naar de VoIP-positie wordt alleen het VoIP-signaal ontvangen. Wanneer deze schakelaar is ingeschakeld, hebt u een stereolijnniveau-ingang met hoge impedantie voor het aansluiten van een externe hybride of... karmachines, iPods, tapemachines, cd-spelers enz.

#### 7.5 VOIP VERZENDEN

Met deze niveauregeling wordt het uitgaande signaal van de mixer via Skype of via een extern aangesloten Hybrid naar de beller gestuurd. Dit is voor zowel de VoIP- als de Stereo Line-ingang (indien geselecteerd). Deze hybride krijgt het signaal van de schone feed-uitgang aan de achterkant van de console.

#### 7.6 verbinden

Deze schakelaar (wanneer ingedrukt) neemt het VoIP/Hybrid-signaal op wanneer er een oproep binnenkomt. Opmerking: de binnenkomende oproep wordt pas gehoord als de CUE is ingedrukt of de AAN-schakelaar en de fader zijn geactiveerd, waardoor het signaal naar de



mixer wordt gebracht. U kunt natuurlijk eerst een handset met kiesmogelijkheid hebben om oproepen van de beller te bellen en op te nemen voordat u de beller op de mixer aansluit door op de CONNect-knop te drukken. Om de beller te horen, moet u op de CUE-knop drukken en de beller on-air op de AAN-schakelaar drukken en de fader omhoog trekken.

#### 7.7 VERZENDEN

Onder de TB-schakelaar bevindt zich de stereo Aux send die kan worden ingesteld om stereobronsignalen pre- of postfader (pre- of post jumper-instellingen op de printplaat) te verzenden. De fabrieksinstelling is postfader.

#### 7.8 keu

Vervolgens ziet u de stereo CUE-schakelaar (Pre Fader Listening). Met deze schakelaar kunt u het signaal controleren voordat u het mengt met uw andere kanaalsignalen in de mixer. Een tweede zeer belangrijke functie is dat deze Cue-bussen ook zijn ontworpen als een N-1 communicatiebus. Het betekent dat een beller elk signaal hoort dat verbonden is met deze Cue-bussen, behalve zijn eigen signaal. Communicatie tussen een DJ-kanaal en de beller is dus mogelijk zonder dat het DJ-kanaal en de beller in de uitzending hoeven te mixen.

#### 7.9 op

De AAN-schakelaar wordt gebruikt om de module te activeren. Er zijn 3 kleuren waaruit u kunt kiezen in verschillende statussen van de AAN-schakelaar.

Aan Actief = rood, groen of uit Op Fader Active = rood, groen of uit Aan niet actief = rood, groen of uit

#### 7.10 Vader

De definitieve controle van het kanaal is de 100mm lange worp N-Alpen kanaalfader met geïntegreerde faderstartfunctie. De kanaalfader stuurt de hoeveelheid signaal van het bijbehorende kanaal naar de mastermixbussen. Er gaat geen audio door de fader, alleen een DC-besturingssignaal dat een stereo VCA aandrijft, dus fadergeluid zal nooit gebeuren in dit ontwerp.

Aan de rechterkant van de fader ziet u een dB-label dat bovenaan begint zonder demping (0) en naar beneden glijdt, het dempt in stappen van 5dB totdat het een volledige afsnijding onder - 90dB bereikt. Wanneer u gewend bent om de fader volledig in de bovenste positie te gooien bij het openen van een kanaal, is het raadzaam om de software-instelling voor fader gain in te stellen op 0dB (fabrieksinstelling). Als u een beetje "speeltuin" nodig hebt voor uw audio, stelt u de softwarespringer in op +10dB fader gain en ziet u de -10dB (10) positie als uw eenheidsversterkingspositie.

#### 7.11 INVOERCONNECTOREN

Op de achterkant van elk van de AIRLITE VoIP-module vindt u vier connectoren. Twee ongebalanceerde RCA Cinch-connectoren met stereolijn voor het aansluiten van cd-spelers, iPods of andere afspeelapparaten, zolang het apparatuur op lijnniveau is. Het niveau kan worden ingesteld met behulp van het versterkingsbesturingselement dat overeenkomt met de meeste bronniveaus. De linker RCA/Cinch connector is de juiste ingang en de rechter RCA/Cinch connector is de linker ingang. Het schild moet worden aangesloten op de massa of het geval van de RCA/Cinch-connector.

De twee ongebalanceerde stereolijn RCA Cinch-connectoren met het label CLEANFEED kunnen worden gebruikt om de module aan te sluiten op de ingang van een extern aangesloten telefoonhybride zoals D&R's Hybrid-1 of 2 of de TELCOM-eenheid. De uitgang van de Hybrid moet worden aangesloten op de stereolijningang om het signaal van de beller terug te brengen naar de mixer. Volg voor aanpassingen de handleiding van de Hybrid.





Een clean feed sent signaal (weergegeven op de achterkant van deze module) is een mix van alle signalen die aanwezig zijn in de mixer, behalve het signaal dat in deze VoIP-kanaal om feedback te voorkomen. In het geval dat u een klassieke telephone hybrid gebruikt om verbinding te maken met uw luisteraars, moet aparte telefoonapparatuur worden gebruikt om de beller te bellen en de

interface met het vaste telefoonsysteem.

# 8 HOOFDSECTIE

Het AIRLITE-mastergedeelte bevat alle bedieningselementen voor het uitgaande signaal en de communicatiesignalen. Individuele functies worden hieronder beschreven in secties zoals weergegeven op het voorpaneel aan de rechterkant.

#### 8.1 LEDBAR METERS

De master sectie heeft twee high-res 16 segment LED bar meters met piek lezing ballistiek. Dit betekent een aanvalstijd van 10 mSec voor elke 20dB en een terugvaltijd van 1,5 seconden voor elke 20 dB. Afhankelijk van welke schakelaar wordt ingedrukt (CUE op kanalen, master AUX SEND Cue, CUE AIR, CUE NON STOP, zullen de mastermeters het uitlezen van alle in- en uitgaande signalen mogelijk maken. De aanvals- en releasetijdconstanten voldoen aan deInternation al PPM-normen, zijnde 10 mSec voor aanval en 1,5seconds (pr20dB) voor verval. Het groene gedeelte van de LED-balk is het veilige gebied en af en toe is een rode led aan geen probleem. Het uitgangsniveau van uw AIRLITE is ontworpen om +6dBu (1.55v) ("0" VU) te zijn wanneer de 0 groene LED brandt.

#### 8.2 Stop

De Non Stop schakelaar is een zeer handige functie wanneer u uw mixer wilt gebruiken terwijl u NON STOP on-air bent. Door deze switch te activeren stuurt USB-kanaal 1 zijn signaal rechtstreeks naar de master XLR-uitgangen, waardoor uw mixer volledig productievrij is. Met een CUE nsschakelaar kunt u rechtstreeks vanuit uw Play-out-systeem luisteren naar wat u uitzendt. Er zijn twee trimmers beschikbaar om alle niveauverschillen tussen non-stopmodus en on-air-modus gelijk te maken om een handige switch between deze twee modi temaken.

#### 8.3 CUE NS (NON-STOP)

De CUE-NS-schakelaar maakt het mogelijk om het uitgaande signaal naar de masteruitgangen te controleren wanneer de NON STOP-schakelaar actief is.

#### 8.4 VERZENDEN

De stereo AUX SEND-master regelt de som van de volledige individuele stereo Aux-signaalsignalen afkomstig van de ingangskanalen.

Met een Cue-knop kunt u in stereo horen wat er op de Auxverzendbussen staat.

#### 8.5 AUX-RETOUR

Deze stereo-ingang is bedoeld om te worden gebruikt voor het retourneren van de stereo-out-puts van reverbs of andere effectenapparatuur en kan worden doorgestuurd naar de Program bus. Het kan ook worden gebruikt om de uitgang van andere mixers aan te sluiten, zodat u geen invoerkanalen gebruikt.

#### 8.6 CUE AIR (Externe) INGANG

De CUE Air -schakelaar (Externe ingang) maakt het mogelijk omde e-uitgangen van stereo-apparaten zoals cd-spelers, tapeapparaten, computergeluidskaarten, iPods of het OFF-AIR-signaal af te spelen naar de CRM (monitorbussen). De gevoeligheid is -10dBv (300mV). Opmerking: Het Cue-systeem



(van overal in de mixer) onderbreekt het EXT-signaal wanneer het wordt geactiveerd. De CUE Air-uitgang wordt intern naar het USB-4-kanaal gerouteerd. Er kan dus een laatste broadcastprocessor tussen de hoofd-Pro-gram-uitgang en de CUE Air-ingang worden geplaatst die op zijn beurt naar USB-4 wordt gerouteerd.

#### 8.7 omroeper

De AIRLITE heeft een aparte Omroeper stereo-jackuitgang die normaal gesproken de linker- en rechtersignalen van het programma volgt, maar in het geval dat een gast een beller wil horen, moet de Auto Cue worden geactiveerd om de Cueselectie in de console te volgen om naar het CUE-systeem te luisteren.

#### 8.8 Signalen

Met de AUX SEND CUE-schakelaar kunnen de hoofd-LEDstaafmeters het Aux-uitgangssignaal van de Aux-master weergeven en naar het signaal van de AUX-bussen luisteren. Het is noodzakelijk om de AUX SEND-masterbesturing omhoog te draaien om een uitgaand AUX-signaal te kunnen maken en weergeven.

#### 8.9 Telefoons

De uitgang van de telefoons (op het voorpaneel) schakelt automatisch tussen de uitgangen van het hoofdprogramma en CUE van elke invoermodule of van het hoofdgedeelte. Normaal gesproken wordt de linker/rechter uitgang gehoord totdat een Cue-schakelaar overal in de console wordt geactiveerd. Door op een CUE-schakelaar te drukken, hoort u het bijbehorende signaal in plaats van het linker/ rechtersignaal in de TELEFOONS. De ledbar en softwaremeter applicatie schakelt dienovereenkomstig met deze actie.

Wij raden u aan een hoofdtelefoon te gebruiken met een ingangsimpedantie NEE

LAGER DAN 32 Ohm om mismatch of vervorming te voorkomen. Een hoofdtelefoon van 8-32 Ohm produceert vervorming bij het verhogen van het niveau van de AIRLITE tot hoog vanwege het feit dat de impedantiebelasting te laag is. Als u 8-32 ohm-telefoons moet gebruiken, moet een kleine eindversterker worden gebruikt om de telefoons van stroom te voor te schakelen. Het is een belasting die gelijk is aan de belasting die luidsprekers normaal gesproken aan eindversterkers presenteren. De AIRLITE heeft geen ingebouwde eindversterker, sorry.

#### 8.10 CUE-RESET

De Cue-resetknop naast de volumeregeling telefoons reset alle actieve Cue-selecties in één keer. U hoeft ze dus niet individueel uit te schakelen.

#### 8.11 CRM-SECTIE (Control Room Monitor)

Het CRM-besturingselement wordt normaal gesproken gevoed door de master-uitgangen. Als een CUE-schakelaar wordt geactiveerd, schakelt de CRM-uitgang automatisch naar het geselecteerde CUE-signaal. Als u niet wilt dat de CRM-uitvoer automatisch wordt omgeschakeld naar CUE, schakelt u deze functie uit door de Auto Cue uit te schakelen. Het CRM-signaal kan ook worden gebruikt voor een extra stereo-uitgang voor opname of een geluidssysteem.

#### 8.12 TERUGPRATEN NAAR

Het Talk back circuit heeft een ingebouwde electret microfoon met routing naar drie uitgangen. Door een of meer van de routeringsschakelaars te selecteren, kunt u communiceren met de uitgangen VoIP, Announcer en of AUX. Het talkbackniveau is onafhankelijk van de instellingen van de hoofdregelaars en



omroeperuitgangen. De Talk back-schakelaar heeft een kortstondige actie om te voorkomen dat u in de talk backmodus bent wanneer u dat niet wilt. Als een omroeper die met de beller wil praten en niet voor de mengtafels zit, zijn Presenters Mic kan gebruiken, activeert de ingenieur zowel de CUE van het Announcers-microfoonkanaal als de CUE van de beller en nu kunnen beide met elkaar praten. Het Talkbackniveau kan worden aangepast door de TB-niveauregeling net onder de NON-STOP-schakelaar.



#### 8.13 meting

Onderdeel van het totale AIRLITE pakket is een software meter applicatie en klok zoals hierboven te zien. Alle gegevens worden via de enkele USB 2.0-verbinding getransporteerd. Een nauwkeurige kloktijd wordt genomen van de lokale PC.

De linker stereometer toont altijd de Master-uitgang, de rechter stereometer toont het CRM-uitgangsniveau na elk signaal dat door de CUE-schakelaars is geselecteerd.

Aan de rechterkant van het display ziet u signaleringsfuncties van enkele belangrijke functies in deze mixer. Wanneer het ON-AIR 1- of 2-teken is geactiveerd. De NON-STOP-schakelaar is actief wanneer een stilte wordt gedetecteerd in het programmasignaal, een microfoon is ingeschakeld (actief) of de CRM is gedempt.

Onderaan dit display kunt u de status van alle invoerkanalen controleren of ze actief, uit of stand-by zijn en ook de geselecteerde bron.

# 9 MASTER BACKPANEL CONNECTOREN



Het hoofdconnectorpaneel bevat 12 RCA/Cinch-connectoren, 2 jack-aansluitingen en 3 mannelijke XLR-connectoren en 2x USB-connectoren. Er is één voedingsaansluiting. Van links naar rechts - we zullen de functies en functies van het hoofdconnectorpaneel zoals hieronder in detail beschreven.



#### 9.1 VOEDINGSCONNECTOR

Deze 5-pins XLR-connectoren accepteren een externe 12 volt 5A geschakelde lage energievoorziening die deel uitmaakt van de levering.

GEBRUIK GEEN ANDERE VOEDING DAN DEZE!!!

Uw AIRLITE kan spanningen tussen 90 en 230 volt accepteren bij 50/60Hz.

#### 9.2 LUCHTINPUTS

Deze ingangen zijn bijvoorbeeld bedoeld om stereo ON-AIR-signalen in het monitorgedeelte terug te geven voor het controleren van live ON-AIR-signalen.

Het ingangsniveau moet ten minste -10dBV zijn.

#### 9.3 VERZENDEN

De aux-uitgangen bevinden zich op twee RCA Cinch-connectoren met het signaal afkomstig van de auxbedieningselementen in de kanalen.

Het niveau is +6 dBu (1,55 volt). U kunt de ingangen van reverbs van deze uitgangen aansluiten (met Aux send jumper naar post fader) of ze gebruiken als monitor out-put, nadat u de Aux in de kanalen hebt gezet om te prefaderen.

#### 9.4 CRM VERZENDEN



De CRM-uitgangen (Control Room Monitor) bevinden zich op twee RCA Cinch-connectoren die het signaal dragen dat afkomstig is van de CRM-volumepotentiometer op het voorpaneel en de bijbehorende bronselectie. Het niveau is +6 dBu (1,55 volt).

U kunt de ingangen van actieve monitoren aansluiten op Cinch-connectoren.

#### 9.5 CUE (VERZENDEN)

De CUE-uitgangen bevinden zich op twee RCA Cinch-connectoren met het signaal afkomstig van de CUEmixbussen. Als u een aparte CUE-luidspreker wilt, gebruikt u deze 2 uitgangen. Het niveau is +0 dBu (0,775 volt).

#### 9.6 AUX-RETOUR

De Aux-retourconnectoren worden aangestuurd door de Aux-retourregelaar op het mastergedeelte. Het signaal wordt rechtstreeks aangesloten op de hoofdmixbussen. U kunt reverb-retouren of andere stereosignalen aansluiten zonder invoermodules te gebruiken. Het ingangsniveau moet ten minste -10dBV zijn.

#### 9.7 MASTER (VERZENDEN)

De PROG (Program) uitgangen bevinden zich op twee RCA Cinch connectoren die hetzelfde signaal dragen als op de Master links rechts XLR's en dit is ook het geval wanneer de NON STOP ON-AIR schakelaar is geactiveerd. Vervolgens dragen de belangrijkste XLR-uitgangen het USB-1-signaal.

Deze niet-geschakelde uitgang kan worden gebruikt voor opname wanneer de console zich in de NON STOP-modus bevindt. De Prog-uitgangsconnectoren zijn linker- en rechteruitgangen voor het aansluiten van de ingangen van een

stereoaudiorecorder of een ander analoog of digitaal apparaat. Uitgangsniveau is -10dBv (-7.8dBu / 300mV).

#### 9.8 MIC AAN

Direct onder de CUE cinch connectoren bevindt zich een stereo jack socket (Mic On) die een rode lichtindicator kan bedienen. Deze stereo-aansluiting is aangesloten op eenn OPto koppeling. Deze Optocoupler is in staat om externe roodlichtcircuits te bedienen zolang hij geen hogere spanning dan 24 volt neemt en de stroom niet hoger is dan 50 mA! Individuele kanalen kunnen software worden verwijderd van deze bussen. **SLUIT NOOIT 115/230 WISSELSPANNING AAN OP DEZE AANSLUITING!!** 

De Optocoupler is aangesloten op de tip van de stereo jack.

De Optocoupler is ook verbonden met de ring van de jack.

De "huls of massa" van de krik is nergens op aangesloten.

Start / Mic-On Aansluiting

		Functie relais contact	commentaar
👷 — Тір	Тір	Verbonden met optokoppeling	
— Ring — Sleeve	ring	Verbonden met optokoppeling	Max. 24V, 50mA. Door software jumper selectie Pulse of Continu
	mouw	NC (niet aangesloten)	

#### 9.9 ANOUNCER TELEFOONS JACK

De Announcer /PHONES uitgang is een Stereo jack connector en draagt het signaal afkomstig van de Program Announcer versterkers. Deze uitgang kan worden gebruikt voor het verzenden van signaal naar de omroeper in de Studio. Normaal gesproken draagt deze uitgang het hoofdprogrammasignaal tenzij een CUE-schakelaar wordt geactiveerd, dan kan de omroeper worden gekoppeld aan Cue-signalen voor communicatie met DJ's en of Bellers. Het niveau is afhankelijk van de Volumeregeling van de Announcer master en kan een hoofdtelefoon van 400 Ohm aansturen als minimale impedantie. Als er meer hoofdtelefoons moeten worden aangesloten, is een aparte hoofdtelefoonversterker een oplossing.

#### 9.10 MASTER-UITGANGEN

De masteruitgangen zijn 3-pins mannelijke XLR-connectoren en zijn elektronisch gebalanceerd en kunnen worden aangesloten op een ingang van een eindversterker, professionele recorder of On-Air-processor. Het uitgangsniveau is +6 dBu (1,55 volt).

#### 9.11 MASTER AES/EBU XLR CONNECTOREN

De master AES/EBU XLR is een optionele digitale uitgang die kan worden besteld als u volledig digitaal wilt gaan naar de zender of andere uitzendapparaten die op de AIRLITE zijn aangesloten. De AES/EBU-connector wordt altijd gemonteerd, zelfs als de digitale kaart niet in uw mixer is geïnstalleerd. Wees dus niet verbaasd als de uitvoer niet werkt als u de digitale optie niet hebt gekocht / geïnstalleerd.





Ons D&R ON-AIR waarschuwingslampje kan via een eenvoudige 2-draads aansluiting direct op de MIC-ON jack socket be-tween tip en ring worden

aangesloten. De ON-AIR ledlamp heeft een eigen externe voedingsadapter.

## **10 OPSTELLING ROUTINES MODULE 1-3**

- Sluit een eindversterker, recorder of zender aan op de hoofduitgangen van master links/rechts.
- Sluit een hoofdtelefoon met hoge impedantie (NIET LAGER DAN 32 Ohm) aan op de aansluiting "telefoons" op het hoofdgedeelte.
- Sluit een microfoon of lijnniveauapparatuur aan.
- Sluit nu draaitafels (met ingebouwde RIAA-voorversterkers), cd-spelers en jingle-machines aan.
- Sluit een rode lichtindicator aan op het hoofdgedeelte wanneer dit nodig is.
- De Omroeper-uitgang kan stereohoofdtelefoons met een hoge impedantie (400 ohm en hoger) rechtstreeks voeden.
- Volg nu de aanpassingsprocedure als alles is aangesloten.
- Opmerking; voor microfoons, activeer alleen de grijze Mic-schakelaar, voor lijnniveau, laat deze schakelaar omhoog.
- Zet uw hoofdtelefoon op en zet de volumeregelaar van de hoofdtelefoon in de stand "12 uur".
- Stel alle gain-controls en de master faders tot het minimum in.
- Zet alle equalizerregelaars in de stand "12 uur".
- Sluit uw externe voeding aan en sluit deze voeding aan op de netspanning, de eerste LED in de LED-balken moet aan zijn.

#### 10.1 EEN INVOERKANAAL INSTELLEN

Druk op de CUE-schakelaar in een kanaal dat is aangesloten op een bron. Draai nu langzaam de GAIN-regelaar met de klok mee totdat u het ingangssignaal op de LED-balken in het hoofdgedeelte hoort en ziet. U kunt het ingangsgeluid wijzigen door de equalizersectie aan te passen.

Als u de egalisatie aanpast, controleert u nogmaals het niveau op de ledbalk, omdat het verhogen van specifieke delen van het frequentiespectrum gemakkelijk meer versterking aan het signaal kan toevoegen.

DeLED-balkindicatie moet tussen -6 dB en +3 dB liggen om een goed niveau op versterkers of uw hoofdprocessor te krijgen. De LED-balk is een PPM-meter die het absolute niveau aangeeft dat de console binnenkomt. Het is gekalibreerd om 0 dB aan te geven op de schaal die overeenkomt met een +6 dBu uitgangsniveau. Laat de CUE-schakelaar los zodat de ledbalk nu het uitgangssignaal opnieuw kan lezen. Druk nu op de ON-knop om het ingangssignaal op de fader aan te sluiten.

Verplaats de fader nu naar de "10" positie die naast de kanaalfaders wordt gescreend of naar de 0dB-indicator als u de extra 10dB-faderwinst in de software hebt geannuleerd. Verdere volumeaanpassingen kunnen worden uitgevoerd op de apparatuur waarnaar uw signaal wordt verzonden, zoals eindversterkers of zenders. De andere ingangen worden op dezelfde manier afgesteld, met behulp van de "CUE"-schakelaars om naar de aangesloten bronnen te (pre fade) luisteren. Gebruik de invoerversterking voor regelmatige versterkingsaanpassingen om een handig versterkingsbereik te maken om mee te werken. Plaats de AIRLITE niet in de buurt van zware vermogenstransformatoren zoals eindversterkers. Hoewel de AIRLITE is gebouwd met behulp van een dik metalen frame, kan dit brom veroorzaken.

#### **DE USB-MODULES INSTELLEN**



Ingangsmodules 4 tot en met 7 kunnen ook stereo-USBsignalen accepteren van een pc waarop play-outsoftware actief is. Gebruik een standaard USB-kabel van een lokale computerwinkel om een verbinding met uw pc te kunnen instellen. (Zie foto). Wanneer u de AIRLITE op uw computer aansluit, herkent de computer (pc of Mac) de AIRLITE als hardware en maakt deze verbinding nieuwe met audioprogramma's die audiohardware nodig hebben. Ook worden alle 4 stereokanalen automatisch in een natuurlijke volgorde van 1 tot 4 geplaatst. Na het tot stand brengen van een verbinding is het niet nodig om stuurprogramma's te down-loaden of ingewikkelde installatieroutines uit te voeren, sluit u gewoon de USB-kabel aan op uw Windows- of Maccomputer en begint u met volgen / afspelen! Als u eerst meer wilt weten over USB, probeer dan deze link



Ubent al bekend met digitale audio-opname/-verwerking, de nieuwste versies van Kristal Audio Engine en Audacity zijn gratis beschikbaar via internet.

Use deze link voor down-loads vanderden: <u>http://www.asio4all.com</u>

# **11 OPSTELLING ROUTINES MODULE 8 (VoIP)**

de SKYPE-software.

kanaal te duwen.

drukken.

sluit deze aan vanaf de

8

Line

CLEANFEED

MASTER AES/EBU

Left

Right

8 Sluit een extra USB-kabel aan, net als degene die u voor het Play-out-systeem hebt gebruikt en USB VOIP-connector naar een extra USB-connector op uw pc of naar een andere pc. Installeer bijvoorbeeld SKYPE op uw pc en stel een account in volgens de instructies van Zodra de gekozen persoon het gesprek heeft opgenomen of u het gesprek hebt beantwoord, kunt u in de SKYPE-applicatie met hem praten via de interne Talk back-microfoon of een verbinding maken buiten de uitzending door eerst op de Conn-schakelaar te drukken en vervolgens zowel de CUE-schakelaar van uw DJ-kanaal als het VoIP-Als u wilt dat jemand anders met hem of haar praat, ook voorafgaand aan de uitzending, druk dan op een CUE-knop en de communicatie wordt vastgesteld. Als startpositie sturen en krijgen zowel VoIP potentiometers in de 12 Conr uurposities. En pas aan wanneer dat nodig is. Een inkomend gesprek wordt opgenomen door op de CONN-knop te Als u de beller wilt horen, drukt u in hetzelfde kanaal op de CUEknop om naar de inkomende oproep te luisteren. Pas de Gain-regelaar aan om een goed ingangsniveau van de telefoonliin te kriigen. Om met de beller te kunnen praten, drukt u op de TB (Talkback) VoIP in het uiterst rechtse gedeelte van de master en... praat met hem of gebruik een andere MIC-ingang van de mixer en duw de CUE daar ook. Pas de VoIP send potentiometer aan om het Cue uitgaande niveau naar de beller te verhogen of te verlagen. Opmerking: Dit gebeurt allemaal buiten de uitzending. Als alles in orde is en beide partijen weten wat ze moeten doen, kunt On u op de AAN-schakelaar drukken en de beller ON-AIR vervagen, of de fader in de stand "0 of 10" zetten en de AAN-schakelaar activeren om de beller in de lucht te zetten. 10 15



Beide schone feed cinch-aansluitingen dragen hetzelfde monosignaal, dat ook naar USB-kanaal 5 wordt verzonden.





# **12 SOFTWARE OVERZICHT**

Hieronder ziet u een blokdiagram van de vele softwaremogelijkheden en USB-besturingsstromen die in de AIRLITE-console worden uitgevoerd. Zie het als achtergrondinformatie, omdat het allemaal automatisch gebeurt tijdens het gebruik van de console.

Het blauwe AFSTANDSBEDIENINGsblok toont alle functies die op afstand

bediend kunnen worden. Het groene CONFIGURATION-blok toont alle functies die u zelf kunt programmeren.

Het rode STATE FEEDBACK-blok toont alle functiewijzigingen die naar verschillende indicatoren worden verzonden, zoals schakel-leds en de "On screen" metertoepassing.

#### REMOTE CONTROL > ON > CUE CUE RESET - AUTO CUE ANN STATE FEEDBACK ► AUTO CUE CRM NONSTOP > ON - COMM > CUE - COUGH > FADER D'R @ @ @ @ @ @ @ @ 210 In - VOICETRACK AUTO CUE ANN = \* ō AUTO CUE CRM i SELECTED SOURCE QQ > NONSTOP > MIC ON Q\_\_ > GPOs F õ. > ON AIR 1/2 CONFIGURATION **NIRLI** SILENCE DETECTION MODULE ACTIVE Ö. 7 > ON SWITCH COLORS . > CRM MUTE CUE SWITCH COLORS > > COMM CUE RESET > > COUGH > AUTO ON - VOICETRACK > ON AIR 1/2 > CRM MUTE > CRM AUTO CUE RESET > STUDIO REMOTE > CUE INTERLOCK > GPO TRIGGERS +10DB FADER RESERVE > ➢ SILENCE DETECTION > PHANTOM LINE behaves as MIC







# Gebruikershandleiding

VERSIE 1.0.790.0



D&R Electronica B.V., Rijnkade 15B, 1382GS Weesp, Nederland Telefoon: +31 (0)294-418014, Fax: +31 (0)294-416987, Website: <u>www.dnrbroadcast.com</u>, E-Mail: <u>info@d-r.nl</u>

#### 13.1 Introductie

Airlite Configuration Manager is een softwaretool om de Airlite-console te configureren. Deze handleiding beschrijft de functies die Airlite Configuration Manager bevat en hoe u de toepassing instelt en gebruikt.

#### 13.2 Verbinding & Installatie

Airlite Configuration Manager communiceert indirect met de Airlite-console via een Ethernet-verbinding via UDP/IP (User Datagram Protocol). Aangezien de enige beschikbare fysieke communicatie-interface op de Airlite-console USB is, is een andere Airlite Control-applicatie vereist om te draaien op de pc waarop de Airlite is aangesloten (hoofd-pc). De Airlite Control fungeert als een USB/UDP-gateway en biedt een communicatie-interface voor clienttoepassingen overal in het netwerk, zoals Airlite Configuration Manager.

Volg de onderstaande stappen om Airlite Configuration Manager te gebruiken:

- 1. Sluit de USB-hoofdpoort van de Airlite aan op uw pc met de meegeleverde USB-kabel
- 2. Installeer, configureer en voer de Airlite Control-applicatie uit op deze 'hoofd'-pc
- 3. Voer Airlite Configuration Manager uit op elke pc in het netwerk of vanuit uw huis!



#### 13.3 communicatie

Als u op Options->Communication vanuit de menubalk drukt, wordt het venster met communicatie-instellingen geopend.

Settings	8 ×
UDP Settings	
Remote host:	
127.0.0.1	
Ports	
Transmit: 19551	Smart in Solutions
Receive: 19549	
	OK Cancel
Airlite Library v1.1.88.0 - 20	15-06-24 (14:03:34) - D&R

#### 13.3.1 Externe host

In het veld Externe host moet het IP-adres van de hoofd-pc worden opgegeven. Voor het uitvoeren van *de Airlite Configuration Manager* op de hoofd-pc kan men het 127.0.0.1 (localhost) IP-adres gebruiken.

#### 13.3.2 Ports

Airlite Configuration Manager maakt gebruik van een zend- en ontvangstpoort voor de communicatie van/naar de Airlite console. Standaard zijn deze poorten vooraf geconfigureerd en hoeven ze niet te worden gewijzigd, tenzij specifieke poortconfiguratie vereist is.

#### 13.4 Module-instellingen

In dit hoofdstuk worden de module-instellingen voor de acht modules in de console besproken. Elke module heeft zijn eigen instellingentabblad.

->ALL

Pas een configuratiesectie van de geselecteerde module toe op alle andere modules.

#### APPLY to all modules

Volledige configuratie van de geselecteerde module toepassen op alle andere modules

Module 1 Module 2 Module 3 Module 4	Module 5 Module 6 Module 7 Module 8 Master
- Power	- Switch Colors
ON Active ->ALL	ON Active:
- Auto CUE Reset	ON and FADER Active: RED
CUE Reset enabled by LINE	ON Inactive:
CUE Reset enabled by MIC	CUE Active:
CUE Reset by ON	CUE Inactive:
CUE Reset by FADER + ON ->ALL	
- Fader Dynamics	CRM Feedback Prevention
+10dB reserve ->ALL	CRM Mute CRM Auto Cue - (AutoDeactivate) ->ALL
On Air busses (logical) ON-AIR1 enabled by LINE ON-AIR1 enabled by MIC ON-AIR2 enabled by LINE	Studio Remote Cough Comm Comm Private ->ALL
ON-AIR2 enabled by MIC ->ALL	Microphone
	Phantom (+48V)
	MIC at Line ->ALL
	APPLY to all modules

#### 13.4.1 Inschakelen Actief

De Airlite console bevat ON-switches om een specifieke module te activeren.

Als *AAN Actief* in de sectie Voeding is *ingeschakeld,* is de module actief bij het inschakelen van de console. Het gebruik van deze functie tijdens een stroomstoring voorkomt stilte op air als er niemand in de studio is om de module te(her)activeren.

1	2	3	4	5	6 🕲	7	8
Cue							
On							

#### 13.4.2 Automatische CUE-reset

Wanneer de CUE-schakelaar van een module op de console is geactiveerd (ook wel PFL genoemd) wordt de geselecteerde bron (LINE of MIC/USB/VoIP) naar de CUE-bussen gerouteerd. Om een module uit de CUE-bussen te deactiveren, kunt u nogmaals op de CUE-schakelaar drukken.

De *functie Auto CUE Reset* kan de CUE-bussen automatisch resetten (alle modules van de CUE-bussen deactiveren) door Fader, ON en/of Fader+ON. De functie kan afzonderlijk worden ingeschakeld voor LINE en MIC/USB/VoIP.

#### *13.4.3* Fader Dynamiek

Het fader-topniveau kan worden ingesteld op +10dB in plaats van het normale 0dB-niveau met deze instelling ingeschakeld. Dit resulteert in 10dB meer stahoogte die onder bepaalde omstandigheden wenselijk zou kunnen zijn.

#### 13.4.4 Op Air Bussen

Er zijn twee logische on-air bussen beschikbaar die voor elke module kunnen worden ingeschakeld voor LINE en/of MIC/USB/VoIP.

#### 13.4.5 Kleuren wisselen

In de sectie *Schakelkleuren* kunnen de kleuren van de AAN- en CUE-schakelaars worden geconfigureerd als UIT, ROOD of GROEN, afhankelijk van de status van de schakelfunctie. Het is aan de gebruiker om een geschikte kleur te definiëren voor een overeenkomstige status.

#### ON verklaart:

- AAN Actief
- ON en Fader Active
- AAN Inactief

#### CUE stelt:

- CUE Actief
- CUE Inactief

#### 13.4.6 CRM-feedbackpreventie

#### \*\* Deze instellingen zijn alleen beschikbaar voor modules 1,2 en 3 (MIC-modules) \*\*

Om feedback van een microfoon in de Control Room te voorkomen, kunnen de functies *CRM Mute* en CRM Auto Cue – (*Auto Deactiveren*) worden ingeschakeld.

#### CRM-demping:

> CRM-bussen dempen wanneer de module actief is (MIC geselecteerd).

#### CRM Auto Cue – (Automatisch deactiveren)

> Deactiveer de Auto Cue CRM-functie wanneer de cue-module (MIC geselecteerd).

#### \*\* Deze instellingen zijn alleen beschikbaar voor modules 1,2 en 3 (MIC-modules) \*\*

Met een studio-afstandsbediening aangesloten op de GPI-connector aan de achterkant van de console kan men Cough en Comm (Communicate) functionaliteit uitvoeren.

Hoest:

indien ingeschakeld wordt de module gedempt wanneer de hoestknop op de studio-afstandsbediening wordt ingedrukt

Comm:

indien ingeschakeld wordt de module gedeactiveerd en op de CUE-bussen gezet wanneer de commknop op de studio-afstandsbediening wordt ingedrukt.

Comm Privé:

indien ingeschakeld wordt de module gedeactiveerd en zet <u>u IF ONLY</u> op de CUE-bussen wanneer de comm-knop op de studio-afstandsbediening wordt ingedrukt. (Comm moet zijn ingeschakeld).

#### 13.4.8 microfoon

#### \*\* Deze instellingen zijn alleen beschikbaar voor modules 1,2 en 3 (MIC-modules) \*\*

Phantom schakelt +48V voeding in op de MIC XLR-connector die nodig is voor condensatormicrofoons.

*MIC at Line* – stel deze optie in als er een microfoon is aangesloten op de lijningang (met behulp van een externe voorversterker).

In dit hoofdstuk worden de hoofdinstellingen van de console besproken.

Module 1 / Mo	dule 2 / Module 3 / Module 4	\/ Module 5 \/ Module 6 \/ Module 7 \/ Module 8 \/ Master
Cue Buss —		- Switch Colors
Interlo	ock	CUE Aux Active:
_ GPO 1		CUE Aux Inactive:
Trigger:	ON-AIR1 -	CUE Air Active:
Type:		CUE Air Inactive:
Pulsetime:	10 🚔 [ms]	CUE NonStop Active:
	Inverted Output:	CUE NonStop Inactive:
_ GPO 2		
Trigger:	MOD1-ACTIVE	Enable
Type:	PULSE BY ON	Threshold[dB]: -15
Pulsetime:	50 🌻 [ms]	Interval: 10
	Inverted Output	Interval Unit: SECONDS
		Source: PROG STEREO -

#### 13.5.1 Stiltedetectie

De Airlite-console is uitgerust met een softwarestiltedetectie-eenheid en wordt gebruikt om de programmabussen (links, rechts of stereo) te bewaken in het geval dat het signaal na een bepaald *interval*onder de *drempel* (-40...0dB) komt. In dit geval gaat het apparaat in ALARM-toestand en schakelt de non-stop bron naar de masteruitgang. De *intervaleenheid* kan worden ingesteld op seconden of minuten.

De rood knipperende non-stop schakelaar op de console geeft de alarmstatus aan. Het stiltealarm kan worden gereset door op de non-stop schakelaar te drukken (wordt groen). Programmabussen worden na de reset naar de masteruitvoer gerouteerd.



De Airlite console bevat twee GPO's (General Purpose Output). Deze GPO's kunnen worden geactiveerd door verschillende gebeurtenissen. In sommige gevallen moet de uitgang worden omgekeerd om het juiste resultaat te verkrijgen, afhankelijk van het aangesloten doel (on-air lamp bijv.). De *omgekeerde uitgang keert* de uitvoer van het GPO gemakkelijk om waar anders een relais nodig is.

GPO-triggers:

- Op Lucht 1
- Op Air 2
- Telefoon
- Microfoon aan
- Non-stop
- Module 1..8 Actief

De GPO's kunnen worden geconfigureerd in continue of pulsmodus. De pulsmodus kan worden gebruikt om een cd-speler te activeren wanneer een module actief wordt (fader start). De puls kan worden gegenereerd door de aan, uit- of aan/uit-status van de geselecteerde trigger. Pulsbreedte kan worden geconfigureerd van 10 - 255 milliseconden.

#### 13.5.3 Kleuren wisselen

In de sectie *Schakelkleuren* kunnen de kleuren van de CUE-schakelaars voor de Aux,Air en Nonstop worden geconfigureerd als UIT, ROOD of GROEN, afhankelijk van de status van de schakelfunctie. Het is aan de gebruiker om een geschikte kleur te definiëren voor een overeenkomstige status.

CUE stelt:

- CUE Actief
- CUE Inactief

#### 13.5.4 Cue-bussen Interlock

Indien ingeschakeld kan er slechts één module actief zijn op de CUE-bussen. Het selecteren van een tweede module op de CUE-bussen zal resulteren in het overschakelen naar deze module. Vooraf luisteren naar verschillende modules kan op een snelle manier met deze functie.

#### 13.6 Configuratie lezen/schrijven van/naar console

Om de configuratie van de console in de *Airlite Configuration Manager* te lezen, moet u op de knop 'READ' drukken. Het veld Firmware toont de huidige firmware in de console na de leesopdracht. Zodra de configuratie met succes is gelezen, kunnen aanpassingen worden aangebracht en teruggeschreven naar de console of worden opgeslagen als een voorinstelling.

Als u op de knop 'WRITE' drukt, wordt de huidige configuratie in *Airlite Configuration Manager* naar de console geüpload. De configuratie is direct actief, maar wordt niet intern opgeslagen. De configuratie gaat verloren na een stroomuitschakeling.

Console Configuration
READ & WRITE
STORE Internal
Firmware: D&R Airlite Firmware v1.0

#### 13.6.1 Intern opslaan

De knop *Intern opslaan* slaat de huidige configuratie op in de console oment-geheugen (EEPROM) te behouden. Dit betekent dat de configuratie nog steeds actief is na een uitschakeling. Er wordt een waarschuwing gevraagd om ervoor te zorgen dat u de interne opgeslagen configuratie wilt overschrijven.

Store Internal	
?	This will store current internal configuration to persistent memory (EEPROM). Are you sure?
	Yes No

#### 13.7 Configuratievoorinstellingen

*Airlite Configuration Manager* kan de configuratie importeren/exporteren van/naar een vooraf ingesteld bestand. Deze vooraf ingestelde bestanden hebben de .xml bestandsextensie. Een vooraf ingesteld bestand bevat de module- en masterinstellingen.

#### 13.7.1 Voorinstelling maken

Het opslaan van een voorinstelling kan worden gedaan door op File->Save(as) te drukken vanuit de menubalk.

#### 13.7.2 Voorinstelling laden

Het laden van een voorinstelling kan worden gedaan door op File->Open te drukken vanuit de menubalk en het vooraf ingestelde bestand te selecteren.





# Gebruikershandleiding

VERSIE 1.1.205.0



D&R Electronica B.V., Rijnkade 15b, 1382GS Weesp, Nederland Telefoon: +31 (0)294-418014, Website: <u>www.dnrbroadcast.com</u> , E-Mail: <u>info@d-r.nl</u>

#### 14.1 Introductie

*Airlite Meters* is een softwaretool waarmee u als gebruiker de Airlite-console op een intuïtieve en gebruiksvriendelijke manier kunt bewaken en bedienen. Deze handleiding beschrijft de functies *die Airlite Meters* bevat en hoe u de applicatie instelt en gebruikt.

#### 14.2 Software-elementen



#### 14.2.1 Analoge en digitale klok

*Airlite-meters* bieden zowel een analoge als een digitale klok die de pc-systeemtijd weergeven waarop de toepassing wordt uitgevoerd. De analoge klok bevat een secondenpuntteller die kan worden gebruikt als indicator voor het aftellen van de programma-eindtijd.

#### 14.2.2 PPM-meters

Twee stereo PPM(Peak-Program-Meters) meters bieden real-time en nauwkeurige metingen van de Master- en CRM(Control Room Monitor) bussen audioniveaus. Er bestaan tegenwoordig verschillende PPM-meterschubben met een heel verschillend bereik en uitlezing. Op basis van de meest gebruikte weegschaal wordt het volgende type gebruikt: IEC 60268-10 Type I, DIN schaal. Deze schaal varieert van -50 tot +5dB.

#### 14.2.3 Stiltedetectie

Omdat continue radio belangrijk is voor een radiostation, is de Airlite uitgerust met een ingebouwde softwarestiltedetector die de aanwezigheid van audiosignaal op de masteruitgang bewaakt. Als er gedurende een bepaalde tijd geen geluid aanwezig is, genereert de console een alarm en schakelt automatisch over naar de non-stopmodus.

Wanneer de stiltedetector actief is, geven rode lijnmarkeringen in de master PPM-balken de drempel aan, evenals de bedrijfsmodus die links, rechts of stereo kan zijn.

#### 14.2.4 MIC AAN Timer

De eerste drie modules van de Airlite kunnen worden gebruikt voor het aansluiten van microfoons. Als een van deze microfoonmodules actief is (bronkiezer is ingesteld op microfoon, AAN is actief en fader is ingeschakeld)

wordt de MIC ON-timer gestart. Zodra de timer actief is, wordt de verstreken tijd weergegeven in het analoge klokgebied onder de systeemdatum. De timer wordt gereset als alle microfoonmodules inactief zijn.

#### 14.2.5 Instellingen

Als u op het tandwielsymbool in de rechter bovenhoek drukt, wordt het venster met (communicatie)instellingen geopend.

*Airlite Meters* communiceert indirect met de console via een UDP/IP (User Datagram Protocol) verbinding. Aangezien de enige beschikbare communicatie-interface op de Airlite-console USB is, is een andere *Airlite Control-applicatie* vereist om te draaien op de pc waarop de Airlite is aangesloten. De *Airlite Control* fungeert als een USB/ UDP-gateway en biedt een communicatie-interface voor clienttoepassingen overal in het netwerk, zoals *Airlite Meters*.

Settings		<u>୧</u> ×
UDP Settings		
Remote host:		
127.0.0.1		
- Ports		
Use defaults		
Transmit:	19551	Smart in Solutions
Receive:	19549	
		OK Cancel
Airlite Library v1.1.88.0 - 2015-06-24 (14:03:34) - D&R		

#### 14.2.6 Onlineindicator

Onder het D&R logo bevindt zich de online indicator. Deze indicator wordt groen (online) bij het ontvangen van meetgegevens. Zorg ervoor dat de *Airlite Control-applicatie* op de hoofd-pc wordt uitgevoerd om de meetgegevens aan *Airlite Meters*teverstrekken.

Wanneer de indicator de offlinestatus (grijs) weergeeft, wordt de Airlite Control-toepassing niet uitgevoerd of wordt de Airlite-console losgekoppeld.

#### 14.2.7 Consolesignalen

Aan de rechterkant bevat *Airlite Meters* een set consolesignalen die de interne toestand van de console aangeven.

TELEFOON: Zal u informeren met een inkomend gesprek op module 8 (VoIP).

ON AIR 1/2: Configureerbare logische bussen. Kan bijvoorbeeld aan een GPO worden gekoppeld.

- NONSTOP:kan worden gebruikt als indicator en externe non-stop schakelaar door op het signaal te klikken.STILTE:Geeft aan dat de stiltedetector in alarmtoestand staat. In deze alarmtoestand knippert NONSTOP<br/>om aan te geven dat de console automatisch is overgeschakeld naar de non-stop modus. Het<br/>alarm kan worden gereset door op NONSTOP te klikken of door op de non-stop schakelaar op de<br/>console te drukken.
- *MIC ON:* Een van de microfoonmodules is actief. Gedraagt zich parallel aan de MIC ON-uitgang van de hardware.
- *CRM MUTE:* CRM-bussen worden gedempt door een actieve microfoonmodule waarop de optie CRM-mute is ingeschakeld.

#### 14.2.8 Modulestatussen

De Airlite-console bevat acht modules waarin hun huidige staat wordt weergegeven door de rechthoekige pictogrammen aan de onderkant van de toepassing. Elk pictogram toont de status van de AAN-schakelaar en de geselecteerde bron van de betreffende module.

#### 14.2.9 AAN-schakelaar

Een module kan zich in een van de volgende drie statussen bevinden:

 ACTIEF:
 AAN actief, fader omlaag

 ACTIVE\_AND\_FADER\_ON: AAN
 actief, fader omhoog

 INACTIEF:
 AAN inactief, fader omlaag

Aangezien de AAN-schakelaars van de Airlite-console interne LED's hebben, kan elk van de bovenstaande statussen worden geconfigureerd om een van de volgende kleuren weer te geven: NONE, RED, GREEN. Het is aan de gebruiker om te bepalen welke kleur een bepaalde status vertegenwoordigt.

OPMERKING: Als het pictogram knippert, bevindt de module zich in de spraaktrackmodus.

#### 14.2.10 Bron selecteren

Elke module kan kiezen tussen LINE en MIC/USB/VoIP-bron, afhankelijk van de module. Naast het weergeven van de aan-schakelaarstatus, wordt de huidige geselecteerde bron voor elke module weergegeven in de rechterbenedenhoek van de pictogrammen.

#### 14.3 Setup

Volg de onderstaande stappen om Airlite-meters te gebruiken:

- 4. Sluit de USB-hoofdpoort van de Airlite aan op uw pc met de meegeleverde USB-kabel
- 5. Installeer, configureer en voer de Airlite Control-applicatie uit op deze 'hoofd'-pc
- 6. Voer Airlite-meters uit op elke pc in het netwerk of vanuit uw huis!



# 15 INTERNETRADIO BEGRIJPEN

Een van de belangrijkste kenmerken van de AIRLITE is dat u uw eigen internetradiostation kunt opzetten vanuit uw huis of kantoor en uw vrienden naar uw uitzendingen kunt laten luisteren, of het nu gaat om muziek, talkshows, politieke of religieuze programmering.

Volg de onderstaande weblinks voor meer informatie over internet.

OPMERKING: D&R aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor de inhoud van de volgende links of sites. Hoe het werkt: <u>http://www.shoutcast.com/support/docs/</u> Win versterker: <u>http://classic.winamp.com/</u>

 Win versterker:
 http://classic.winamp.com/

 Shout cast server:
 http://www.shoutcast.com/download/serve.phtml//

 Shout cast DSP plugin:
 http://www.shoutcast.com/download/

De volgende paragrafen met betrekking tot internet kunnen u een beter begrip geven van internetradio. Als u een uitzending wilt instellen en u bent een doe-het-zelf-persoon - u kunt er goed aan doen om uw eigen online radiostation te maken met behulp van uw eigen pc om een speciale server te maken om het werk te doen. Enkele van de software-opties om dit voor elkaar te krijgen zijn:

#### SHOUT gegoten:

SHOUT cast is een van de originele gratis internetradiosoftwareoplossingen voor het streamen van audio. U kunt uw eigen station vrij eenvoudig starten en de software is gratis te downloaden. <u>http://radio.about.com/gi/o.htm?zi=1/XJ&zTi=1&sdn=radio&cdn=gadgets&tm=23&gps=562\_409\_1302\_762&f=00</u> <u>&su =p504.1.336.ip\_&tt=2&bt=1&bts=1&zu=http%3A//www.shoutcast.com/download</u>

#### Helix Server Basis:

Gratis streaming media server software die live en on-demand video en andere media kan distribueren. Realnetworks.com omschrijft het als: "Eenvoudige 5-stream server. Deze gratis mediaserver is een geweldige oplossing als je aan de slag gaat met streaming media en wilt experimenteren voordat je het uitrolt naar een groot publiek." De Helix Server Basic is gratis te downloaden. <u>http://www.realnetworks.com/products-services/free-helixproducts.aspx</u>

#### QuickTime StreamingServer:

Apple.com zegt: "Of u nu streaming media aan uw website wilt toevoegen, afstandsonderwijs wilt leveren of rijke inhoud wilt bieden aan uw mobiele abonnees, Mac OS X Server heeft alle tools die u nodig hebt. Met QuickTime Streaming Server kunt u live of vooraf opgenomen inhoud in realtime via internet leveren." Meer informatie vindt u op apple.com. <u>http://www.apple.com/quicktime/streamingserver/</u>

#### QuickTime Omroep:

Apple.com schrijft: "Door de kracht van QuickTime te combineren met het gebruiksgemak van Apple, stelt QuickTime Broadcaster zowat iedereen in staat om een live-uitzending te produceren." Download deze software van apple.com <u>http://www.apple.com/quicktime/broadcaster/</u>

#### Peer cast:

Peercast.org is een non-profit website die gratis peer-to-peer uitzendsoftware biedt. "PeerCast is een eenvoudige, gratis manier om naar radio te luisteren en video op internet te bekijken. Het maakt gebruik van P2P-technologie om iedereen een omroep te laten worden zonder de kosten van traditionele streaming", aldus de website peercast.org. <u>http://www.peercast.org/</u>

#### IJsgietsel:

Ice cast is "gratis serversoftware voor het streamen van multimedia." Download een exemplaar van icecast.org. <u>http://www.icecast.org/</u>

#### Andromeda:

Andromeda is delivery-on-demand software. "Andromeda scant je MP3's en presenteert ze als een volledig uitgeruste streamingwebsite. Dat betekent dat u eenvoudig bestanden en mappen toevoegt, verplaatst, hernoemt en verwijdert om de inhoud van uw Andromeda-aangedreven site bij te werken. Het is net zo eenvoudig als slepen, neerzetten, streamen", aldus turnstyle.com waar je een evaluatie-exemplaar kunt downloaden. http://www.turnstyle.com/andromeda/

# **16 TECHNISCHE SPECIFICATIES**

16.1 Specificaties	
Ingangen.	<ul> <li>Microfooningangen</li> <li>XLR connector gebalanceerde impedantie 2 kOhm.</li> <li>Pin 1 = massa.</li> <li>Pin 2 = heet (in fase).</li> <li>Pin 3 = koud (uit fase).</li> <li>+48 volt Fantoomvoeding</li> <li>bal, 2 kOhm, XLR. ,48 volt Fantoom.</li> <li>Geluid 128 dBr (A-gewogen). (Dat 1501)</li> <li>Gevoeligheid- 70dB min, OdB Max.</li> </ul>
lijn	: onevenwichtig, 10kOhm, RCA. : Bereik van 40dB. : wit belang 47kOhm 5 m)/ (antiongel)
Phono Ingangen	: ult balans. 47kOnm, 5 mV. (optioneel)
Ingevoegd.	<ul> <li>: Stereo aansluiting, -10dBv</li> <li>: Tip =Ingang (verbinding maken met uitgang van signaalprocessor)</li> <li>: Ring =Uitgang (verbinding maken met ingang van signaalprocessor)</li> <li>: Grond =schild</li> </ul>
gelijkmaker	: Hoog: + / -12 dB bij 12kHz rekken. : Midden: + / -12dB bij 1 kHz belcurve. : Laag: + / -12dB bij 60 Hz rekken.
Aux Retour LUCHT in Naar retouren	: onevenwichtig 10kOhm -10dBv. : - 10 dBV bij 10kOhm. : - 10 dBv bij 10kOhm stereo
USB- BEDIENINGSSECTIE. START REMOTE/MIC AAN	<ul> <li>: 4x Stereo in en 4x stereo uit.</li> <li>: Volledig compatibel met USB 2.0 afspeel- en opnamemodus. 4x Stereo in en Hoofd stereo of SUB signalen uit. HID-functies: Volume  Dempen  beheersen</li> <li>: 16 gratis toewijsbare verlichte schakelaars, gebaseerd op het HID-protocol.</li> <li>: Stereo-aansluiting, Tip is shorting om te bellen wanneer geactiveerd. NIET VOOR 110/230 VOLT SCHAKELEN!!!!!!!</li> </ul>
	Het kan slechts 24V/50mA maximum schakelen!
Uitgangen	: Links/Rechts + 6dBu bal.XLR. : Monitor/Aux + 6dBu uit balans. op Cinch. : Hoofdtelefoon 32-600 Ohm, Jack. : Omroeper 400-600 Ohm, Jack. : USB uit Hoofdprogramma stereosignaal of SUB
facultatief	: AES/EBU digitale uitvoerkaart
algeheel software	<ul> <li>: Frequentierespons: 10 - 60.000Hz.</li> <li>: Vervorming: &lt; 0,01% max bij 1 kHz.</li> <li>: Startschakelaar: geïsoleerde optische schakelaar. (24volt/50mA)</li> <li>: Ledbars: 16 segment en op het scherm</li> <li>: Er is een softwareprotocol beschikbaar voor het programmeren van het USB HID-protocol dat overeenkomt met uw software.</li> </ul>



Links-rechts : 482 mm Voor-achter : 365 mm (8HE). Hoogte : 103 mm. Dikte voorpaneel : 2 mm Radius hoeken : 20 mm Gewicht : 10 kg. Doorvalgat : 449 x 3 x 44 mm

Wij wensen u vele creatieve jaren van productiviteit met behulp van dit kwaliteitsproduct van:

Bedrijf: D&R Electronica B.V Adres: Rijnkade 15B Postcode : 1382 GS Plaats: WEESP Land: Nederland Telefoon: 0031 (0)294-418 014 Website: http://www.dnrbroadcast.com E-mail : mail@d-r.nl

#### 16.3 SAMENVATTING

We hopen dat deze handleiding u voldoende informatie heeft gegeven om deze nieuwe AIRLITE mixer in uw studio te gebruiken.

Als u meer informatie nodig heeft, neem dan contact op met uw lokale dealer of stuur ons een e-mail op <u>mail@d-r.nl</u> en wij zullen uw e-mail binnen 24 uur tijdens weekdagen beantwoorden.

Als u deze mixer van een vorige eigenaar hebt gekocht, bekijk dan de dealer bij u in de buurt op onze website www.d-r.nl voor het geval u hulp nodig heeft.



feels good oes more

#### 16.4 ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT

Dit apparaat voldoet aan de productspecificaties die op de conformiteitsverklaring staan vermeld. De werking is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken

Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking van dit apparaat binnen belangrijke elektromagnetische velden kanveroorzaken. Gebruik alleen afgeschermde verbindingskabels.

#### 16.5 VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Naam Fabrikant: D&R Electronica B.V Adres fabrikant: Rijnkade 15B,

: 1382 GS Weesp, : Nederland

verklaart dat dit product

Naam product: AIRLITE Modelnummer: n.v.t. Geïnstalleerde productopties: geen

de volgende productspecificaties heeft gehaald:

Veiligheid: IEC 60065 (7e dr. 2001)

EMC: EN 55013 (2001+A1)

: EN 55020 (1998)

Aanvullende informatie:

Het product voldoet aan de specificaties van de volgende voorschriften;

: Laagspanning 72 / 23 / EEG : EMC-Richtlijn 89 / 336 / EEG. gewijzigd bij Richtlijn 93/68/EEG

(\*) Het product wordt getest in een normale gebruikersomgeving.

#### 16.6 PRODUCTVEILIGHEID

Dit product is vervaardigd met de hoogste normen en wordt dubbel gecontroleerd in onze kwaliteitscontroleafdeling voor betrouwbaarheid in de sectie "HOOGSPANNING".

#### 16.7 voorzichtigheid

Verwijder nooit panelen of open deze apparatuur nooit. Geen door de gebruiker te onderhouden onderdelen binnenin. De stroomvoorziening van de apparatuur moet te allen tijde aan de aarding worden geaard. Gebruik dit product alleen zoals beschreven in de gebruikershandleiding of brochure. Gebruik dit apparaat niet bij hoge luchtvochtigheid en stel het niet bloot aan water of andere vloeistoffen. Controleer de netvoedingskabel om veilig contact te garanderen. Laat uw apparatuur jaarlijks controleren door een gekwalificeerd dealerservicecentrum. Gevaarlijke elektrische schokken kunnen worden vermeden door de bovenstaande regels zorgvuldig te volgen.

Aard alle apparatuur met behulp van de aardingspen in de netvoedingskabel. Verwijder deze pin nooit. Aardlussen mogen alleen worden geëlimineerd door gebruik te maken van isolatietransformatoren voor alle in- en uitgangen.

Vervang een geblazen zekering met hetzelfde type en dezelfde classificatie pas nadat de apparatuur is losgekoppeld van de netspanning. Als het probleem zich blijft voordoen, moet u de apparatuur terugbrengen naar een gekwalificeerde servicetechnicus

Aard al uw apparatuur altijd met de aardingspen in uw netstekker.

Bromlussen mogen alleen worden uitgehard door de juiste bedrading en isolatie-ingangs-/uitgangstransformatoren. Vervang zekeringen altijd door hetzelfde type en dezelfde classificatie nadat de apparatuur is uitgeschakeld en losgekoppeld.

Als de zekering weer ontploft, heeft u een defect aan de apparatuur, gebruik deze dan niet opnieuw en breng deze terug naar uw dealer voor reparatie.

Houd altijd rekening met bovenstaande informatie bij het gebruik van elektrisch aangedreven apparatuur.