

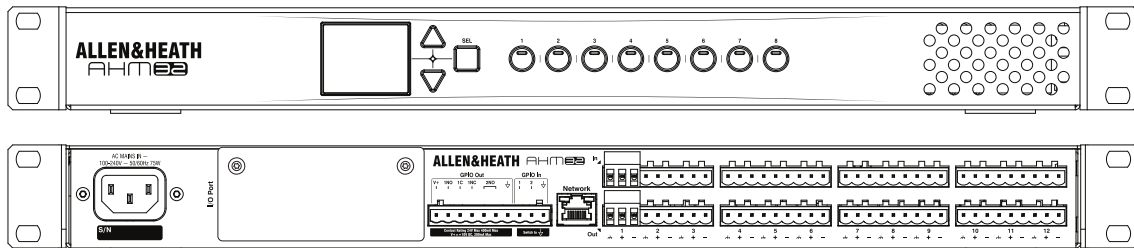
## AHM-32

### 规格参数表

AHM-32 是一款用于声音管理和固定安装的音频矩阵处理器。该产品设计适用于音频分布、寻呼、会议和扬声器处理，应用场景多样，包括企业、酒店、教育、活动和多功能场地、零售、剧院、游轮和体育场馆。

AHM-32 处理器可搭配 Allen & Heath 的各种远程音频扩展接口箱、远程控制器、接口、应用程序和软件一起使用。也可以通过专有的点对点 2 层网络协议或 Dante 传输协议，与各种便携式、机架安装式或墙面安装式音频扩展接口箱相连接。

AHM-32 处理器可以通过一系列 IP 遥控器进行音量控制、音源选择、预设调用等操作。Allen & Heath 的 Custom Control 编辑器和应用软件支持用户选择和设备类型选择，提供多种控制选项和自定义的用户界面，并支持 kiosk 模式和使用自带设备。



### 产品特点

- 32x32 处理矩阵
- 12x12 本地模拟 I/O
- I/O 端口，用于网络音频传输，多达 128x128 通道
- Dante 96kHz 扩展卡 (支持 AES67 和 DDM)
- 32 个可配置的处理输出 – 多达 32 个单声道 / 16 个立体声分区
- 声音管理工具
  - 4x 自动话筒混音器
  - AEC (回声消除)\*
  - ANC (环境噪音补偿)
  - 优先级闪避
  - 每个输入和分区都具有 8 段 PEQ, 动态设置和延时
  - 扬声器处理，带分频滤波器，延时，限幅器和 PEQ

\*带可选模块

- 96kHz FPGA 核心，超低延迟
- 兼容 Allen & Heath IP1, IP6, IP8 远程控制器
- 2x2 本地 GPIO，加上可联网的 GPIO 接口
- 前面板显示屏和 8 个可编程软按键
- 16 个用户文件
- 事件编辑器
- 内部立体声播放器

该设备是体积为1U大小的可机架安装的数字矩阵处理器，具有可独立分配的32个输入通道和32个输出通道。

该设备支持96kHz的高采样率，采用FPGA技术进行数字信号处理。从模拟输入到输出的系统延迟不超过1毫秒。

该设备的所有输入通道都是可配置的单声道/立体声，并且可以访问任何本地或远程输入。输出通道可用作单声道/立体声分区，或作为2、3或4分频的分频扬声器处理器使用。该设备可支持多达32个单声道分区/16个立体声分区，也可任意组合分区和扬声器处理输出（总通道不超过32个）。

所有输入通道可提供以下处理：数字增益（trim），极性，门限，插入点，8段PEQ，压缩器，延时，和自动话筒混音（AMM）。

所有分区可提供以下处理：音源选择，插入点，8段PEQ，28段GEQ，压缩器，延时，环境噪音补偿（ANC）和限幅器。

所有扬声器处理输出可提供以下处理：分频滤波器（可选择滤波器类型和斜率），PEQ/GEQ,延时和限幅器。

所有输出通道均可路由至任何本地或远程输出。

8段PEQ的每个段可提供钟形（Bell）、固定Q值、搁架式滤波器，低通滤波器，高通滤波器和陷波滤波器等选择。

该设备的可插拔式凤凰接线端子上具有12个平衡式输入。每个输入可独立提供+60dB的增益，-20dB的有源衰减和+48V幻象电源。

该设备的可插拔式凤凰接线端具有12个平衡式输出，标称电平为+4dBu。

该路由矩阵处理器可以对任意输入信号进行混合并送至所有分区，也可以把所有分区的信号进行混合并送至其它分区。

该设备具备自动话筒混音功能（AMM），可把多达32个的话筒音源混音送至1个，2个或4个分区。AMM可以在常规的增益共享模式下运作，也可以使用NOM（打开话筒数量）算法。

该设备有一个插槽用于选配的处理模块，包括回声消除(AEC)模块。

RJ45控制网络端口位于该设备的后部，用于连接System Manager系统管理软件、IP远程控制器、Custom Control应用软件和TCP控制。

该设备提供一个128x128 I/O端口，以使用选配的数字接口模块。Dante 选配模块可提供至少32x32个96kHz的I/O，兼容AES67和Dante Domain Manager。提供一个SLink可选模块，用于以太网音频扩展，支持多种以太网音频协议并提供多达128x128个I/O。

该设备能够储存500个预设。这些预设的名称可修改，且均可输入描述文本。提供长达20秒的淡入淡出效果，应用于输入、分区、编组、输入/分区交叉点和分区/分区交叉点的组合。

该设备能保存50个事件（event）。用户可以重新命名这些事件，设定特殊日期、特殊时间或设定每一天定时调用预设。可以重复或单次触发事件。

该设备允许创建和保存多达16个用户文件，所有文件都可以进行名称编辑、密码设置和权限设置。

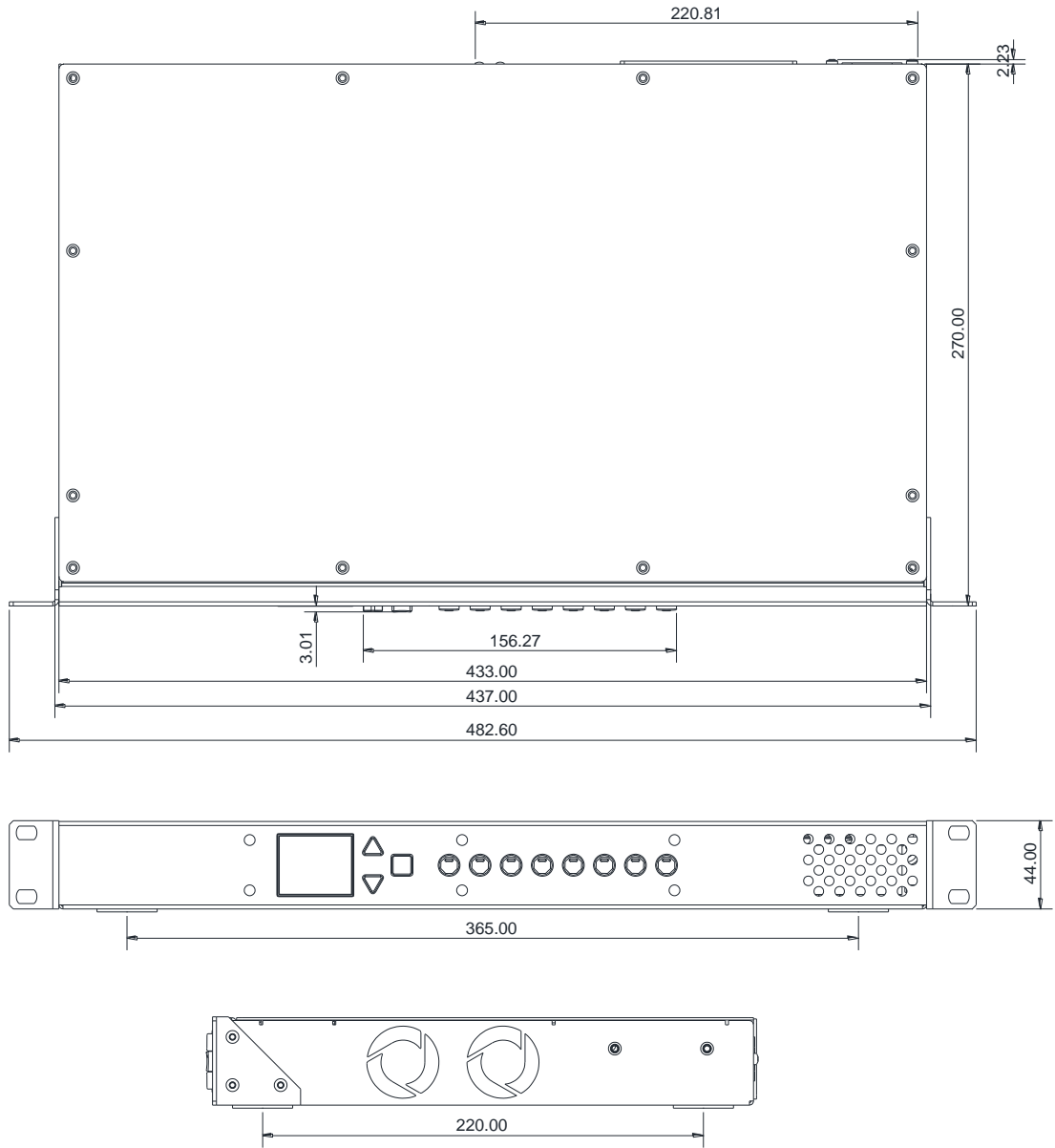
该设备允许通过外壳后部的可插拔凤凰接口连接两个通用输入以及两个通用继电器输出。每个输入接头都可以通过0-10V的模拟控制信号来实现静音、电平、预设调用、自定义MIDI和音频播放。输出1支持正常的开、关操作，输出2支持正常打开操作。输出可以经过配置以响应静音、预设调用、音频播放和电平感应功能。选配8x8可联网GPIO接口可用于获取GPIO功能的扩展。

网络化、支持PoE的远程控制器也可以兼容并搭配本设备使用，其中包括美式和欧式规格的墙面板控制器，以及带有最少8个电动推子和8个LCD显示屏的桌面控制器。

通过设备后部的3针IEC接地插头，该设备内置的电源可接受100-240V的交流电压，50/60Hz，最大70W。

该设备为Allen & Heath AHM-32。

# 尺寸



## 技术参数规格

### 输入

话筒/线路输入	平衡式, +48V幻象电源
话筒/线路前置放大器	完全可调用
输入灵敏度	-60 至 +15dBu
模拟增益	+5 至 +60dB, 1dB 步进
衰减	-20dB 有源衰减
最大输入电平	+30dBu (有衰减)
输入阻抗	>3k $\Omega$ (无衰减), >8k $\Omega$ (有衰减)
话筒等效输入噪声	-127dB, 150 信号源

### 输出

模拟输出	平衡式, 继电器保护
输出阻抗	<75 $\Omega$
标称输出	+4dBu = 0dB 表头读数
最大输出电平	+21dBu
输出残留噪声	-92dBu (静音, 22-22kHz)

### 尺寸和重量

净重	宽 x 深 x 高 x 重量
AHM-32	482.6mm x 270mm x 44mm x 4kg (19 " x 10.6 " x 1.7 " x 8.8lbs)
装箱	555 x 385 x 150 mm x 5.3kg (21.8 " x 15.2 " x 5.9 " x 11.7lbs)
AHM-32	

### 系统

平衡式XLR输入至XLR输出的测量数据, 20-20kHz, +5dB增益, 无衰减, 信号电平表显示为 0dB (m)

动态范围	108dB
系统信噪比	-92dB
频率响应	20Hz - 20kHz +0/-0.5dB
THD+N (模拟输入至输出)	0.005% @ +16dBu 输出, 1kHz+5dB 增益
动态余量	+18dB
采样率	96kHz +/- 20 PPM
噪音	常规负载, 环境温度23
未安装 I/O 端口或 AEC	<29dBA
安装 I/O 端口或 AEC	30dBA

工作温度范围	0 至 40 (32 至 104 )
电源	100-240V AC, 50-60Hz, 最大70W

## 处理参数规格

输入处理		分区处理	
32个输入通道	可设置为单声道或立体声	多达32个分区	可设置为单声道或立体声
Trim	+/-24dB 数字增益调整 ( trim )	<b>音源选择器</b>	多达20个音源, 可变电平, 淡入淡出时间<20s
<b>极性</b>	正常/反转	<b>Insert</b>	输入/输出, +4dBu/-10dBV 电平
<b>立体声宽度控制</b>	L/R, R/L, L -Pol/R, R -Pol/L, Mono,L/L, R,R, M/S	<b>GEQ</b>	28段, 31Hz -16kHz, +/-12dB, 固定Q值
<b>门限</b>		<b>PEQ</b>	参见输入处理
侧链	内部或外部音源, 12dB/octave 低通和高通	<b>压缩器</b>	参见输入处理
阈值	-72dBu 至 +12dBu	<b>延时</b>	最多683ms
深度 ( depth )	0 至 60 dB	<b>ANC</b>	
启动 ( attack )	50us 至 300ms	环境电平	可选择的音源和测量点, 增益差分 -18dB 至 40dB
保持 ( hold )	10ms 至 5s	间隙	可选择的音源和测量点, 阈值-62dB 至 -20dB, 时间 0-5000ms
释放 ( release )	10ms 至 1s	增益调整	最小/最大增益, 速率 0-30dB/s
<b>Insert</b>	输入/输出, +4dBu/-10dBV 电平	<b>限幅器</b>	可变阈值, 启动和释放
<b>PEQ</b>		<b>扬声器处理</b>	
类型	8段全参量均衡, +/-15dB	<b>分频器</b>	可选2, 3, 4分频
频段1 - 8	可选择的低频/高频搁架, 钟形 (可变或固定Q值), 高通/低通	<b>滤波器</b>	非对称, 可选择1阶, Butterworth 12/18/24 db/octave, LR 12/24 dB/octave
钟形宽度	0.50 – 6.00 Q	<b>EQ</b>	4段全参量均衡或28段GEQ
搁架类型	经典搁架 ( Baxandall )	<b>延时</b>	最多683ms
高通, 低通滤波器	12dB/octave	<b>限幅器</b>	参见区域处理
<b>压缩器</b>	峰值或RMS感应	<b>AMM</b>	
侧链	内部或外部音源, 12dB/octave 低通和高通	通道 (AHM-16)	1x16
阈值	-46dBu 至 18dBu	通道(AHM-32)	1x32, 2x 16 或 4x 8
压缩器参数	阈值, 比例, 启动, 释放	型号	D类经典增益共享或NOM
<b>延时</b>	最多683ms		

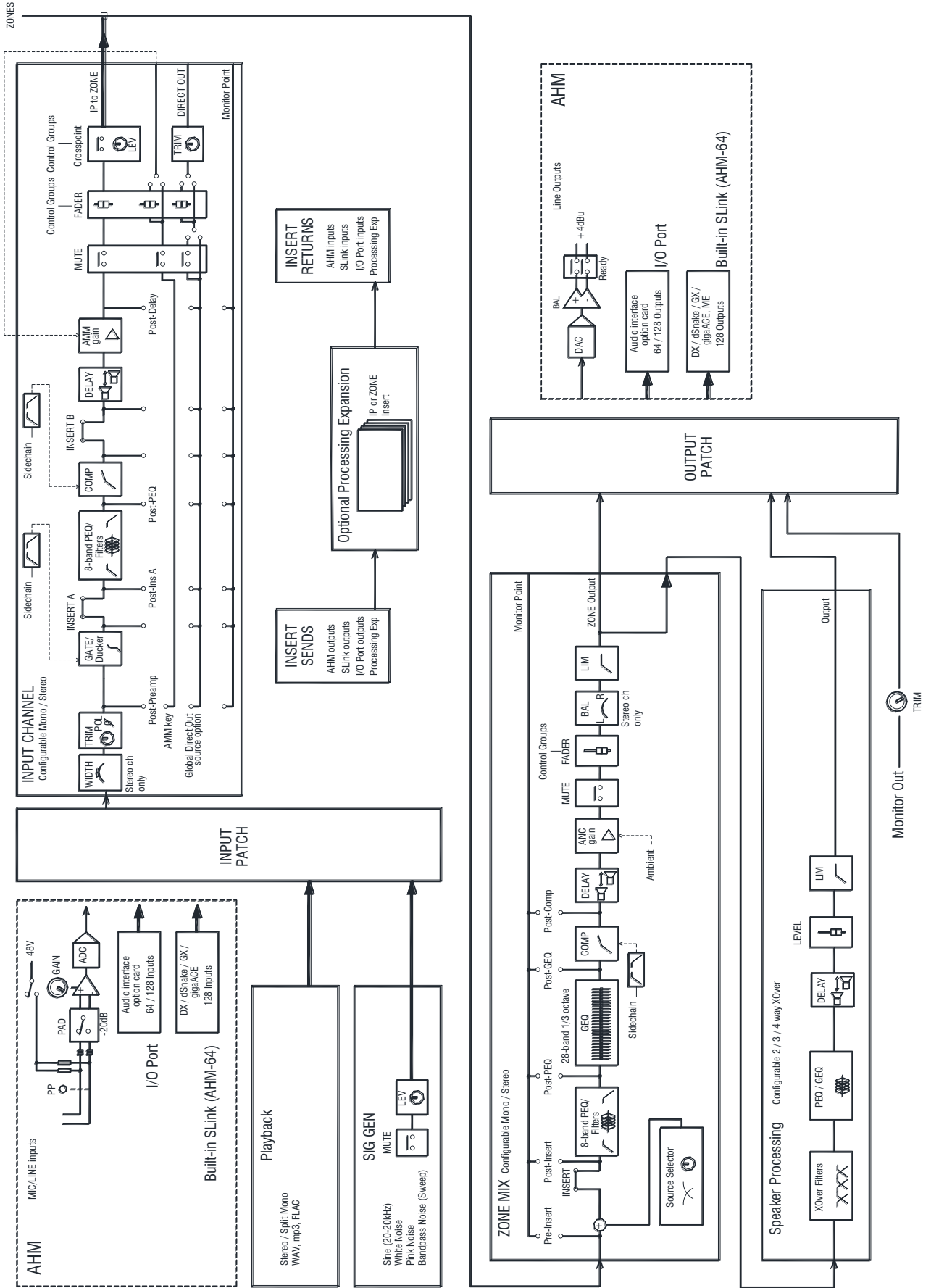
# AHM 系统方框图

V1.2

AHM-16: 16 x 16 处理矩阵

AHM-32: 32 x 32 处理矩阵

AHM-64: 64 x 64 处理矩阵



官方微信



官方微博



深圳 0755-86919611  
成都 028-83336486

北京 010-65501188  
西安 029-88348186

上海 021-64831166

www.ezpro.com  
info@ezpro.com