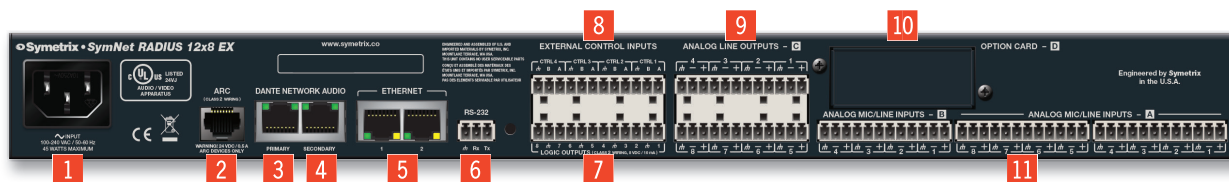


RADIUS 12x8 EX

- Radius 12x8 EX，具有一个可配置的输入 / 输出选项卡槽，是一个带有 64x64 路 Dante™ 音频端口、12 个模拟话筒 / 线路输入以及 8 个模拟输出的通用 DSP 构件。
- 从小型的简单系统，到庞大复杂的项目，通过以太网传输的 Dante™ 数字音频作为行业标准，意味着能够将 SymNet Edge，Radius 12x8 EX 与 Radius AEC DSP，SymNet xIn 12 和 xOut 12 输入 / 输出扩展设备互相连接起来，以及连接越来越庞大的 Dante 第三方外部设备，包括话筒和功率放大器等。
- Radius 12x8 EX 支持多用户控制选项，包括基于浏览器的零成本的 ARC-WEB 界面，价格经济方便使用的 Symetrix ARC 墙面板，方便实现的 SymNet SymVue™ Windows 图形终端用户界面，以及可编程的行业标准第三方控制系统如 Crestron 与 AMX。
- Symetrix 传奇的录音室级别音质保证了为通知、演讲以及其他类型的通讯提供高清晰度的声音。
- 内置 10/100 与千兆级网络交换机降低了系统整体成本，降低了复杂程度，增加了可靠性。
- 机载外部控制输入和逻辑输出、RS-232、Symetrix ARC 墙面板插口——无需购置任何配件。
- 内置效果器模块，超过 600 个 DSP 处理模块。

规格参数

基本参数		模拟输入	
处理器	1 x 模拟设备 SHARC 21489 @ 400 MHz SIMD (单指令流多数据流)	连接器	3.81 mm 接线端子
原始处理能力	400 MIPS (每秒百万次指令), 1.6 GFLOPS(每秒浮点运算次数)	输入数量	12 路平衡可切换的 Mic/Line 电平输入
采样率	48 kHz, ± 100 ppm (百万分率)	标称输入电平	+4 dBu, 20 dB 的动态余量
频率响应 (模拟 / 数字 / 模拟)	20 Hz – 20 kHz, ± 0.5 dB	最大输入电平	+23 dBu
动态范围 (模拟 / 数字 / 模拟)	> 114 dB, A 计权	话筒前置放大增益	0, 11.8, 24, 44 或 54 dB, ± 24 dB 增益调节
通道分离 (模拟 / 数字 / 模拟)	> 108 dB @ 1 kHz, +24 dBu	话筒前置放大等效输入噪声	< -127 dB, 150 欧姆源阻抗
延时 (模拟 / 数字 / 模拟)	0.88 mS, 输入路由至输出	共模抑制比	> 76 dB @ 1 kHz, 均一增益状态
延时记忆	174 秒, 单通道	输入阻抗	8 k Ohms 平衡, 4 k 欧姆非平衡
模拟控制输入	0-3.3 VDC	幻象电源 (每路输入)	+48 VDC @ 10 mA 最大值
推荐外部控制电位计	10k Ohm, 线性	动态范围	> 115 dB, A 计权
逻辑输出	激活时走低 (0V), 未激活时拉高 (5V)	总谐波失真 + 噪声	< -94 dB, 未计权; 1 kHz @ +22 dBu, 0 dB 增益
逻辑输出最大外部电源电压 / 消耗电流	24 VDC / 50 mA	延时	0.28 mS
逻辑输出最大输出电流	10 mA	模拟输出	
总谐波失真 + 噪声	< -85 dB (未计权); 1 kHz @ +22 dBu, 0 dB 增益	连接器	3.81 mm 接线端子
RS-232 辅助串行输入 / 输出	57.6 波特率 (默认值), 8 数据位, 1 停止位, 无奇偶校验, 无直通线的流控制, 只需引脚 2, 3, 5	输出数量	8 路平衡线路电平
RS-485 串行输入 / 输出	38.4 波特率 (默认值), 8 数据位, 1 停止位, 无奇偶校验, 无流控制, 可从 ARC 端口分支	标称输出电平	+4 dBu, 20 dB 动态余量
以太网线	标准 5 类线, 设备之间的最远距离 = 100 米	最大输出电平	+24 dBu (+22.8 dBu 至 2 k Ohm 最小负载)
Dante 线	标准 6 类线, 设备之间的最远距离 = 100 米	输出阻抗	300 Ohms 平衡, 150 Ohms 非平衡
ARC 线	标准 5 类线, 线长取决于连接设备的负载和数量	动态范围	> 117 dB, A 计权
最大存储预设	1000	总谐波失真 + 噪声	< -95 dB, 未计权; 1 kHz @ +22 dBu, 0 dB 增益
		延时	0.60mS



- 1** 电源：支持可拆卸的 IEC 电源线 (100- 240 VAC, 50-60 Hz, 45 W 最大值)。
- 2** ARC：可将电源和 RS-485 数据分配到 1 台或多台 ARC 设备。
- 3** Dante (主要)：1000 Base-T 以太网接口，可提供 128 (64x64) 个通道的 Dante 网络音频。
- 4** Dante (冗余)：1000 Base-T 以太网接口，适用于冗余 Dante 网络音频。也可以用作菊链式连接多台单元。
- 5** 以太网：10/100 Base-T 以太网接口，可用于实现 SymNet Composer 主机控制和通过 IP 地址的第三方辅助控制，具有自动交叉网线感应，用于设备之间的直接连接。
- 6** RS-232：串行通讯接口，用于第 3 方辅助控制。端口设置：57.6 k 波特率 (默认值)，8 个数据位，1 个停止位，无奇偶校验，无流控制。
- 7** 逻辑输出：8 路逻辑输出，带 4 对共用接地引脚。激活状态下，逻辑输出走低 (0V)，未激活时内部拉高 (5V)，可直接点亮外部 LED 指示灯。
- 8** 外部控制输入：4 路模拟控制输入，可用作 4 路电位器输入或 8 路开关输入 (+3.3 VDC 基准电压)。
- 9** 模拟线路输出：8 路平衡模拟线路电平音频输出，带独立的软件可控标称电平 (-10 dBV 与 +4dBu 的参考电平)，+12/-72 dB 增益与静音。
- 10** 可选输入 / 输出卡槽：输入 / 输出卡槽接受选项卡，提供最多 4 通道的本地输入 / 输出。详细请参考 SymNet 输入 / 输出卡参数。
- 11** 模拟线路输入：4 路平衡模拟音频输入，带独立的软件可控标称电平 (-10 dBV 与 +4 dBu 的参考电平)，+/-24 dB 数字微调，反相与静音。

机械参数		
项目	规格参数	备注
所需空间	1U (宽深高：18.91" x 9.5" x 1.72" / 48.02 cm x 24.13 cm x 4.37 cm)。深度不计接头预留位	至少需预留 3 英寸的额外空间用于后面板上的连接。预留的深度取决于所使用的线材和连接方式
电气	100-240 VAC, 50/60 Hz, 45W 最大通用输入	无需线路电压开关
通风散热	推荐的最高运行环境温度 30 °C / 86 °F	确保设备的左右两侧无任何阻挡 (至少需预留 5.08 cm, 2 英寸的空隙)。切勿将报纸、桌布和幕布等物品覆盖设备散热口
装运重量	13 lbs. (5.9 kg)	
认证或规范	UL 60065, cUL 60065, IEC 60065, EN 55103-1, EN 55103-2, FCC Part 15, RoHS	

架构与工程规格：SymNet RADIUS 12x8 EX

该设备提供 12 路模拟话筒 / 线路输入，可调节线路至话筒电平，带增益粗调、微调、幻象电源、反转与静音，以及 8 路模拟线路输出可调节 +4 dBu 或 -10 dBV 标称带微调与静音。所有信号处理、混音和路由功能 (包括输入 / 输出电平) 均可通过软件进行控制。后面板上的 3.81mm 接线端子可用于音频输入和输出。

一个选项卡槽可以容纳 2 线路 VoIP 接口卡、2 线路模拟电话接口卡、4 通道数字输入卡、4 通道数字输出卡、4 通道话筒 / 线路输入卡、4 通道 AEC 输入卡、4 通道模拟输出卡，或者留空。

可通过 Dante 协议实现网络音频扩展，获得 128 (64x64) 路通道。主要和冗余 Dante 网络音频连接则用于冗余网络。应使用千兆 RJ45 接头的 6 类网线进行连接。

提供一个设计应用程序软件，在具有网络接口的 Windows 系统电脑上运行，系统为 Windows®7 或更高版本。设备后面板上的以太网接口用于连接电脑进行配置。所有内置处理为全数字化 (DSP)。可用的 DSP 组件包括多种类型的 (但不限于)：混音器、均衡器、滤波器、分频器、动态 / 增益控制、路由器、延时、控制、电平表、发生器、机载逻辑和诊断器。

前面板包括输入和输出信号电平指示灯，输入输出卡类型指示灯以及 POWER，ARC，RS-232，NETWORK 和 DANTE(主要和冗余) 指示灯。此外，前面板的 LCD 显示屏还能显示部分系统参数并对网络参数进行编辑，还可以通过编程作为一个 ARC 面板使用，利用前面板上下左右及 ENTER 按钮进行自定义用户控制。

外部控制包括专用的软件和预设选项、输入 / 输出电平控制和静音，通过可选的 ARC 遥控面板以及带 RJ45 接头的标准 5 类网线实现。内置的网络服务器可提供 4 个 ARC-WEB，这样用户可通过几乎任何网络浏览器或移动设备进行控制。逻辑输入 / 输出包括 8 路触电闭合或 4 路电位计输入，以及 8 路逻辑输出。逻辑输出还可以直接驱动 LED 灯或控制外部继电器或交换机。所有的程序记忆都会保存起来，不易丢失，而且还针对停电专门设置了程序保护。设备还有一个机载实时时钟，用于对预设进行自动定时更改，还能与时间同步服务器同步。可通过 IP 和 RS-232 根据 ASCII 控制协议连接第三方控制系统。

音频转换为 24-bit，48 kHz，内部处理为 32-bit 或 40-bit 浮点，48 kHz。

该产品带有一个 IEC 电源输入插座，可连接 120-240 VAC 的电源。该设备符合 UL/CSA 和 CE 的安全规范，达到 CE 和 FCC Part 15 的排放标准。两线路模拟电话接口应当符合 FCC Part 68。该设备通过 RoHS 认证。设备机身由冷轧钢和注塑成型的塑料制成，可安装在一个标准的 19 英寸 1U EIA 机架。该产品即为 SymNet RADIUS 12x8 EX。

