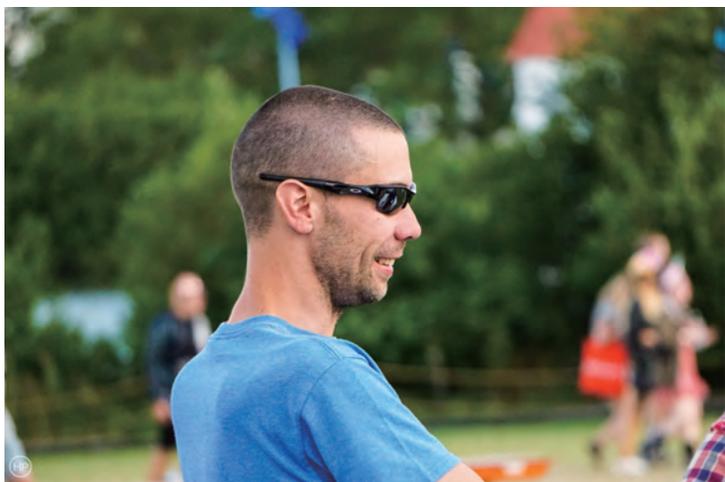


# NST AUDIO

**Designed & Made in England**



## Dan Cartman - 创始人

软件和音频设计工程师——Dan Cartman，在专业音频行业拥有精湛的技术水平和丰富的经验。

Dan的创作灵感来自在非常著名的“Abbey Road studios”某一天的工作经历，在索尔福德大学学习声学。

为了追求对高品质音频的挚爱，Dan开始在BSSAudio工作，后来在Turbosound和XTA Electronics工作，他与其他几位曾在XTA、Midas、Klark Technik、MC2等承担研发工作、拥有专业音频领域精湛技术水平和经验丰富的设计师联手，创建了NST Audio。

Dan专注于尖端的音频产品设计，以及微软Windows、苹果Mac和ipad的软件控制系统。

## 传递令人难忘的音乐体验



D48

NST Audio的第一款产品

### 我们从音频开始...

很多人都这么说，我们是认真的。

在NST Audio，我们所做的一切都基于我们的核心信念，即高品质的音频还原是首要的。

无论我们是为现场音频应用或固定安装设计解决方案，我们都采用强硬的技术和方式来确保数字和模拟音频的最高水平。

从我们的首创产品D48起，我们很快就在音频行业内树立了卓越音频品质的新水平。

# D-NET 控制软件

# NST AUDIO



## 远程控制的灵活性，让您的系统控制变得更容易

D-Net直观的用户界面，可以轻松自动发现所有设备并在网络上控制它们。D-Net 可以完全控制多个 NST 设备的所有 DSP、路由和配置，并能够离线设置系统并存储/加载预设和预设库。

还提供更高级的工具，允许设备联动调试、存储/加载系统快照以及选择性锁定设备控制面板。对于“高级用户”，还有许多快捷方式和节省时间的功能，使系统配置更快、更容易。

- 适用于 PC、Mac 和 iPad
- 自动发现网络上的所有设备
- 通过以太网/无线网络或 USB 连接（仅限 PC）
- 同时打开多个设备控制面板
- 30fps速度实时显示所有在线设备信号指示
- 在设备之间复制和粘贴设备或通道等参数
- 当已连接设备的固件更新可用时自动提示
- 系统监视器窗口，用于查看所有设备的信号指示和网络状态
- 将虚拟机架视图和系统监视器拆分为虚拟“机架”以表示物理位置
- 全局静音按钮可立即将网络上的所有设备静音
- 能够离线配置系统并在联机时分配设备
- 加载和保存系统文件、当前设备设置文件和预设库文件
- 联动视图，用于启用多个设备的联动调试，可选择排除某些参数
- 用于存储或加载当前系统状态的系统快照

## D-Net 远程控制的应用

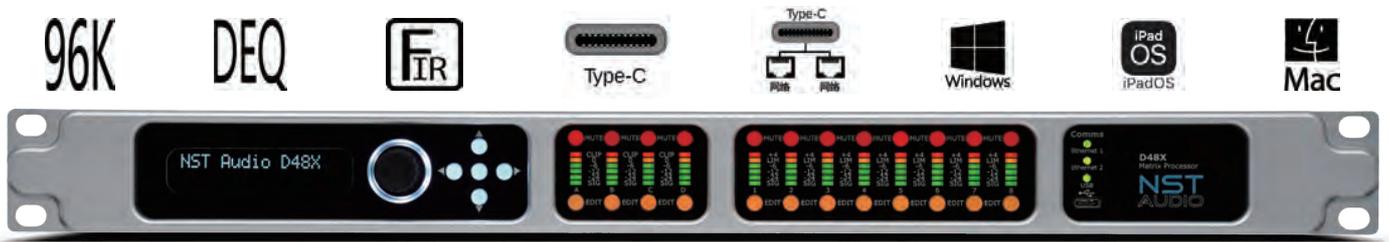
我们的D-NET电脑远程控制软件支持多种操作系统，兼容PC（Windows操作系统）、Mac(macOS操作系统)和iPad OS系统，支持 USB Type-C控制、支持双网络（有线无线网络）同时在线控制，支持在线控制所有NST产品的全功能、多种NST产品的系统配置及存储、FIR数据管理、加载预置和预置库制作等，同时支持离线模式下的编辑。



# D48X

## 100%英国设计和制造 高级数字音频动态处理管理系统

# NST AUDIO



## 最新一代音频信号处理系统

现在是第三代，D48X增强了音频性能和远程控制的灵活性，让您的系统听起来更好、更容易控制，

采用最新一代的运算引擎和AD/DA转换芯片，D48X为您的系统添加了更强大更灵活的音频工具

采用全新的ESS AD/DA转换器芯片组合设计的D48X增加了已令人印象深刻的动态范围并降低了THD+N数字，并提供了比以往更好的音质和性能。

全新设计的支持以太网桥接功能的 Type-C 前面板连接将可接入任何设备并控制整个网络,此外每台设备配备双口以太网交换机让系统控制更加灵活快捷,可提供给设备的快速菊花链或传统的星形网路由返回到专用的外部路由器/交换机等。

D48X的输入输出部分支持双通道自由切换模拟信号或AES/EBU数字信号, D48X的高品质音质还原、强大的功能和灵活性更是您音响系统的得力助手。

每个输入通道拥有一个可调拐点的高级压缩器以及一个高通滤波器, 8个多种类型可选的EQ、28段GEQ、3段动态均衡 (DEQ) 和长达1.3秒可调的延时。

输入信号路由到输出可以配置为混合矩阵模式或自由路由模式或预设配置路由选项。

灵活的路由向导功能允许快速和容易的配置分频设置或自定义配置要求。

每个输出通道都具备高通和低通滤波器, FIR滤波器、16个多种类型可选的EQ, 长达1.3秒可调的延时以及一种最新型限幅器Predictive excursion Limiter (PXL)的设计, 旨在提供最佳的驱动保护和最低的真失真。

前面板控制允许任何输入或输出通道的即时静音以及所有常用参数和调出预置的编辑。

我们的D-Net基于以太网的PC, Mac和iPad控制软件使您不仅可以控制网络上的所有设备, 还可以灵活的存储预设记忆和系统配置 (包括在离线模式下)。

D48X完全兼容VR1 PoE远程控制面板, 以实现简单、灵活的用户控制, 还可支持简单的以太网控制协议通过第三方系统 (如Crestron、AMX等) 进行控制。

## D48X 主要功能

4路模拟输入, 8路模拟输出

AES 数字 I/O 与 SRC 从 24 到 192kHz

输入处理功能:

可调拐点压缩器

8个多种类型可选的EQ均衡(包括全通滤波器)

24dB/Oct高通滤波器

28段图示均衡器 (GEQ)

3段动态均衡 (DEQ)

增益, 极性, 延时 (长达1.3秒)

路由矩阵模式:

混合矩阵, 路由矩阵, 预配置(2x4, 4x2, 1x8, 2x3+2)

输出处理功能:

FIR滤波器, 8x256 Taps / 4x512 Taps / 2x1024 Taps

16个多种类型可选的EQ均衡(包括全通滤波器)

分频滤波器类型可选最大48dB/Oct (不影响资源)

增益, 极性, 延时 (长达1.3秒), 最新型PXL限幅器

可通过USB Type-C直接控制、以太网远程控制, 多达30个用户预设可供本机存储和调出

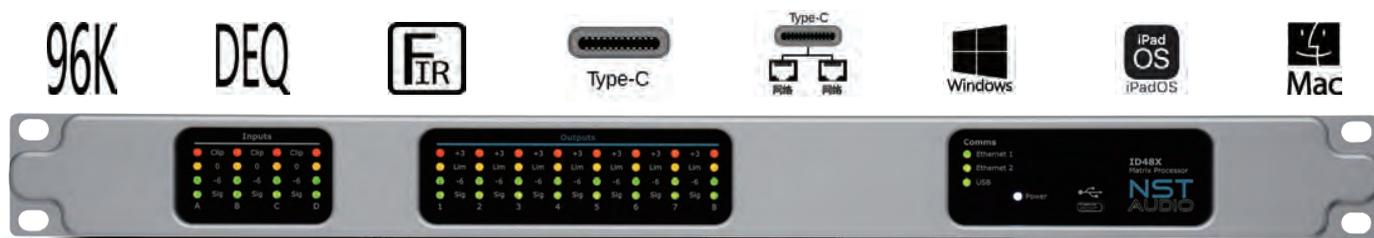
# ID48X

100%英国设计和制造

## 高级数字音频动态处理管理系统

# NST

## AUDIO



## 最新一代音频信号处理系统

现在是第三代，ID48X增强了音频性能和远程控制的灵活性，让您的系统听起来更好、更容易控制，采用最新一代的运算引擎和AD/DA转换芯片，ID48X为您的系统添加了更强大更灵活的音频工具

采用全新的ESS AD/DA转换器芯片组合设计的ID48X增加了已令人印象深刻的动态范围并降低了THD+N数字，并提供了比以往更好的音质和性能。

全新设计的支持以太网桥接功能的 Type-C 前面板连接将可接入任何设备并控制整个网络,此外每台设备配备双口以太网交换机让系统控制更加灵活快捷,可提供给设备的快速菊花链或传统的星形路由由返回到专用的外部路由器/交换机等。

ID48X的输入和输出部分支持双通道自由切换模拟信号或 AES/EBU 数字信号, ID48X的高品质音质还原、强大的功能和灵活性更是您音响系统的得力助手。

每个输入通道拥有一个可调拐点的高级压缩器以及一个高通滤波器, 8个多种类型可选的EQ、28段GEQ、3段动态均衡 (DEQ) 和长达1.3秒可调的延时。

输入信号路由到输出可以配置为混合矩阵模式或自由路由模式或预设配置路由选项。

灵活的路由向导功能允许快速和容易的配置分频设置或自定义配置要求。

每个输出通道都具备高通和低通滤波器, FIR滤波器、16个多种类型可选的EQ, 长达1.3秒可调的延时以及一种最新型限幅器 Predictive eXcursion Limiter (PXL) 的设计, 旨在提供最佳的驱动保护和最低的失真。

我们的D-Net基于以太网的PC, Mac和iPad控制软件使您不仅可以控制网络上的所有设备, 还可以灵活的存储预设记忆和系统配置 (包括在离线模式下)。

ID48X完全兼容VR1 PoE远程控制面板, 以实现简单、灵活的用户控制, 还可支持简单的以太网控制协议通过第三方系统 (如Crestron、AMX等) 进行控制。

## ID48X 主要功能

4路模拟输入, 8路模拟输出

AES 数字 I/O 与 SRC 从 24 到 192kHz

输入处理功能:

可调拐点压缩器

8个多种类型可选的EQ均衡(包括全通滤波器)

24dB/Oct高通滤波器

28段图示均衡器 (GEQ)

3段动态均衡 (DEQ)

增益, 极性, 延时 (长达1.3秒)

路由矩阵模式:

混合矩阵, 路由矩阵, 预配置(2x4, 4x2, 1x8, 2x3+2)

输出处理功能:

FIR滤波器, 8x256 Taps / 4x512 Taps / 2x1024 Taps

16个多种类型可选的EQ均衡(包括全通滤波器)

分频滤波器类型可选最大48dB/Oct (不影响资源)

增益, 极性, 延时 (长达1.3秒), 最新型PXL限幅器

可通过USB Type-C直接控制、以太网远程控制, 多达30个用户预设可供本机存储和调出



## D48X /ID48X 技术详述

模拟输入：4路 电子平衡

共模抑制比： >60dB @ 1kHz

最大电平： >20dBu

输入阻抗： 10kΩ 平衡

AES 输入： 2 x 2 通道平衡变压器

AES 输入采样率： 8kHz to 192kHz

AES 输入信噪比： 139dB

输入阻抗 110Ω

模拟输出： 8路 电子平衡

最大电平： >20dBu

源阻抗： <60Ω

AES 输出： 4 x 2 通道平衡变压器

源阻抗： 110Ω

采样率： 96K

频率响应： (12Hz to 32kHz) +/-0.2dB

动态范围： >119dB'A'wtd (模拟进到模拟出)

总谐波失真+噪声(+19dB @ 1kHz)： 0.00029%

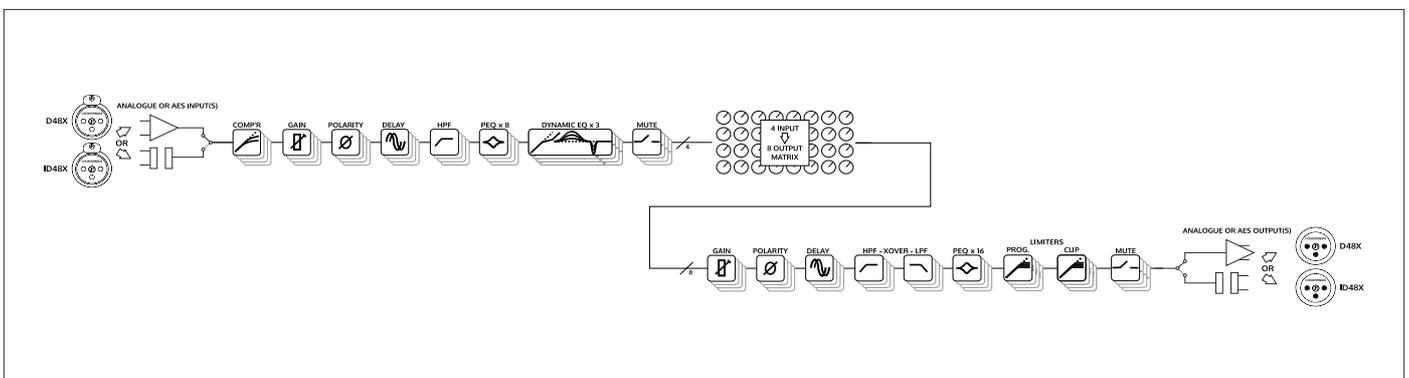
内部延时： 0.427ms (模拟进到模拟出, 96kHz)

电源： 90-250VAC, 50-60Hz, 20W

尺寸： 高 44 x 深 215 x 宽 482mm  
(高1.75 x 深 8.4 x 宽19 inches)

重量： 2.5kg净重, 3.5kg运输重量

## 信号处理框图



# VMX88L

100%英国设计和制造  
高级数字音频动态处理管理系统

# NST AUDIO



## 实现系统安装获得它应得的更高音频质量。

VMX88L采用最新一代的NST DSP技术设计，为音频设备带来无与伦比的音频性能和强大的系统控制。

VMX88L为固定安装产品提供了我们的现场声音滤波器和动态算法所体现的优点和经验，8个模拟输入通道都拥有一个可调拐点的高级压缩器以及一个24dB/OCT高通滤波器、8个多种类型可选的EQ、2段动态均衡（DEQ）和长达1.3秒可调的延时。

输入信号路由到输出可以配置为混合矩阵模式或自由路由模式或预设配置路由选项。以提供系统设计的灵活性。

8个模拟输出都具备最高48dB/OCT可选高通和低通滤波器，每个输出通道具备16个多种类型可选的EQ、长达1.3秒可调的延时以及一种最新型高性能的两级Predictive eXcursion Limiter (PXL)的限幅器设计，旨在提供最佳的驱动保护和最低的失真。

所有模拟音频接口都使用3针5.08mm间距的Phoenix连接器，4个允许可自定义配置操作的GPI连接（如火警静音和预设调用等），多达30个预设可以存储与召回选项，允许选择召回组合的输入，矩阵和输出部分。

我们的D-Net基于以太网的PC，Mac和iPad控制软件使您不仅可以控制网络上的所有设备，还可以灵活的存储预设记忆和系统配置（包括在离线模式下）。

VMX88L还完全兼容我们的VR1 PoE远程控制面板，以实现简单、灵活的用户控制，还可通过简单的以太网控制协议通过第三方系统（如Crestron、AMX等）进行控制。

## VMX88L主要功能

8模拟输入, 8模拟输出

DSP 采样率: 96kHz

输入处理功能:

可调拐点压缩器

8个多种类型可选的EQ(包括高通滤波器)

24dB/Oct高通滤波器

2段动态均衡 (DEQ)

增益, 极性, 延时 (长达1.3秒)

模拟音频通道的全路由混合矩阵模式

输出处理功能:

16个多种类型可选的EQ(包括高通滤波器)

分频滤波器类型可选最大48dB/Oct (不影响资源)

增益, 极性, 延时 (长达1.3秒),

最新型两级PXL限幅器

4个GPI端口, 用于可配置的外部控制

可通过100Mbps以太网远程控制, 多达30个用户预设可供本机存储和调出

与VR1 PoE远程控制面板兼容

支持简单的以太网控制协议通过第三方系统 (如Crestron、AMX等) 进行控制或其他类似的中控系统集成等。

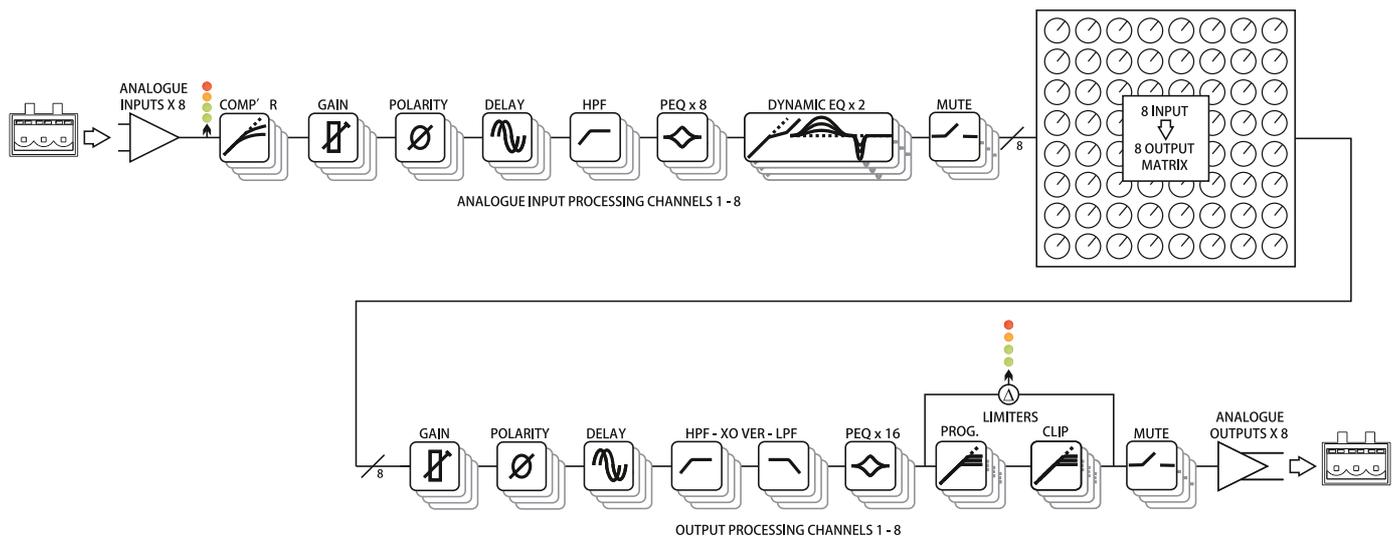


## VMX88L技术详述

模拟输入: 8个电子平衡, Phoenix连接器  
 共模抑制比: >60dB@1kHz  
 信噪比SNR: 119dB'A'wtd  
 最大电平: >20dbu  
 输入阻抗: 10kΩ平衡  
 模拟输出: 8个电子平衡, Phoenix连接器  
 最大电平: >20dbu  
 信噪比SNR: 122dB'A'wtd  
 源阻抗: <60Ω

频率响应: (12Hz to 32kHz) +/-0.2dB  
 动态范围: >119dB'A'wtd (模拟进到模拟出)  
 总谐波失真+噪声(+19dB @ 1kHz): 0.00029%  
 延迟: 0.427ms (输入到输出模拟, 96kHz)  
 电源: 90-250VAC, 50-60Hz, 20W  
 尺寸: 高 44 x 深 170 x 宽 482毫米  
 (高1.75 x 深6.75x 宽19英寸)  
 重量: 净重2.2kg, 装运重量3.4kg

## 信号处理框图



# VMX88

100%英国设计和制造  
高级数字音频动态处理管理系统

# NST AUDIO

Dante™ + AES67

96K

DEQ

网络

Windows

iPad OS  
iPadOS

Mac



## 实现系统安装获得它应得的更高音频质量。

VMX88采用最新一代的NST DSP技术设计，为Dante网络化音频设备带来无与伦比的音频性能和强大的系统控制。

VMX88为固定安装产品提供了我们的现场声音滤波器和动态算法所体现的优点和经验，8个模拟输入通道都拥有一个可调拐点的高级压缩器以及一个24dB/OCT高通滤波器、8个多种类型可选的EQ、2段动态均衡（DEQ）和长达1.3秒可调的延时。

全矩阵信号混合器不仅允许模拟输入，还允许将8个Dante网络音频输入通道混合到任何输出通道，音频通道可以从音频链的多个阶段路由到Dante网络输出的8个通道，以提供系统设计的灵活性。

8个模拟输出都具备最高48dB/OCT可选高通和低通滤波器，每个输出通道具备16个多种类型可选的EQ、长达1.3秒可调的延时以及一种最新型高性能的两级Predictive eXcursion Limiter (PXL)的限幅器设计，旨在提供最佳的驱动保护和最低的失真。

所有模拟音频接口都使用3针5.08mm间距的Phoenix连接器，4个允许自定义配置操作的GPI连接（如火警静音和预设调用等），多达30个预设可以存储与召回选项，允许选择召回组合的输入，矩阵和输出部分。

我们的D-Net基于以太网的PC，Mac和iPad控制软件使您不仅可以控制网络上的所有设备，还可以灵活的存储预设记忆和系统配置（包括在离线模式下）。

VMX88还完全兼容我们的VR1 PoE 远程控制面板，以实现简单、灵活的用户控制，还可通过简单的以太网控制协议通过第三方系统（如Crestron、AMX等）进行控制。

## VMX88主要功能

8模拟输入, 8模拟输出

冗余Dante网络音频端口

Dante/AES67: 8个输入通道, 8个Dante输出通道

DSP 采样率: 96kHz

输入处理功能:

可调拐点压缩器

8个多种类型可选的EQ(包括全通滤波器)

24dB/Oct高通滤波器

2段动态均衡 (DEQ)

增益, 极性, 延时 (长达1.3秒)

网络和模拟音频通道的全路由混合矩阵模式

输出处理功能:

16个多种类型可选的EQ(包括全通滤波器)

分频滤波器类型可选最大48dB/Oct (不影响资源)

增益, 极性, 延时 (长达1.3秒),

最新型两级PXL限幅器

4个GPI端口, 用于可配置的外部控制

可通过100Mbps以太网远程控制, 多达30个用户预设可供本机存储和调出

与VR1 PoE远程控制面板兼容

支持简单的以太网控制协议通过第三方系统 (如Crestron、AMX等) 进行控制或其他类似的中控系统集成功能。

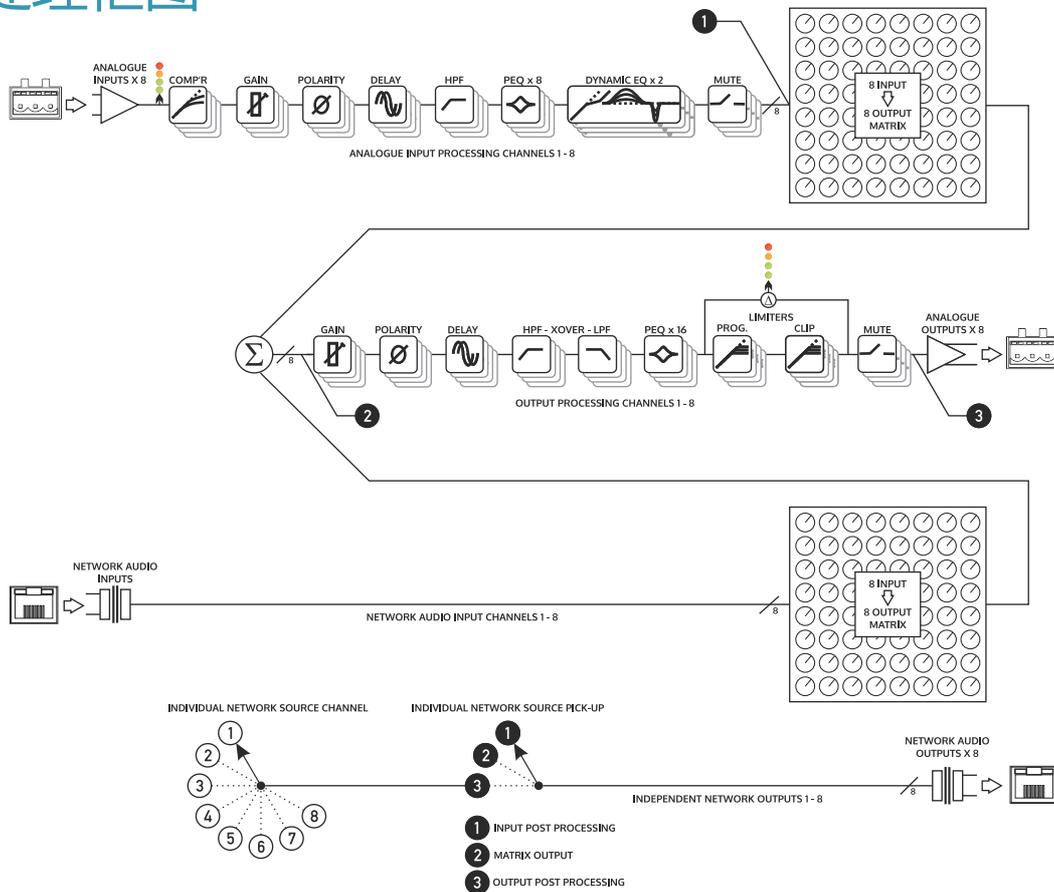


## VMX88技术详述

模拟输入: 8个电子平衡, Phoenix连接器  
 共模抑制比: >60dB@1kHz  
 信噪比SNR: 119dB'A'wtd  
 最大电平: >20dbu  
 输入阻抗: 10kΩ平衡  
 模拟输出: 8个电子平衡, Phoenix连接器  
 最大电平: >20dbu  
 信噪比SNR: 122dB'A'wtd  
 源阻抗: <60Ω

频率响应: (12Hz to 32kHz) +/-0.2dB  
 动态范围: >119dB'A'wtd (模拟进到模拟出)  
 总谐波失真+噪声(+19dB @ 1kHz): 0.00029%  
 延迟: 0.427ms (输入到输出模拟, 96kHz)  
 电源: 90-250VAC, 50-60Hz, 20W  
 尺寸: 高 44 x 深 170 x 宽 482毫米  
 (高1.75 x 深6.75x 宽19英寸)  
 重量: 净重2.2kg, 装运重量3.4kg

## 信号处理框图



# VMO16

100%英国设计和制造  
16模拟输出高级数字音频处理管理系统

# NST AUDIO

Dante™ + AES67

96K



网络



Windows



iPad OS



Mac



## 实现Dante网络音频高品质还原和超强系统管理。

VMO16采用最新一代的NST DSP技术设计，为Dante网络化音频设备带来无与伦比的音频性能和强大的系统控制。

VMO16为固定安装产品提供了我们的现场声音滤波器和动态算法所体现的优点和经验，拥有一个 16X16 通道的矩阵音频信号混合器，从而允许将Dante 网络输入中的任何一个Dante音频信号路由到任何模拟输出通道，以提供系统设计的灵活性。

16个模拟输出都具备最高48dB/OCT可选高通和低通滤波器，每个输出通道具备16个多种类型可选的EQ, 长达1.3秒可调的延时以及一种最新型高性能的两级Predictive eXcursion Limiter (PXL)的限幅器设计，旨在提供最佳的驱动保护和最低的失真。

所有模拟音频接口都使用3针5.08mm间距的Phoenix连接器，4个允许自定义配置操作的GPI连接（如火警静音和预设调用等），多达30个预设可以存储与召回选项，允许选择召回组合的输入，矩阵和输出部分。

我们的D-Net基于以太网的PC，Mac和iPad控制软件使您不仅可以控制网络上的所有设备，还可以灵活的存储预设记忆和系统配置（包括在离线模式下）。

VMO16还完全兼容我们的VR1 PoE远程控制面板，以实现简单、灵活的用户控制，还可通过简单的以太网控制协议通过第三方系统（如Crestron、AMX等）进行控制。

## VMO16主要功能

16个模拟输出

冗余Dante网络音频端口

16个Dante输入通道(采样率48kHz或96kHz)

DSP 采样率:96kHz

从Dante输入到模拟输出的全路由混合矩阵模式

输出处理功能:

16个多种类型可选的EQ(包括全通滤波器)

分频滤波器类型可选最大48dB/Oct (不影响资源)

增益, 极性, 延时 (长达1.3秒),

最新型两级PXL限幅器

4个GPI端口, 用于可配置的外部控制

可通过100Mbps以太网远程控制, 多达30个用户预设

可供本机存储和调出

与VR1 PoE远程控制面板兼容

支持简单的以太网控制协议通过第三方系统 (如

Crestron、AMX等) 进行控制或其他类似的中控系统集成等。



## VMO16 技术详述

模拟输出: 16个电子平衡, Phoenix连接器

信噪比SNR: 122dB 'A' wtd

最大电平: > 20dBu

源阻抗: < 60Ω

频率响应: (12Hz to 32kHz) +/- 0.2dB

动态范围: > 119dB 'A' wtd

总谐波失真+噪声(+19dB @ 1kHz): 0.00029%

延迟: 0.283ms (输出模拟, 96kHz)

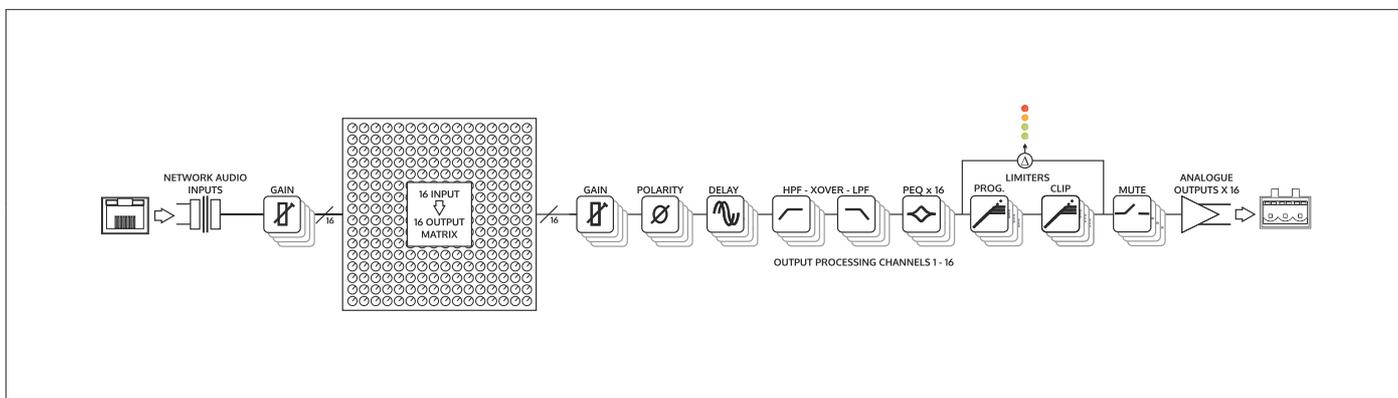
电源: 90-250VAC, 50-60Hz, 20W

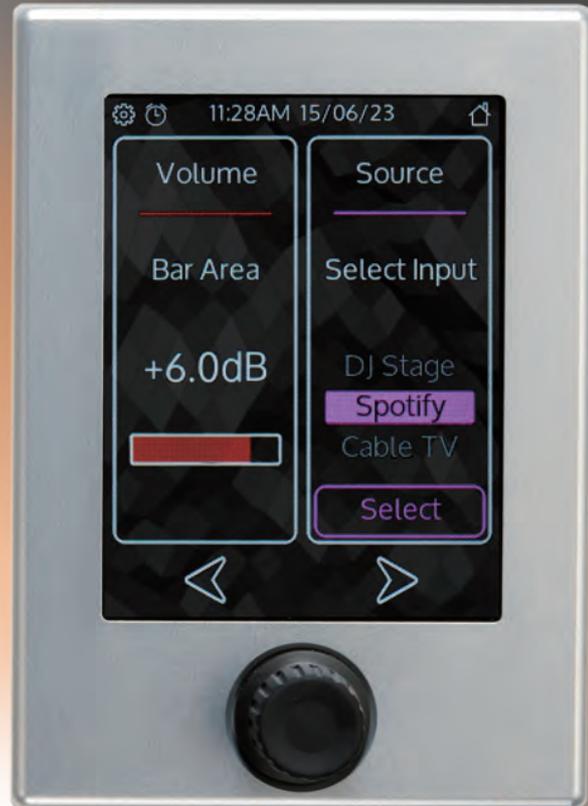
尺寸: 高 44 x 深 170 x 宽 482毫米

(高1.75 x 深6.75x 宽19英寸)

重量: 净重2.2kg, 装运重量3.4kg

## 信号处理框图





## VR2 PoE触摸遥控面板

### 巧妙简易的控制; 无尽的强大选项。

VR2 壁式面板遥控器专为简单直观地远程控制任何 NST 音频处理器的特定参数而设计，并且可以针对任何环境进行定制。

该面板采用表面安装，采用PoE供电，仅需要一根以太网电缆即可实现供电和控制。

VR2 使用 NSTAudio D-Net 软件进行编程，并且可以设置为允许控制与墙面板连接到同一网络的一个或多个 NST Audio 处理器。

VR2允许多个页面自定义远程访问以下参数：

- 通道和矩阵增益
- 路由和通道静音
- 输出源选择
- 预设的调用

多个设备上的多个参数可以分配给单个控制面板，例如，可以在不同的设备上调用不同的预设，或者通过单个控件同时调整增益。

设置完成后，VR2 无需任何技术知识即可操作，使场馆人员可以轻松操作该设备。

全彩色触摸屏可以横向（左或右）或纵向安装，边框的侧边栏具有可编程的微妙照明，可以遵循控制功能以帮助导航。

VR2还支持OEM设备的IP控制，可以通过窗口添加触发投影仪或照明控制等事件。

电池供电的实时时钟和日历还允许对事件进行编程，以实现自动化系统控制，例如“白天”/“晚上”场景。

可以配置具有单独PIN的多个用户来限制访问或组控制。

VR2是任何NST AUDIO产品专业安装的完美合作伙伴。



# NST AUDIO

## 为客户定制

全彩液晶显示屏可打上场馆标志和风格，并且可以选择边框的默认颜色，以便面板与安装环境更融洽。

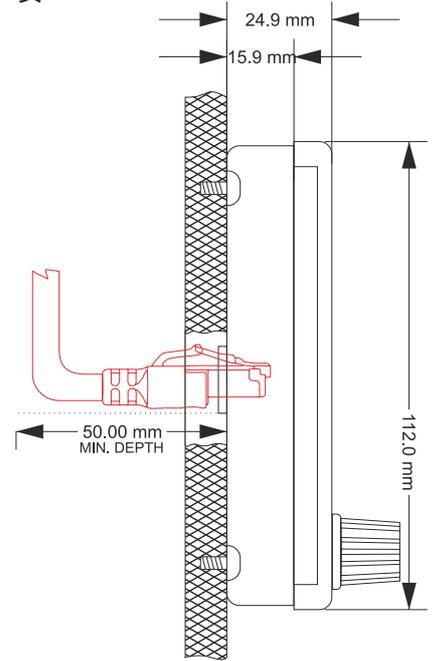
例如，多个面板可以共存于同一网络上，并独立配置以供本地使用。在酒吧、餐厅和贵宾区。



## 照明和方向

边框照明可以配置为遵循为每个功能控制选择颜色，从而帮助导航并简化操作。

面板可以垂直（纵向）或水平（横向）安装，旋转装置位于左侧或右侧。



## 机械&电气

VR2表面安装在一个金属盒中，该金属盒用螺丝固定在墙上，需要一个15毫米的以太网电缆穿线孔。

实时时钟和日历由备用电源供电，如果PoE电源断开，该备用电源将为RTC供电至少两周。

\*可能需要额外的硬件

Black anodised semi-matt aluminium



Silver anodised semi-matt aluminium



## 三种可选面板

White painted gloss finish aluminium



# VR1 100%英国设计和制造 PoE 远程控制面板

# NST AUDIO



**快速、灵活控制、在任何你需要的地方。**

**VR1 远程控制面板被设计为允许简单和直观的远程控制NST处理器内部的特定参数。**

该面板的设计符合安装到标准86型墙面底盒内，VR1由交换机PoE供电（或POE供电设备），只需要一个标准以太网电缆供电和控制。

VR1使用NST AUDIO的D-NET软件进行编程，并且可以设置为允许连接到与VR1控制面板相同的网络的一个或多个NST音频处理器的控制。

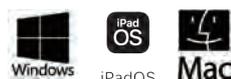
VR1允许多页自定义远程访问以下参数：

- 一个或多个通道增益的调整
- 一路或多路矩阵增益的调整
- 一个或多个通道的静音开关
- 一路或多路信号源选择切换功能
- 一台或多台处理器预置一键切换
- 一路或多路矩阵或路由的静音开关

整个设置简单易懂，VR1即使不懂编程技术和知识也能来操作，允许场地技术人员轻松地操作设备。

全彩色128×128像素LCD显示器允许所有页面被安装工程师标记，留给场地使用人员一个清晰、简单和易于使用的遥控器，使他们能够在相同地点调整同个网络内的多个地点的音响系统的配置和音量。

VR1能完美的结合任何专业场所的安装和控制。



# NST AUDIO

Designed & Made in England



微信公众平台

[WWW.NSTAUDIO.CN](http://WWW.NSTAUDIO.CN)