



TVV SOUND

PROJECT

TVVSOUND.BE



DATEQ
audio technologies

INHOUDSOPGAVE

INDEX



AUDIO LIMITERS	3
DISPLAYS	10
ATRIBUTES	14
MIXING CONSOLES	17
MUSI CALL	23
MUSIC ALL	29
STATION AUDIO CONTROL	34

AUDIO LIMITERS

INDEX



SPL 2 MKII	4
SPL 2 TS MKII	5
SPL 3 MKII	6
SPL 3 TS MKII	7
SPL 5 TS MKII	8
SPL 6 TS MKII	9

SPL 2 MKII

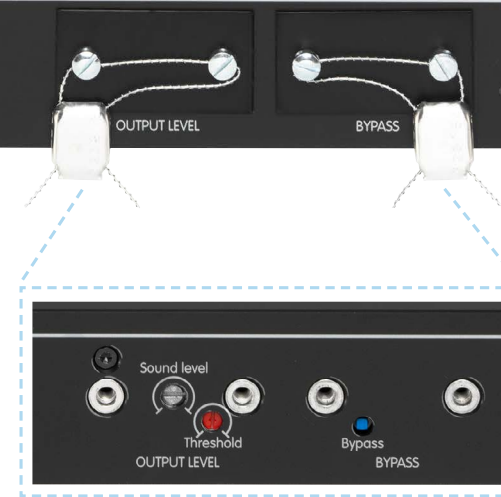
De SPL2 MKII is de standaard versie van onze geluidsdruk-begrenzers. Hij biedt de oplossing voor de meeste van uw geluidsproblemen. Deze limiter wordt door steeds meer instanties gezien als de beste in zijn klasse.



Beschrijving

De microcontroller in de begrenzer meet continu het ingangssignaal en verzwakt de uitgang zoveel als noodzakelijk is om de maximale geluidsdruk beneden een vooraf ingestelde waarde te houden. Omdat de SPL begrenzers geen piek-limiters zijn, wordt de dynamiek van de muziek niet aangetast.

Op de SPL2 MKII kunnen zowel de ingangsgoedigheid (threshold) en de uitgangsverzwakking (output-level) worden ingesteld. Alle connectoren en de regelaars kunnen na de installatie worden verzegeld, zodat deze achteraf niet meer kunnen worden aangepast.



SPL 2 TS MKII

De SPL 2 TS MKII is de standaard versie van onze geluidsdruk-begrenzers. De SPL 2 TS MKII is voorzien van een ingebouwde klok. Deze maakt het mogelijk om per dagdeel verschillende geluidsdruk-niveaus in te stellen.

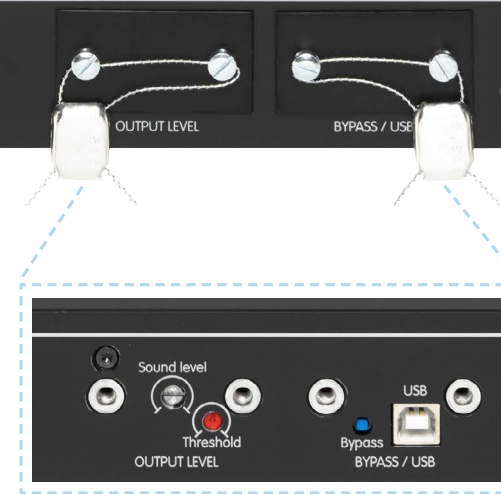


Beschrijving

De microcontroller in de begrenzer meet continu het ingangssignaal en verzwakt de uitgang zoveel als noodzakelijk is om de maximale geluidsdruk beneden een vooraf ingestelde waarde te houden. Omdat de SPL begrenzers geen piek-limiters zijn, wordt de dynamiek van de muziek niet aangetast.

Op de SPL 2 TS MKII kunnen zowel de ingangsgevoeligheid (threshold) en de uitgangsverzwakking (output-level) worden ingesteld. Alle connectoren en de regelaars kunnen na de installatie worden verzegeld, zodat deze achteraf niet meer kunnen worden aangepast.

De SPL 2 TS MKII is voorzien van een ingebouwde klok. Deze maakt het mogelijk om per dagdeel verschillende geluidsdruk-niveaus in te stellen. De ingebouwde kalender ondersteunt tot 10 data waarop de limiter in 'bypass' mode werkt. Al deze instellingen kunnen met behulp van de PC-software worden ingesteld.



SPL 3 MKII

De SPL3 MKII werkt net zoals de SPL2 MKII: echter door gebruik te maken van een meetmicrofoon: een microcontroller meet continu het ingangsniveau en past het uitgangsniveau aan zodra de maximale toegestane waarde wordt overschreden.

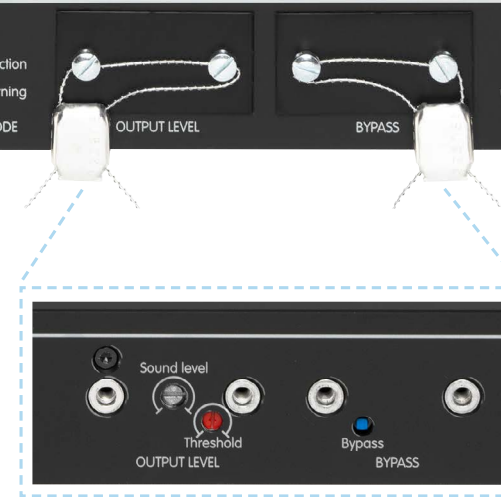


Beschrijving

De SPL3 MKII heeft nog een andere functie. Hij heeft een meetmicrofoon zodat ook de geluidsdruk van bijvoorbeeld een live-band gemeten kan worden.

Hierdoor is de SPL3 MKII bij uitstek geschikt voor live-optredens waar de band haar eigen apparatuur meeneemt. Als in live-mode het geluidsdrukniveau de vooraf ingestelde waarde overschrijdt, kan de begrenzer een waarschuwing geven aan de band (een flitsende lamp). Als de geluidsdruk te hoog blijft zal de limiter een sanctie geven. Het is mogelijk om de netspanning door middel van deze sanctie af te schakelen.

Inclusief DCM-5 Class 2 meetmicrofoon.



SPL 3 TS MKII

De SPL3 TS MKII werkt net zoals de SPL2 TS MKII: echter door gebruik te maken van een meetmicrofoon: een microcontroller meet continu het ingangsniveau en past het uitgangsniveau aan zodra de maximale toegestane waarde wordt overschreden.

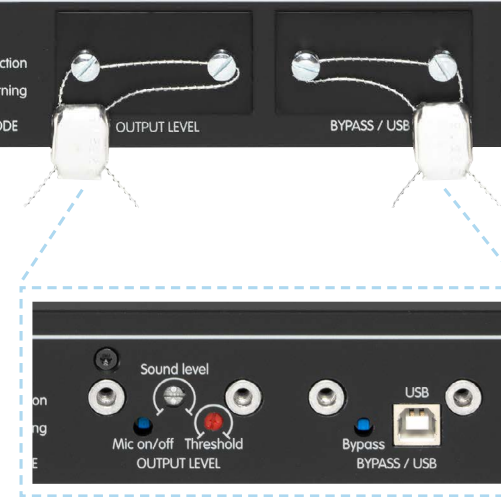


Beschrijving

De SPL3 TS MKII heeft nog een andere functie. Hij heeft een meetmicrofoon zodat ook de geluidsdruk van bijvoorbeeld een live-band gemeten kan worden. Hierdoor is de SPL3 bij uitstek geschikt voor live-optredens waar de band haar eigen apparatuur meeneemt. Als in live-mode het geluidsdruk niveau de vooraf ingestelde waarde overschrijdt, kan de begrenzer een waarschuwing geven aan de band (een flitsende lamp). Als de geluidsdruk te hoog blijft zal de limiter een sanctie geven. Het is mogelijk om de netspanning door middel van deze sanctie af te schakelen.

De SPL3 TS MKII heeft een ingebouwde klok. Deze maakt het mogelijk om per dagdeel verschillende geluidsdruk-niveaus in te stellen. De ingebouwde kalender ondersteunt tot 10 data waarop de limiter in 'bypass' mode werkt. Al deze instellingen kunnen met behulp van de PC-software worden ingesteld.

Inclusief DCM-5 Class 2 meetmicrofoon.



SPL 5 TS MKII

De SPL5 MKII is de meer uitgebreide versie van de SPL3 TS MKII; Het geluidsniveau wordt geregistreerd door de microfoon, en verwerkt door de DSP. Het uitgangsniveau wordt, indien nodig, gecorrigeerd.



Beschrijving

In live-situaties kan de SPL5 MKII worden gebruikt om de geluidsdruk te bewaken. Als het noodzakelijk is kan de SPL5 eventueel de netspanning van de podium-apparatuur afschakelen. Vooraf kan de band worden gewaarschuwd door middel van een lamp. In een niet-live situatie, dus de muziek wordt gespeeld over de aangesloten PA-installatie, is de SPL5 aangesloten tussen de mengtafel en de eindversterkers. Het gemeten microfoon-niveau wordt gebruikt om de uitgangsverzwakking te bepalen.

Een nieuwe functie van de SPL5 MKII is de mogelijkheid om de geluidsdruk informatie op te slaan in het interne geheugen. De gegevens worden bewaard voor een periode van twee maanden. De SPL5 is dus naast een limiter ook een decibel logger. Met behulp van de PC-software kunnen de gegevens uit de limiter worden gelezen. Het configureren van de limiter gebeurt met dezelfde software. Voordat het mogelijk is om aanpassingen in het systeem te maken moet de software geregistreerd worden. Hierdoor wordt het onmogelijk voor onbevoegden om het systeem aan te passen.

Met deze software is het ook mogelijk om de limiter over een computer-netwerk, en zelf over het Internet te besturen en uit te lezen!

Inclusief DCM-5 Class 2 meetmicrofoon.

Limiter:

- Werkt volgens het DATEQ SPL limiter principe
- Ondersteunt zowel live als elektronische muziek
- Decibel logger in dB(A), dB(C) en 2 flexibele Leq metingen
- 3 tijdsloten per dag
- Uitgebreide fraude detectie

Software:

- 180 dagendata opslag
- Te bedienen over het Internet
- Werkt onder Windows 7, 8, 10 en 11
- Registratie alleen noodzakelijk als het systeem aangepast moet worden

SPL 6 TS MKII

Uitgebreide vergunningseisen? Geen probleem. Met de komst van de SPL6 TS MKII is een nieuwe standaard geboren!

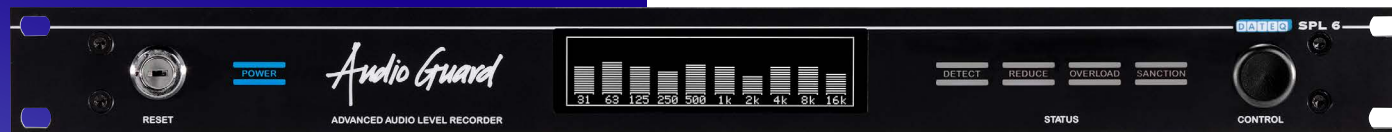
Naast de reguliere dB(A) norm houdt de SPL6 TS MKII ook rekening met de bassen in dB(C) en uitschieters dB-pek in de muziek. Met de 10 bands octaaf limiter kan per frequentieband overlast extra worden gereduceerd. Speciaal voor evenementen wordt tevens de gemiddelde geluidsdruk Leq over verschillende perioden en wegingen weergegeven en worden alle gegevens tot wel een jaar opgeslagen. Optioneel is tevens een klasse 1 gekalibreerde meetmicrofoon beschikbaar.

Gebruikersgemak

- Eenvoudige installatie
- Duidelijke instellingen
- 3 instelbare tijdsloten
- Jaarkalender
- Gebruiksvriendelijke interface
- Netwerk aansluiting
- Tablet of computer uitlezing
- Automatische rapportage
- Geen driver of software installatie
- Robuuste behuizing

Technisch hoogwaardig

- dB(A), dB(C) en dB-pek
- LAeq en LReq met instelbare tijd
- Lineair limiting
- 10 band limiting met EQ
- 10 band EQ
- Volgens IEC61672-1
- Meet microfoon
- Fraude detectie
- 365 dagen registratie
- Optioneel extern display

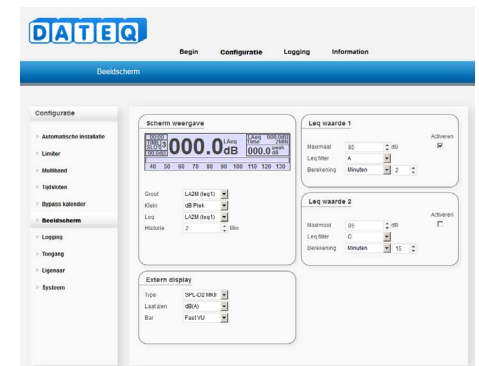


Beschrijving

Unieke functie!

Enthusiast publiek is natuurlijk wat iedere ondernemer graag ziet. Dit mag echter niet ten koste gaan van van de muziek. Speciaal hiervoor is de SPL6 TS MKII uitgevoerd met correlatie detectie. De detectie vergelijkt de muziek en de meting. Het publiek heeft hiermee geen invloed meer op de metingen van de limiter.

Inclusief DCM-5 Class 2 meetmicrofoon.



DISPLAYS

INDEX



SPL-D2 MKII

11

SPL-D3 MKII

12

SPL-EXT3

13

SPL-D2 MKII

Beschrijving

Wanneer de SPL-D2 MKII samenwerkt met een SPL5 MKII dan zijn de meetwaarden van de SPL5 MKII afleesbaar op de display. De balk onderin kan worden gebruikt als geluidsdruk indicatie, of als reductie meter.

Als de SPL-D2 MKII als zelfstandig apparaat wordt gebruikt dan moet de meetmicrofoon worden aangesloten. Op het scherm verschijnt nu de actuele geluidsdruk. Zodra het geluidsdrumniveau een vooraf ingestelde waarde overschrijdt zullen de cijfers rood oplichten. Deze functie kan worden gebruikt als indicatie voor bijvoorbeeld een live-band. Als de SPL-D2 MKII met een meetmicrofoon wordt gebruikt kan er een keuze uit drie meetcurves worden gemaakt:

ANSI-A
ANSI-B
ANSI-C



De instellingen van de SPL-D2 MKII kunnen met de bijgeleverde software worden aangepast.

Inclusief DCM-5 Class 2 meetmicrofoon.

De SPL-D2 MKII is een geluidsdruk meter. Dit apparaat kan zowel als 'stand-alone' apparaat worden gebruikt, maar het is ook mogelijk om de SPL-D2 MKII te koppelen aan een SPL5 MKII limiter. Het display bestaat uit high-efficiency bi-color LEDs. Hierdoor is het op afstand duidelijk afleesbaar.



SPL-D2 MKII:

- Grote duidelijk afleesbare cijfers
- Kan vrijstaand, of in samenwerking met de SPL5 MKII, SPL6 worden gebruikt
- Display dimt automatisch in een donkere omgeving
- Kleur van de cijfers verandert boven een instelbare waarde
- Kan gekoppeld worden met de SRL-1 om als circuit onderbreker te functioneren

Software:

- Ondersteund door Windows 7, 8, 10 en 11
- Helderheid van het display is in te stellen
- Threshold kan worden aangepast
- Microfoongevoeligheid kan worden aangepast
- Limiter functie kan worden aangepast

SPL-D3 MKII

Beschrijving

De SPL-D3 MKII is een geavanceerde geluidsdrukmeter die geluidsfragmenten minimaal 60 dagen opslaat. De geluidsfragmenten kunnen worden bekeken via de configuratiesoftware of extern worden opgeslagen op een USB-schijf met een FAT32-bestandssysteem. Het apparaat heeft een netwerkverbinding met DHCP en kan ook werken met PoE+.

De configuratiesoftware kan worden gebruikt om de SPL-D3 MKII uit te lezen en aan te passen.

Op het moment van uitbrengen biedt het apparaat ondersteuning voor Windows 7 en nieuwer. Normaal gesproken kunnen gebruikers alleen instellingen en logs bekijken. Om instellingen aan te passen is een extra wachtwoord en licentiebestand nodig.

De SPL-D3 MKII gebruikt een meetmicrofoon om het werkelijke geluidsniveau te meten. Als uit de metingen blijkt dat het geluidsniveau te hoog dreigt te worden, verandert het display van groen naar oranje. Als het geluidsniveau daadwerkelijk te hoog wordt, kleurt het display rood. Met de speciale kalenderfuncties kunt u verschillende geluidsniveaus per dag en per week instellen.

Met de speciale SRL-1 stroomonderbreker kun je een extern waarschuwingslicht aansluiten op de hoofdvoeding, bijvoorbeeld de DJ booth monitor. Op deze manier kan er altijd geluid worden afgespeeld op het maximaal toegestane geluidsniveau, zonder dat dit ten koste gaat van de geluidskwaliteit.

Theatermodus schakelt het display uit zolang er geen (dreigende) overschrijdingen zijn. Het display gaat pas aan als het oranje of rood wordt.

Inclusief DCM-5 Class 2 meetmicrofoon.



SPL-D3:

- Grote duidelijk afleesbare cijfers
- Kan vrijstaand worden gebruikt of in combinatie met de SPL5 MKII en SPL6
- Display dimt automatisch in donkere omgevingen
- De kleur van de cijfers verandert boven een instelbare waarde in groen, oranje en rood
- Kan worden gecombineerd met de SRL-1 om als stroomonderbreker te functioneren



Software:

- Ondersteund door Windows 7,8,10,11
- Standaard vergrendeld met installatielicentie
- Helderheid van display is instelbaar
- Drempel kan worden aangepast
- Leq kan worden aangepast
- Displayconfiguratie van alle 3 displays kan afzonderlijk worden ingesteld
- Gevoeligheid microfoon kan worden aangepast
- Theatermodus

SPL-EXT3

Beschrijving

De SPL-EXT3 is een geluidsdruk meter extensie display. Deze meter is ontworpen voor externe weergave van geluidsdruk metingen van de SPL-D3, de SPL5 MKII of de SPL6 limiter. Het display bestaat uit high-efficiency multi-color LEDs. Hierdoor is het op afstand duidelijk afleesbaar. De kleur van het display verandert van groen, oranje naar rood afhankelijk van het gemeten geluidsniveau.

Gebruikersgemak

- Eenvoudige installatie
- Duidelijke instellingen
- Geen software nodig
- Robuuste behuizing

Technisch hoogwaardig

- dB(A), dB(C) of dB-flat
- LAeq en LCEq met instelbare tijd
- Volgens IEC61672-1

Standaardiseringen:

- IEC61672-1 klasse 2
- VLAREM II Cat.1, Cat.2 & Cat.3
- NFS 31-122-1-2017
- Decreet 2017-1244



SPL-EXT3:

- Grote duidelijk afleesbare cijfers
- Kan vrijstaand, of in samenwerking met de SPL5 MKII, SPL6 en SPL-D3 worden gebruikt
- Display dimt automatisch in een donkere omgeving
- Kleur van de cijfers verandert boven een instelbare waarde in groen, oranje en rood



ATRIBUTES

INDEX



SRL-1	15
SOLID BOX 3AMP	16
DCM-5	16
DCM-6	16

SRL-1

Beschrijving

SRL-1 gekoppeld aan de SPL3 MKII, SPL3 TS MKII, SPL5 MKII en SPL6 MKII

Wanneer het apparaat is gekoppeld aan de SPL3 MKII, SPL3 TS MKII, SPL5 MKII en SPL6 MKII zal de SRL-1 reageren op de waarschuwing en sanctie status van de limiter. De instellingen worden automatisch van de limiter over genomen.

SRL-1 gekoppeld aan de SPL-D2 MKII of SPL-D3 MKII

Gekoppeld aan de SPL-D2 MKII of SPL-D3 MKII heeft de SRL-1 de mogelijkheid om op een voor ingestelde geluidsdruk als circuit onderbreker te werken. Vóór het onderbreken van het circuit zal de waarschuwingslamp signaal geven. Met het instellen van de groen/rood overgang wordt tevens de maximale geluidsdruk voor de SRL-1 ingesteld.

Bij het overschrijden van de ingestelde drempelwaarde zal de SRL-1 na de ingestelde tijd + 5 seconden het stroomcircuit onderbreken.

Na het verstrijken van de sanctie tijd zal de stroom doorvoer worden hersteld.

De SRL-1 stage relais voor de SPL-D2 MKII en SPL-D3 display units en de SPL3 MKII, SPL3 TS MKII, SPL5 MKII en SPL6 MKII limiters. Gekoppeld aan één van de SPL series limiters of het display maakt het mogelijk om bij overschrijding een waarschuwingslamp aan te sluiten en de stroomvoorziening te onderbreken. Gekoppeld aan de SPL-D2 MKII of SPL-D3 is het tevens mogelijk de instellingen via de SPL-D2 MKII en SPL-D3 software als vertraging en sanctie aan te passen.



SOLID BOX 3AMP

Relaiskastje dat allerlei monofaseapparaten aan/uit kan zetten.
Triggeren gebeurt via mono-jack 6,3 mm (niet inbegrepen).
Kan worden gebruikt in combinatie met SPL-D2/3, SPL3/5/6.



DCM-5

Vervangende klasse 2 meetmicrofoon voor
SPL3, SPL3TS, SPL5, SPL6, SPL-D2 en SPL-D3



DCM-6

Meetmicrofoon klasse 1 voor
SPL3, SPL3TS, SPL5, SPL6, SPL-D2 en
SPL-D3 voorgelibreerd op 94 dBA



MIXING CONSOLES

INDEX



LPM 7.4	18
ACE	19
CREW	20
TRI-0	21
ACECTR-W / ACECTR-B	22
CREWXOUT-W / CREWXOUT-B	22
MRA2-WW / MRA2-GG	22

LPM 7.4

Beschrijving

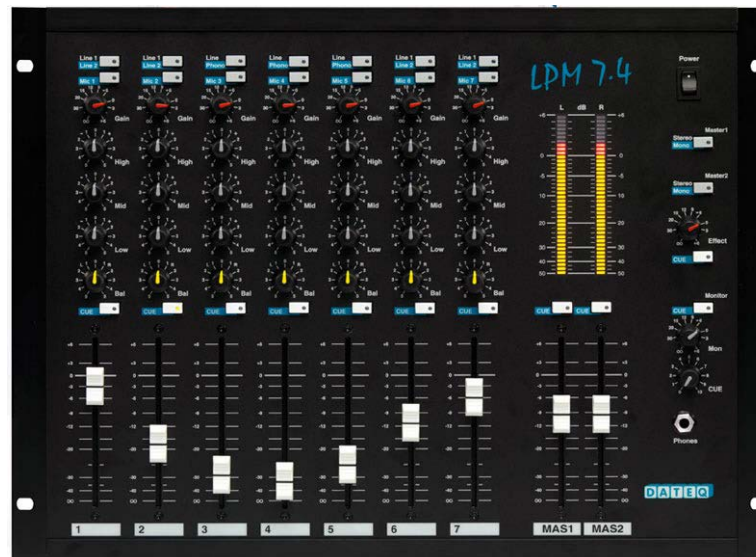
Elk ingangskanaal kan drie verschillende audio-signalen bewerken. Met een druk op de knop wordt geschakeld tussen de microfoon of de line-ingangen. Als de lijningangen actief zijn kan met een tweede knop worden geschakeld tussen line-1 en line-2. Ingangen 3, 4 en 5 zijn voorzien van een RIAA-correctie filter zodat hierop direct draaitafels kunnen worden aangesloten. Dit alles betekent dat er in totaal 21 audio-ingangen beschikbaar zijn! Een eigenschap voor een mengtafel van deze kwaliteit zijn de gebalanceerde uitgangen op XLR connectoren. Naast deze gebalanceerde uitgangen zijn ook ongebalanceerde uitgangen aanwezig op cinch connectoren.

Een andere praktische eigenschap van deze mengtafel is de stereo- effect send uitgang. Elke ingangsmodule kan worden ingesteld om zijn signaal al dan niet naar de effect uitgang te sturen. Hierdoor kan de effect uitgang ook worden gebruikt als cleanfeed uitgang.

De grote 2x40 segments VU-meter is schakelbaar tussen master en PFL. Alle schakelaars in de master-sectie hebben een LED-indicatie. Elk microfoonkanaal heeft een inschakelbare 48V fantoomvoeding.

Multifunctioneel on the road en een vaste kracht in het clubcircuit.

De LPM74 is totaal vernieuwd en voorzien van 2 Mastersecties, ieder met gebalanceerde uitgangen op XLR, zodat je nu vanaf je mengtafel twee uitgangen onder controle hebt.



Door de interne modulaire opbouw, de extreem solide constructie en het gebruik van hoogwaardige componenten is de LPM74 een hoogwaardige mengtafel geworden die uitermate schikt is voor het 'on the road' werk. Uiteraard heeft de LPM74 alle eigenschappen van een DATEQ mengtafel waardoor jarenlang plezierig mengen wordt verzekerd.

Door de universele opzet is de LPM74 in zeer uiteenlopende toepassingen te gebruiken, zoals bijvoorbeeld een AV-post productie, een discotheek of een multifunctionele audio-installatie.

ACE

De beste troef in de kleine ruimte!

De DATEQ Ace is een kleine maar veelzijdige, 6-kanaals 19-inch mixer.
De Ace is zeer bruikbaar in dansscholen, conferentie centra,...



Beschrijving

De Ace is uitgerust met acht lijn-ingangen, en vier microfoon ingangen (kanaal 1...4) met, voor elke microfoon, een gain-trimmer aan de achterkant, een interne twee-bands equalizer en fantoomvoeding die uitgeschakeld kan worden.

Elk microfoon-kanaal heeft een talk-over schakeling om de spraak verstaanbaarheid te bevorderen. Deze schakeling, die wordt geactiveerd door het microfoon signaal (voice-activated), verzekert u ervan dat dit signaal alle andere signalen overstemt.



De talk-over schakeling van elk microfoon kanaal kan worden in- en uitgeschakeld met een interne jumper. De talk-over functie kan worden uitgeschakeld met de talk over schakelaar op de voorzijde. De talk over threshold kan intern worden aangepast.

De Ace heeft twee uitgang-zones. Zone 1 heeft een driebands equalizer, en volume-control. Deze zone is uitgerust met gebalanceerde en ongebalanceerde uitgangen. Zone 2 heeft alleen volume-regelaar en ongebalanceerde uitgangen. Deze zone kan door middel van een schakelaar ingesteld worden om de equalizer instellingen van zone 1 te volgen.

CREW

Beschrijving

Kanaal 1 is voorzien van een talk-over circuit om de spraakverstaanbaarheid te verbeteren. Deze schakeling wordt geactiveerd door het microfoonsignaal van kanaal 1 en zorgt ervoor dat de overige kanalen worden verzwakt zodra door de microfoon gesproken wordt. De talk-over functie kan worden in- en uitgeschakeld met een schakelaar op het front.

Standaard zijn er twee uitgangszones aanwezig (master A en master B). Beide uitgangen hebben een tweevoudige toonregeling, balans en volume regelaar. Optioneel zijn er tot maximaal vier extra uitgangsmodule te plaatsen. Het volume van deze uitgangen kan op afstand worden geregeld.

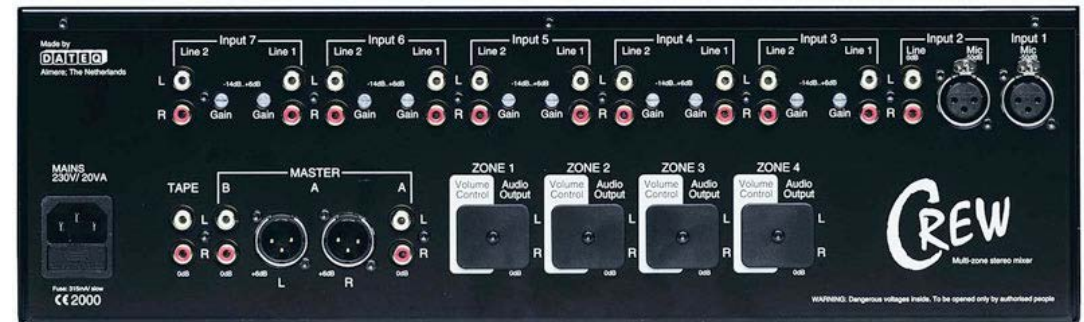
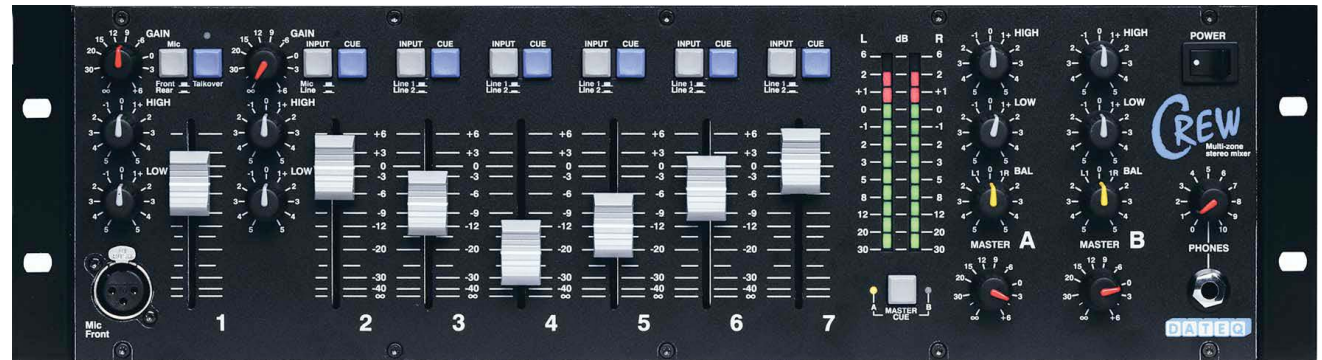
De Master A uitgang is elektronisch gebalanceerd uitgevoerd op XLR connectoren, en tevens ongebalanceerd op cinch connectoren. Door gebruik te maken van de gebalanceerde uitgangen kunnen lange signaalkabels worden gebruikt, waardoor de eindversterkers dicht bij de luidsprekers kunnen worden geplaatst. Master B en de optionele uitgangszones zijn op ongebalanceerde cinch-connectoren uitgevoerd.

Multi-Zone Grand Cru, de meest smaakvolle compactmixer voor fijnproevers in de horeca.

De DATEQ Crew is een zeven kanaals 19-inch mengtafel.

Hij is perfect geschikt voor kroegen, dansscholen, conferentie zalen,...

De Crew heeft drie microfooningangen en 11 stereo-line ingangen.

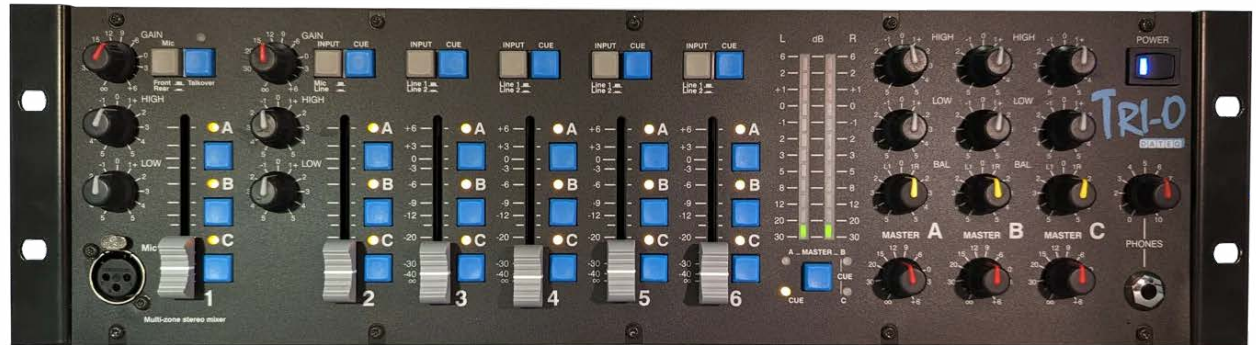


TRI-0

De DATEQ TRI-0 is een zeskanaals 3-zone matrixmengpaneel van 19 inch. Hij is zeer geschikt voor gebruik in pubs, dansscholen, conferentiecentra etc. De TRI-0 is uitgerust met drie microfooningangen en acht stereo-line ingangen. De ingangen kunnen worden gerouteerd naar de drie masteruitgangen.

Vier optionele VCA-uitgangen kunnen apart worden besteld.

Er is een aansluiting voor een Dateq Musicall MRA2 input panel beschikbaar.



ACECTR-W / ACECTR-B

Externe volumeregelaar voor Ace mixer, wit of zwart



CREWXOUT-B/ CREWXOUT-W

Extra zone uitgang voor Crew mixer, PCB + witte of zwarte controller
(te bestellen met een Crew of tri-o mixer)



MRA2-WW / MRA2-GG

Dubbele mono-audio-ingang voor microfoon- en lijnsignalen,
met mengregelaars. Aansluiting met afgeschermde kabel.
Kleur Grijs of Wit. Compatibel met Musical! matrixen of TRI-O mixer.



MUSICALL

INDEX



MAC808	24
MPC-8A / MPC-16A	24
MBE	24
MAX-8.8	25
MAX-8.16	25
MRC3L - MRC4L	26
MRA2	26
GUS40	26
MDM	27

MAC808

8x8 Matrix met 8 ingebouwde eindversterkers van elk 30 watt. De 4 ingebouwde FM-tuners zijn intern aangesloten op het Matrix-systeem, 8 externe ingangen op de Matrix die kunnen worden gebruikt voor Mono- of Stereosignalen. Externe 100V versterkers kunnen worden aangesloten indien nodig voor de toepassing.



MPC-8A

Master Paging-paneel voor 8 zones, groepspagina voor 2 groepen.
De MBE-microfoon wordt als voorbeeld getoond en is apart verkrijgbaar.



MPC-16A

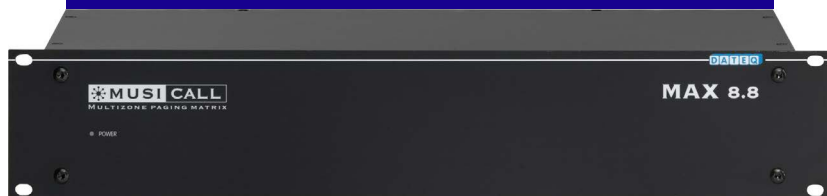
Master Paging-paneel voor 16 zones, groepspagina voor 4 groepen.
De MBE-microfoon wordt als voorbeeld getoond en is apart verkrijgbaar.



MBE

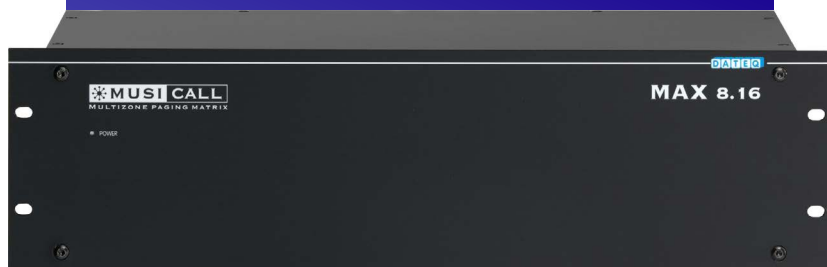
Microphone for MPC console with right angled XLR connector.

MAX-8.8



Multizone Paging Matrix Muzieksysteem gebaseerd op interne webapplicatie. Matrix voor 8 zones. 16 audio-ingangen, 8 zone-uitgangen, configureerbaar als mono of stereo. Aansluiting voor 2 paging-panelen MPC8A, prioriteits- of telco-ingang (POTS), mutelogica. Configureerbaar voor bijna alle toepassingen waar Paging en muziek nodig is.

MAX-8.16



Multizone Paging Matrix Muzieksysteem gebaseerd op interne webapplicatie. Matrix voor 16 zones. 16 audio-ingangen, 16 zone-uitgangen, configureerbaar als mono of stereo. Aansluiting voor 2 paging-panelen MPC16A, prioriteits- of telco-ingang (POTS), mutelogica. Configureerbaar voor bijna alle toepassingen waar Paging en muziek nodig is.

MRC3L-GG / MRC3L-WW

Wandafstandsbediening met LCD-display voor kanaal- en volumekeuze, voor inbouw in inbouwdoos, 2-draadstechnologie. Kleur grijs of wit.



MRC3L-WW / AS500

Aan de muur bevestigd afstandsbedieningspaneel met LCD-display voor kanaal- en volumekeuze. Voor wandmontage, 2-draadstechnologie. 55x55mm Kleur wit.



MRC4L-GG / MRC4L-WW

Aan de muur te monteren afstandsbedieningspaneel met LCD-display voor kanaal- en volumekeuze, 2-draadstechnologie. Kleur grijs of wit.



MRA2-WW / MRA2-GG

Dubbele mono-audio-ingang voor microfoon- en lijnsignalen, met mengregelaars. Aansluiting met afgeschermd kabel. Kleur Grijs of Wit. Compatibel met Musical! matrixen of TRI-O mixer.



MRA2-WW / AS500

Dubbele mono-audio-ingang voor Mie- en lijnsignalen, met mengregelaars. Kleur Wit. 55x55mm. Aansluiting met afgeschermd kabel Compatibel met Musical! matrixen of TRI-O mixer.

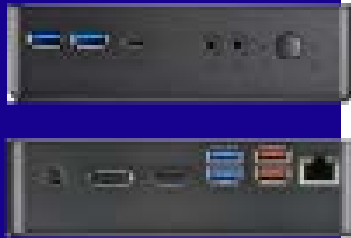


GUS40

Opbouwbehuizing voor MRC3L-WW



MDM

**MDM-S2**

MusiCall Music & Message Windows IoT server
2 zones, 8 ingangen, Dante® Virtual Soundcard
incl VESA muurbevestiging

MDM-S4

MusiCall Music & Message Windows IoT server
4 zones, 8 ingangen, Dante® Virtual Soundcard
incl VESA muurbevestiging

MDM-S8

MusiCall Music & Message Windows IoT server
8 zones, 8 ingangen, Dante® Virtual Soundcard
incl VESA muurbevestiging

MDM-S16

MusiCall Music & Message Windows IoT server
16 zones, 8 ingangen, Dante® Virtual Soundcard
incl VESA muurbevestiging

MDM-S32

MusiCall Music & Message Windows IoT server
32 zones, 16 ingangen, Dante® Virtual
Soundcard incl VESA muurbevestiging

MDM-S64

MusiCall Music & Message Windows IoT
server 64 zones, 16 ingangen, Dante® Virtual
Soundcard incl VESA muurbevestiging

**MDM-T2**

MusiCall Music & Message main unit,
2 Dante® zone outputs

MDM-T4

MusiCall Music & Message main unit,
4 Dante® zone outputs

MDM-T8

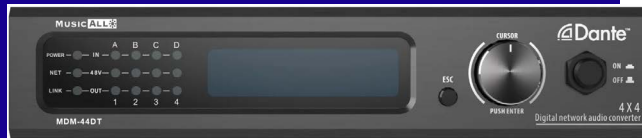
MusiCall Music & Message main unit,
8 Dante® zone outputs

MDM-TS

MusiCall Music & Message slave unit

**MDM-MIC**

Dante® PoE microfoon met
versterkingsregeling en aan/uit-knop



MDM-44DT

Dante IO interface, 4x4 analog IO / 4x4 Dante IO, mic/line level inputs



MDM-D4

Audio Matrix 4x4 DSP interface, 4x4 analog IO / 4x4 Dante IO



MDM-D8

Audio Matrix 8x8 DSP interface, 8x8 analog IO / 8x8 Dante IO



MDM-D16

Audio Matrix 16x16 DSP interface, 16x16 analog IO / 16x16 Dante IO



MDM-P1

Control panel for MDM-D4/D8/D16 RS232 connection, 9-18V DC



MDM-CON6

MusiCall IP zone controller PoE powered, 6 configurabele buttons



MDM-SP5

PoE powered Dante® ceiling speaker 30W, 45Hz-20kHz, sensitivity 2dB AES67 compatible, 235x155mm, cutout 206mm

MUSIC ALL

INDEX



MIXING AMPLIFIERS	30
POWER AMPLIFIERS	30
SIGNAL PROCESSING	32
STREAMING	32
SPEAKERS	33

MIXING AMPLIFIERS



POWER AMPLIFIERS



MA-60D

Mengversterker 60W @100V / 4-16Ω met mediaspeler, Bluetooth, FM, DAB

MA-120D

Mengversterker 120W @100V / 4-16Ω met mediaspeler, Bluetooth, FM, DAB

EA-120A

Mengversterker 120W @100V / 4-16Ω met mediaspeler, Bluetooth, FM, DAB

EA-240A

Mengversterker 240W @100V / 4-16Ω met mediaspeler, Bluetooth, FM, DAB

DA-120

1HE Eindversterker 1x120W @100V of 8 Ohm

DA-2120

1HE Eindversterker 2x120W @100V of 8 Ohm

DA-4120

1HE Eindversterker 4x120W @100V of 8 Ohm

DA-240

1HE Eindversterker 1x240W @100V of 8 Ohm

DA-2240

1HE Eindversterker 2x240W @100V of 8 Ohm

DA-4240

1HE Eindversterker 4x240W @100V of 8 Ohm

DA-500

1HE Eindversterker 1x500W @100V of 8 Ohm

DA-2500

1HE Eindversterker 2x500W @100V of 8 Ohm

DA-4500

1HE Eindversterker 4x500W @100V of 8 Ohm

POWER AMPLIFIERS

LOW IMPEDANCE

**DDA-23DT**

Network DSP Power Amplifier
2x300W@8 Ohm/ 2x450W 4 Ohm / 1x900W @ 8 Ohm or 100V in bridge mode.
With 2 Dante input channels, MusicAll DSP Software

**DDA-43DT**

Network DSP Power Amplifier
4x300W@8 Ohm/ 4x450W 4 Ohm / 2x900W @ 8 Ohm or 100V in bridge mode.
With 4 Dante input channels, MusicAll DSP Software

**DDA-48DT**

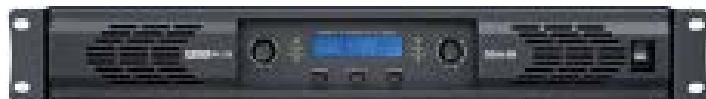
Network DSP Power Amplifier
4x800W@8 Ohm/ 4x1600W 4 Ohm / 2x3200W @ 8 Ohm in bridge mode.
2X1250W @ 100V in bridge mode. 4x1225W@70V. With 4 Dante input channels, MusicAll DSP Software

**DDA-2400DSP**
DDA-4400DSP

1HE Power amplifier 2x400W@8Ω / 2x800W 4Ω / 1x 1000W @8Ω or 100V with DSP and Dante®
1HE Power amplifier 4x400W@8Ω / 4x800W 4Ω / 2x 1000W @8Ω or 100V with DSP and Dante®

**DDA-2300**
DDA-4300

1HE Power amplifier 2x500/300W @4/8Ω, bridgeable
1HE Power amplifier 4x500/300W @4/8Ω, bridgeable

**DDA-28**
DDA-48

1,5HE Power amplifier with status display 2x800/1200W @4/8Ω, bridgeable, 2Ω
1,5HE Power amplifier with status display 4x800/1200W @4/8Ω, bridgeable, 2Ω

**DDA-4800**

1,5HE Power amplifier 4x1480/800W @4/8Ω, bridgeable, 2Ω

SIGNAL PROCESSING



STREAMING



DSP240 DSP360

Signaalprocessor 2x in 4x uit
Signaalprocessor 3x in 6x uit

DSP-480 DSP-48DT

Network Audio Processor 4x in 8x out, with MusicAll DSP Software
Network Audio Processor 4x in 8x out, Dante 4x4 channels, with MusicAll DSP Software

DA-SA10R

1HE streaming voorversterker 1 zone uitgang, met afstandsbediening

DA-SA20R

1HE streaming voorversterker 2 zone uitgang, met afstandsbediening

DA-SA400M

1HE streaming voorversterker 4 zone uitgang



DDA-SA235D

Streaming DSP-versterker 2x35W,
voeding en IR-afstandsbediening inbegrepen



IPC8

Controller voor DDA-SA235D / DA-SA10R met volume, bron,
play/pauze en 4 presets. JUNG AS500 (55x55mm) compatibel

DA-SA-DSP

Licentie voor Windows DSP-software, 1 PC, onbeperkt aantal streamingapparaten.
Voor gebruik met DDA-SA235D, DA-SA10R en DA-SA20R.

SPEAKERS



DA-CLM65 Ceiling speaker 6" high performance, 30W@100V 60W@8Ω.
Dimensions 235x90, cutout 205mm 50Hz-20kHz, max 103dB



DA-HS60 PA outdoor speaker 8Ω/100V 50W RMS



DA-HS80 PA outdoor speaker 8Ω/100V 80W RMS



DA-H110T PA outdoor speaker 100V 200W RMS

Weet je of je luidsprekersysteem echt werkt?

De Station Audio Control (SAC) is speciaal ontwikkeld voor de controle en bewaking van PA-luidsprekernetwerken, bijvoorbeeld op spoorwegstations. Het maakt meting van audioniveaus mogelijk van zowel de lijningangen als de versterkeruitgangen van versterkers. Afwijkingen van vooraf ingestelde waarden worden gesignaleerd en gerapporteerd, bijvoorbeeld aan een server via een SNMP trap.



DE NIEUWE STANDAARD VOOR MONITORING EN BEWAKING VAN PA-LUIDSPREKERNETWERKEN



METINGEN

- Automatische bewaking van versterkers en luidsprekers.
- Hoge en lage impedantiemetingen van luidsprekersysteem.
- Automatische kalibratie.
- Automatische ruismetingen.



I/O

- 4 kanalen.
- 4 analoge audio-ingangen.
- 4 analoge audio-uitgangen.
- 4 versterkingangen.
- 4 versterker luidsprekeruitgangen.
- Netwerkaansluiting.



TIJDSPLANNING

- Automatische tijdgestuurde niveau-aanpassingen.



CONTROL

- Bediening op voorpaneel.
- Bediening op afstand.
- HTML5-webpagina.
- SNMP waarschuwingen/berichten.
- NTP-server.
- Verschillende gebruikerslogins en

STATION AUDIO CONTROL



De Station Audio Control (SAC) is speciaal ontwikkeld voor bewaking en controle van PA-luidsprekernetwerken, bijvoorbeeld op spoorwegstations. Het maakt meting van audioniveaus mogelijk van zowel de lijningangen als de versterkeruitgangen van (100 Volt) versterkers. Afwijkingen van vooraf ingestelde waarden worden gesignaleerd en gerapporteerd, bijv. aan een server via een SNMP trap.

Bovendien worden impedanties van luidsprekernetwerken gecontroleerd of deze nog binnen de toegestane marge liggen. Er kunnen maximaal 4 luidsprekernetwerken, plus bijbehorende versterkingangen en -uitgangen, worden aangesloten. De impedantiemeting loopt van 2Ω tot 5000Ω .

Tijdens de installatie van het systeem moet een kalibratiestap van het luidsprekernetwerk worden uitgevoerd. In deze stap wordt de impedantie van het netwerk gemeten en opgeslagen als referentiewaarde. Bij elke volgende meting van het netwerk wordt het resultaat vergeleken met deze referentiewaarde. Een afwijking van meer dan 10% wordt gesignaleerd.

Een automatische meting van de impedantie van het net kan worden uitgevoerd, eenmaal per dag en op een vooraf ingesteld tijdstip; bij voorkeur 's nachts, omdat er dan het minste verkeer op de sporen en perrons is. Ruis beïnvloedt het resultaat van de meting. De meting van het luidsprekernetwerk is niet hoorbaar. Tijdens

de meting wordt het luidsprekernetwerk 4 keer gecontroleerd met tussenpozen van X seconden. De meting zelf duurt 1 seconde. De intervaltijd X is instelbaar van 5 tot 60 seconden. Indien twee of meer van de 4 waarden 10% of meer afwijken van de opgeslagen (referentie)waarde, wordt de meting herhaald. De intervaltijd tussen de herhalingen is 30 seconden. De meting wordt maximaal 3 keer herhaald. Als de afwijking nog steeds de grens van 10% overschrijdt, wordt een melding gestuurd en wordt de meting gestopt. Als de waarde veel te hoog (open verbinding) of veel te laag (kortsluiting) is, verschijnt na afloop van de meting de melding "TOO HIGH" of "TOO LOW" op het display. De webpagina toont deze status met de waarden "hoog" of "laag".

Een tweede controle door het apparaat is of de versterker nog goed functioneert. Dit gaat als volgt: Het paging-signaal wordt op lijnniveau ontvangen op een XLR-connector. Het passeert en verlaat het apparaat via een lus door het circuit. Zo kan het apparaat detecteren of er audio "binnenkomt". We volgen dezelfde procedure om de uitgang van de versterker te controleren. Er wordt gecontroleerd of er tijdens een paging-bericht audio aanwezig is op de uitgang van de versterker. Zo niet, dan wordt een melding verzonden. Evenzo wordt een melding verstuurd als het uitgangsniveau van de versterker afwijkt van de gekalibreerde waarde.

Om alle meldingen op de juiste tijd te registreren, moet de interne klok van de SAC bij het opstarten gesynchroniseerd worden, bij voorkeur met de netwerk-tijdserver. Zo lopen alle apparaten synchroon. De interne klok van de SAC blijft enkele weken lopen, als het apparaat niet van stroom wordt voorzien. De status en de geluidsniveaus van de vier bronnen kunnen worden afgelezen op het display van het apparaat. Het biedt ook een menu, voor het aanpassen van de instellingen.

Verder kunt u met een webbrowser op het apparaat inloggen om het systeem via vijf webpagina's te configureren.

De kernsoftware van de SAC is Linux. Een nadeel van dit OS is dat bij stroomuitval de laatste statusberichten en meldingen nog niet in de logboeken zijn weggeschreven. Om dit te voorkomen is in de SAC een batterij geplaatst die ervoor zorgt dat bij stroomuitval het OS goed wordt afgesloten en (cache)gegevens worden opgeslagen. De batterij is van het type lithium-metaal en heeft een verwachte levensduur van 8 tot 10 jaar. Als de batterijspanning onder een bepaalde grens komt, wordt dit gesignaleerd via SNMP en in het logboek.

Aangezien de SAC solid-state is (geen ventilator), is hij vrijwel onderhoudsvrij.



TVV SOUND

PROJECT

STEENWEG 148C

9810 NAZARETH - BELGIUM

T +32 (0)9 384 62 31

INFO@TVVSOUND.BE - WWW.TVVSOUND.BE

DATEQ
audio technologies