



PARADISO Dante/AES67 数字音频网络评论席

Highlights

Dante
网络音频接口
+ AES67

低噪音麦克放大
仲裁音频压缩

Windows 10
App远程管理

主备冗余网络连
接 & 冗余电源

铜口 & 光纤
网络接口

模拟音频 &
数字音频输入输出
Dante

Overview

Paradiso是一款三评论员现场评论席。单台Paradiso评论席可以与转播车配合，用于中小型体育赛事评论，多台Paradiso评论席组合可以用于大型国际赛事。

Paradiso 评论席与其他设备之间通过 Dante (符合AES67)连接，具备主备铜口 & 光纤网络连接，同时支持通过评论席本地的音频接口，实现模拟音频输入/输出，AES音频输入/输出，也可以作为备份音频应急方案使用。

Paradiso评论席的设计理念，就是为了让评论员更直观更简单地使用设备，使评论员能够把注意力都集中在所评论的赛事本身，准确精彩地进行评论，而不是如何使用设备，这款产品非常稳定坚固耐用，对于非常繁忙的工程师来说，是一款非常可靠的广播级设备。



Paradiso
Dante/AES67 数字音频网络评论席

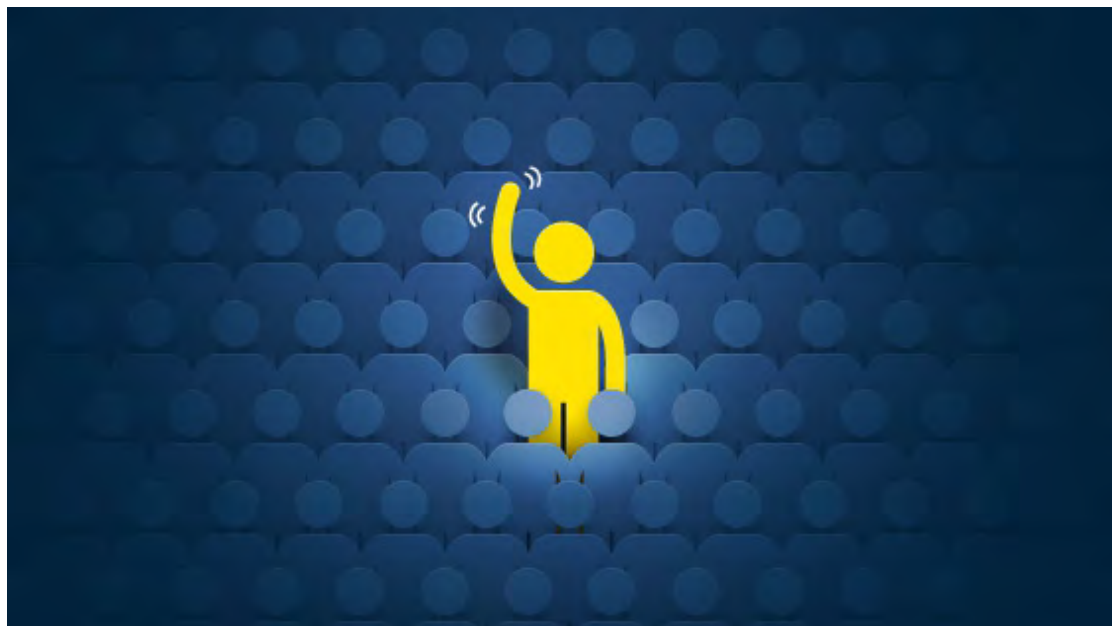
主要特点

Paradiso 评论席

- Dante (符合AES67协议) 评论席适用于三个评论员
- Paradiso评论席具有很强的扩展性，在大型Dante网络中，支持多台Paradiso评论席联机使用。
- 可以与任何Dante设备连接。
- 支持Dante/ AES67 数字音频网络中32声道音频。
- 本地5声道平衡模拟音频输入和输出。
- 本地1路AES(2声道) 输入和输出
- 超低噪音麦克/线路/48V幻像输入
- Glensound著名的仲裁音频压缩/限幅设计，确保评论员最大声的评论，听起来也很自然。
- 三个独立的耳机放大器，每个支持8路音频输入，每个放大器具有独立的耳机音量控制。
- 每个耳机放大器输入支持音频在左/右耳间平移。
- 每个评论支持4路通话对讲。
- 多种供电方式，包括 PoE供电,内置交流电源 & 外置直流适配器。
- 网络连接支持铜口 (Cat5) 和光纤(Neutrik Opticons)。
- 主备网络连接，实现完善的主备冗余网络传输。
- 独有的 ePaper (可擦写电子纸) 显示界面。
- 高亮度PPM电平表。
- Windows 10 app 远程控制，实现远程设置管理和实时控制。
- GPIO 接口，用于连接通话系统和演播室Tally系统。

DANTE 数字音频网络

- 符合AES67协议。
- 多声道，数字媒体网络技术
- 与其他生产厂商的数百种系统完美兼容。
- 支持从1个音频对扩展到数千个声道。
- 完善的主备冗余设计，确保音频无故障传输。



Paradiso评论席独有特点



ePaper（可擦写电子纸）显示

用于快速，简单，直观地明确输出到耳机的每路音频信号源名称，电平和相位。强阳光下可以看清。

主备冗余铜口和光纤网络接口

Paradiso评论席具备完善的主备冗余端口设计，包含主备RJ45网络端口和主备光纤网络端口，可通过四个端口中的任何端口实现音频和数据无中断传输。



自适应匹配高/低阻抗耳机

Glensound独有的耳机放大器，自动匹配低阻抗耳机和高阻抗耳机，自动提供准确的输出电平。

准确丰富的Mic增益调整信息

当调整Mic增益时，ePaper可以显示增益调整到的dB值，PPM表也自动跟随改变，显示当前调整后的Mic输入电平。



多种供电方式

为保证完全安全可靠的冗余供电，Paradiso评论席可通过如下任何方式供电：主备PoE供电，内置100-240VAC宽范围自适应交流电源，外置12V交流电源适配器。

本地模拟音频和AES数字音频输入/输出

100% 可靠的本地模拟音频和AES数字音频输入/输出，用于本地音频接入Dante/AES67数字音频网络。



仲裁音频压缩/限幅

Glensound世界著名的仲裁音频压缩/限幅设计，确保评论员最大声的评论，听起来也很自然。

Dante™

Glensound



Paradiso
Dante/AES67 数字音频网络评论席

前面板主要特点

- 每评论员8声道音频独立控制支持音频平移**

面板带有24段位耳机音量编码器，内部与DSP处理矩阵连接，可根据评论员的喜好独立调节每路音频源。

音量旋钮旁边是ePaper（可擦写电子纸），通过可视化显示，快速，简单，直观地明确输出到评论员耳机的每路音频信号源名称，电平和相位。

旋转旋钮，可以调整音量，同时按下并旋转旋钮，可以调整音频平移。
- ePaper（可擦写电子纸）显示**

ePaper 显示屏用于指示耳机音量和音频平移位置，也可以显示音频信号源和输出目的的名字，所显示的名字可以由用户设置，也可以从Dante音频网络路由中读取。最底端的ePaper显示屏没有相关的旋钮和按键，可用于显示评论员的名字，但是当调整输入信号增益时，评论员名字会被临时覆盖，显示音频调整的增益dB值。
- Peak Programme Meter (PPM)电平表显示**

PPM电表表所指示的内容可以由用户设置，但是通常是programme混音输出。当调前面板增益旋钮时，PPM自动指示所调整音频信号源的电平。
- 结实耐用的 Mic on 和通话对讲按键**

三个评论员，每个评论员有4个圆形可发光通话按键，和1个大的长方形可发光mic on按键，这些按键所对应的音频路由输出完全可以被设置。这些按键的操作和按键的交互内容（比如按下一个通话按键可以实现主Mic静音等）windows 10 app远程设置管理。



Paradiso Dante/AES67 数字音频网络评论席

输入接口主要特点

- 音频输入**
 支持3路平衡模拟音频输入，每评论员1路，每个输入可设置为Mic输入或者线路输入，在Mic模式，可以开启48V 幻像电源。
 采用一个超高质量，可远程控制的Mic放大器，尽可能地实现最好的音频质量。
- 增益控制**
 一个带有透明塑料杆的旋转编码器用于增益控制，当调节增益的时候，控制旋钮上面的ePaper显示当前调整的增益值，前面板的PPM表自动清晰指示当前信号源的增益。透明塑料杆内部有红色发光LED，当输入增益值接近限幅时红灯亮起，用于快速诊断输入增益过高。
- 智能化耳机输出电路**
 Glensound独有的智能化耳机输出电路，自动调整输出电平，自适应匹配高阻抗和低阻抗耳机。对于传统广播，高阻抗耳机需要更高的输出电平为耳机生成足够的音量，低阻抗耳机需要较低的电平为耳机生成合适的音量。这就意味着，无论用户在Paradiso评论席上使用的哪种耳机，都能得到足够的音频输出，即使现场环境非常嘈杂。
 而且Glensound耳机放大器可以匹配单声道耳机和立体声耳机。
- Aux辅助输入**
 除了三路评论员输入，还有第四路辅助输入，支持 3.5mm 立体声输入，适用于连接本地音频播放设备，例如：手机等。



Paradiso Dante/AES67 数字音频网络评论席

后接口板主要特点

- **冗余电源**

Paradiso评论席可通过四种不通的方式供电：

- 1) 内置100-240VAC宽范围自适应交流电源(全球范围可用)
- 2) 通过主CAT5 网络连接实现PoE供电
- 3) 通过备CAT5 网络连接实现PoE供电
- 4) 外置12V交流电源适配器

- **主备冗余光纤连接**

主备两个标准 Neutrik光纤接口用于连接光纤网络，内部连接单模光纤驱动器，如果需要也可以换成多模光纤驱动器。主备网络链路，主备光纤网路接口& RJ45网络接口，确保不间断无故障数据传输。

- **主备冗余RJ45网络连接支持PoE供电**

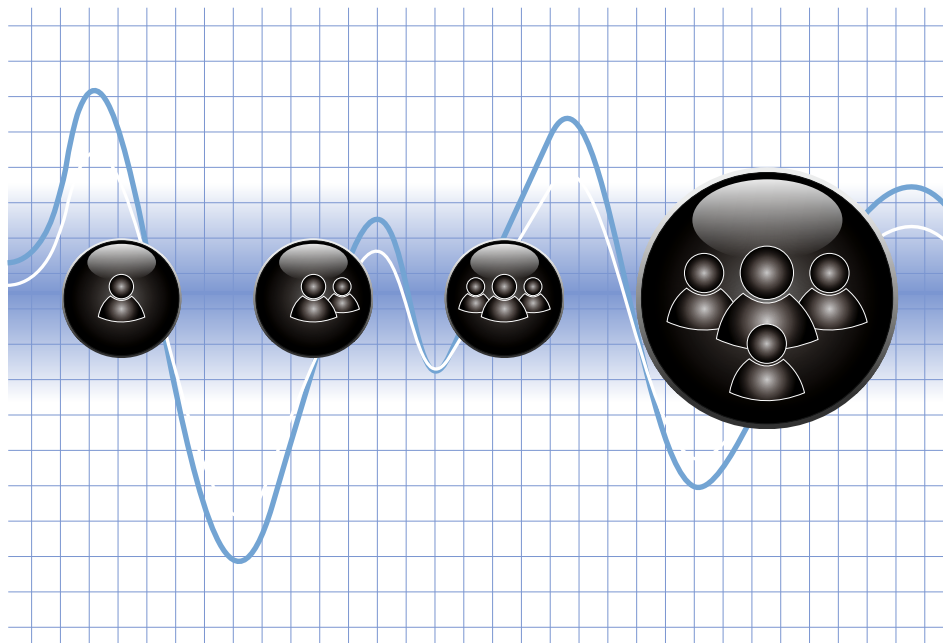
主备两个CAT6 Neutrik Ethercons 接口(可连接标准RJ45网线)，连接本地以太网交换机，传输 Dante/ AES67 网络数字音频.两个端口为完全主备冗余关系。两个端口都支持PoE供电。

- **本地模拟音频输入和输出**

五个平衡模拟音频输入和五个平衡模拟音频输出，用于备份和本地模拟音频输入输出，这些输入输出都通过内部音频矩阵实现路由管理，因此这些音频可以任意切换路由，包括与Dante音频网络之间的路由。

- **本地AES数字音频输入输出& GPIO**

一个DB9接口，包含2个 GPO，用于连接Tally和通话系统，2个GPI用于外部触发，在同一个DB9接口，还支持1路AES数字音频的输入和输出，用于以后的音频连接。



主要音频技术

- 不间断冗余网络音频**
 主备冗余网络连接，保证Dante网络音频传输100%稳定可靠，当一条网络链路故障时，另一条链路完全自动接管，确保音频不间断传输，避免噪音，丢包，爆音等现象。
- 低噪音Mic放大器支持远程增益控制**
 Glensound用了很长时间和精力优化Paradiso评论席Mic放大器的性能和表现。采用超低噪音，超低失真处理电路，支持0.5dB步进增益控制，可以通过Windows 10 app远程增益控制，也可以通过本地前面板旋钮调节增益。优化后的处理电路，可以有效矫正信号源阻抗，无论输入端设置为Mic输入模式还是线路输入模式。
- 仲裁音频压缩/限幅**
 同我们所有的评论席产品一样，Paradiso评论席搭载了我们闻名于世的仲裁音频压缩/限幅电路，处理电路逐步缓慢地压缩评论员的声音，当输入电平过高时增加压缩比率，这样输出的音频听起来会很自然不失真，即使评论员最大声的评论，设备也能很好地优化输出音频。
- 高质量音频模拟数字转换器(ADC)**
 Dante/ AES67 网络中的音频是数字音频，如果没有高品质的音频模拟数字转换电路ADC，即使用最好的模拟Mic放大器，也不会有好的声音表现，Glensound采用的高质量ADC在音频处理方面，有非常好的表现。
- 独有的耳机放大器**
 耳机是评论员极其重要的工具，所以耳机放大器与在线Mic放大器同等重要，Glensound独有的耳机放大器可以准确校正输出电平，无论耳机的阻抗如何，这就意味着评论员既可以选用低成本的低阻抗耳机，也可以使用高阻抗的广播级耳机。



Paradiso
Dante/AES67 数字音频网络评论席

Windows 10 App 远程管理

Windows 10 App 可以远程控制和管理Paradiso评论席的所有功能和设置参数。

App与Paradiso评论席的连接，通过与Dante音频相同的以太网网络，通过主备冗余网络接口，提供稳定可靠的主备冗余控制管理链路，即使其中一条网络链路出现故障，也能保证远程控制管理不间断。

一个App可以管理控制多个Paradiso评论席，多台PC上运行的App也可以管理控制同一台Paradiso评论席。App支持用户锁定功能，同一时间只能有一个App对同一台评论席进行控制管理，支持密码保护，只有获得授权的操作人员才能修改Paradiso评论席的配置。

针对不同赛事，不同评论员的功能设置，都可以保存下来，可以为每个配置启不同的名字，便于常规使用中快速调用保存好的配置。不同Paradiso评论席之间的配置也支持导出/导入。

App支持每天的日常操作，包括Mic开/关，调节Mic增益，查看PPM表，耳机电平控制，修改 ePaper 可擦写电子纸多显示的内容等。

App也提供了完善的工具，用于Paradisos评论席的完整参数配置，包括但不限于如下参数：

按键操作设置 (临时模式，锁定模式，咳嗽盒模式等)

按键交互设置 (按下TB 按键关闭Mic等)

GPIO 设置

耳机耳机音量完全衰减(或不衰减)

路由/ 混音到 Dante/ AES67 音频网络

路由/ 混音到本地模拟音频 & 数字音频输出

路由/ 混音来自Dante/ AES67 音频网络的音频

路由/ 混音来自本地模拟音频 & 数字音频输入的音频

PARADISO

专门为体育新闻 & 赛事而设计

Specification

AUDIO

Mic Input Gain Range

-40dB to +40dB

Dynamic Mic Line Up

30dB

Mic + Phantom Power Line Up

30dB

Line Input Line Up

0dBu (Gain range +/-20dB)

Mic Input Impedance

2k4

Line Input Impedance

100k

Equivalent Input Noise

127dBu (22-22kHz RMS terminated 300 Ohms)

Maximum Input Level Before Clipping

Dynamic Mic: +10dBu

Mic + 48V PH: +18dBu

Line: +18dBu

Frequency ResponseMic: > +/-0.25dB 50Hz to 22kHz
(-2 @ 25Hz)

Line: >= -0.1dB 22Hz to 22kHz

THD + Noise (Ref +8dBu)

100Hz = 0.023%

1kHz = 0.012%

10kHz = 0.014%

POWER

External Mains PSU

Filtered IEC, 100 to 240VAC (+/-10%)

47 - 63Hz

AC Consumption

<25 Watts

DC Input

2.5mm Barrel, Centre +Ve, 9 - 15 Volts

Power On LED

Bright Blue

INCLUDED ITEMS

Handbook

Physical A4 (download also available)

Mains Cable

UK & EU Only, 2 metre mains plug to IEC

Rj45 Network Cable

2 metre Cat5 Rj45plug /Rj45plug cable

Headphone Impedance

16 to 1000 Ohms

(Auto output level to match impedance)

Maximum Headphone Output

+12dB into 600 Ohms

Headphone Frequency Response

>= -0.1dB 22Hz to 22kHz

Headphone Noise

-76.6dB @ lineup (residual noise)

Headphone THD + Noise (ref =8dBu)

0.008% @ 1kHz

Headphone Volume Pot Range

+10dB to Off (+10dB to -30dB configuration option)

Headphone Impedance

200 - 2000 Ohms

Dante/AES67 Network Interface

Sample Frequency: 48kHz

Resolution: 24 Bit

Can be configured for AES67

32 audio channels to/from network

PHYSICAL

Size

256 x 285 x 115mm (WxDxH)

Weight

2.75Kg

Mechanics

All aluminium construction, anodized and laser etched, powder coated sides

Shipping Carton

Rugged export quality cardboard carton

610 x 420 x 170mm (WxDxH)

Shipping Weight

4.5Kg

OPTIONAL ITEMS

Carrying Case

Long life Polypropylene Carrying Case

Fibre Modules

Multi Mode instead of Single Mode

(No cost option)

External Power Supply

Desktop style switch mode PSU