



1200 系列智能面板

RSP-1232HL / RSP-1216HL / ESP-1216HL

1200 系列智能面板

Riedel新一代Smart Panel智能面板，用多功能开启通话面板全新篇章



全新1200系列智能面板基于Riedel SmartPanel App技术驱动，极大地提升了工作流程的灵活性，同时在设备性能和系统接驳性方面获得了质的飞跃。这一新系列面板具有多个全彩色多点触摸显示屏，独创的混合拨杆按键，利用应用程序实现多功能的整合，可以轻松应对当今各种工作流程。同时，1200系列智能面板让您以熟悉的方式继续工作，无惧未来全新技术的挑战，让任何一种工作流程都能尽在您的掌握。

1200系列智能面板一切都是全新的，是Riedel迄今为止最智能的面板，甚至不限于通话场景！SmartPanel的概念是将面板功能与硬件解耦，并将其变成一个具有多样化使用场景的通用设备，用户可以在面板中安装不同的应用程序来实现不同功能。现在有了Riedel SmartPanel，您不仅能得到现有通话面板的一切，还能在未来得到更多的全新功能，让您在现在就已经准备好迎接未来的每一次技术革新。

1200系列的内通应用 Intercom Pro App 支持多种工作流程，有些用户在选择要听的內容时习惯用“Talk/Listen”工作模式，还有用户则习惯“Talk/Mute”模式。1200系列的多种模式功能可以让用户自主选择要关闭的通道，可以在每个面板上根据自己喜好选择工作模式，包括Riedel全新逻辑分组概念在内的一系列新功能进一步增强了面板的易用性。逻辑分组允许用户自定义按键和按键LED灯环的颜色。1200系列的每个按键标签有一个8个字符的主标签、16个字符的子标签和用户定义的图标，同时还能显示图标来帮助用户便捷的辨认每个按键的状态信息，Mute、呼叫提示、打开话筒、或端口忙线，提示一目了然，易于观察和理解，用户可以根据需要获取选定按键上显示的信息。

在Riedel的理解中，连接性是王道。全新1200系列智能面板可以继续使用Riedel传统的AES3进行连接，但同时又支持SMPTEST2110-30/AES67，并通过光纤SFP或RJ45接口完成接驳，极大的满足了各类不同的系统接入需求，以实现非凡的布线灵活性和适配能力。关于安全性，1200系列智能面板是当前唯一具有SMPTEST2022-7冗余功能的通话面板。此外1200系列还配备了为高语言清晰度和音频保真度而优化的立体声扬声器，即使在高音量下也能保持平衡并精准的高品质回放效果。还有丰富的功能按键与I/O接口进一步提高了1200系列面板的全能性，包括前面板的话筒静音和侧音调整，前/后USB端口，蓝牙和NFC连接，GPIO和4线接口。

通过1200全新的软件Control Panel APP —— NMOS通用控制CPA应用程序，可以将第三方控制，监测和自动化系统植入1200系列智能面板便捷且高度直观的用户UI。它的功能设置非常简单，但却异常强大。用户可以使用1200系列面板的按键，旋钮和触摸屏对第三方系统进行操作，并通过在触摸屏上的颜色、标签、图标变化以及LED指示灯以获得相应状态变化的视觉反馈。控制面板应用程序基于开放的NMOS标准，可轻松实现交互性和可扩展性。实现这一功能的关键是NMOS IS-07标准，其允许在不同厂家的系统之间交换事件/状态信息（例如，按下按钮或LED的颜色）。

1200系列智能面板的最新Audio Monitoring App —— 音频监听AMA应用程序，它将赋予通话面板作为机架式监听单元的能力，同时这一切都与内通应用毫无冲突，可以完全同步的在一台1200面板上运行。AMA可以令1200面板直接调取网络内可用的任何ST2110-30/AES67音频流，并可以支持通过NMOS动态连接，也可以通过基于SDP的静态配置连接，这使得选择和管理IP音源变得非常灵活，同时给予您非凡的便捷性和连接速度。用户可以从总共256个通道中同时监控调取多达16个立体声ST2110-30/AES67音频流，他们可以通过AMA应用程序所带来的独立UI界面直观的呈现在面板上并高效快捷地进行管理。由于所有Smart Panel应用程序均可同时运行，用户绝不会错过一个重要的内通呼叫。当执行监听时遇到内通系统的任何呼叫，1200系列智能面板均可配置此二者间不同的声音比例关系，并在面板的信息显示中清晰呈现。

1200系列智能面板将强大的内通、控制和音频监控功能结合在一个单一的面板上，提供了一组独特的功能组合，使用户可以有效的节省宝贵的机架或桌面空间。软件定义的Smart Panels将时刻保持与广电播出、现场活动、专业视听等领域的新技术和新工作流程步调一致，并随时保持着与未来出现的新技术一同前进，1200系列智能面板将随着行业需求不断发展。

独一无二的新设计：混合拨杆按键



将拨杆和旋钮结合成一个单一的控制键：一键控制众多的参数

舒适地将手指放在拨杆上，随时准备说话

LED灯环可以依据分组配置不同颜色，便于您管理所有控制键

高分辨率全彩、阳光下可读的触摸屏

每通道支持同时显示8字符标题及16字符副标题

多彩LED灯环

灵敏的多点触控屏

支持同时显示图标

混合拨杆按键



信息显示 & Key Banks

- 没有 "操作模式" 和 "菜单模式" 的混淆
- 无论何时都保持着对主体的完全控制，不会因配置面板而丧失主体内容显示或其他

为您当前的工作提供更多信息及更全的功能导航



- 为您的项目创建一个包含所有相关按键的页面



- 只需轻点一下，就能快速切换到所有相关的按键编配，充分满足您在现场的快速切换需求
- 即使当前未显示该页信息，您依旧可以得到全部重要提示（如话筒开/闭，呼叫信息等）

逻辑分组

快速确定您需要与之交谈的团队/团队成员

- 提供16种不同颜色以区分不同逻辑分组，您可将色彩应用至LED灯环或每个通道的屏幕中，便于快速找寻相应的通道
- 通过一个最简单的方式来确认不同按键之间的关系



将组别颜色分配到LED灯环上或按键标签上

通用控制CPA APP

基于开源NMOS控制协议：

IS-04发现，IS-05控制，IS-07事件及Tally



通过多种第三方控制系统触发对应操作

实时获取配置状态和变化的可视反馈

音频监控AMA APP

从最大256个IP流中可监控高达16个立体声SMPTE ST2110-30/AES67通道

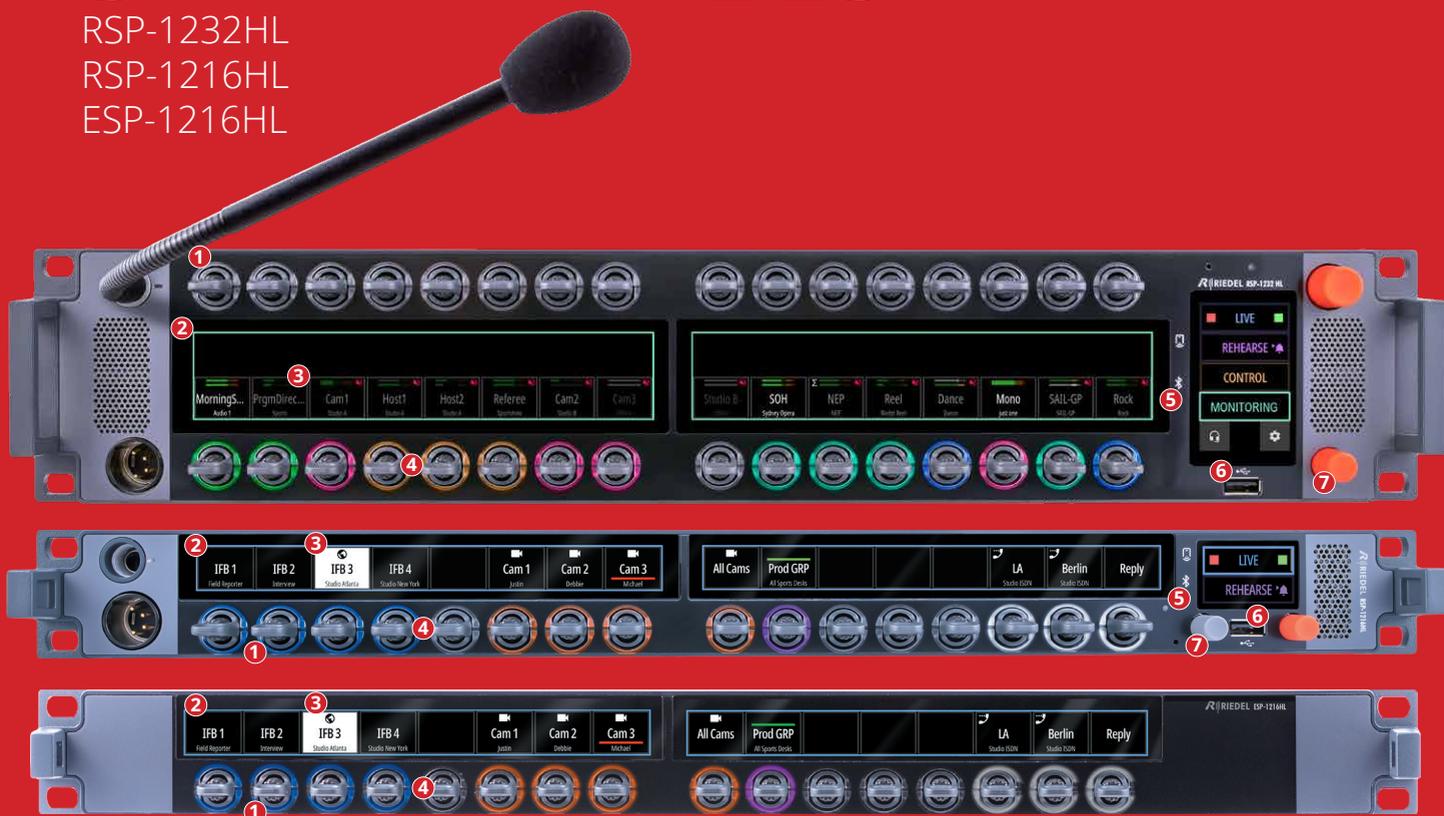


选择音频流并监控音频电平

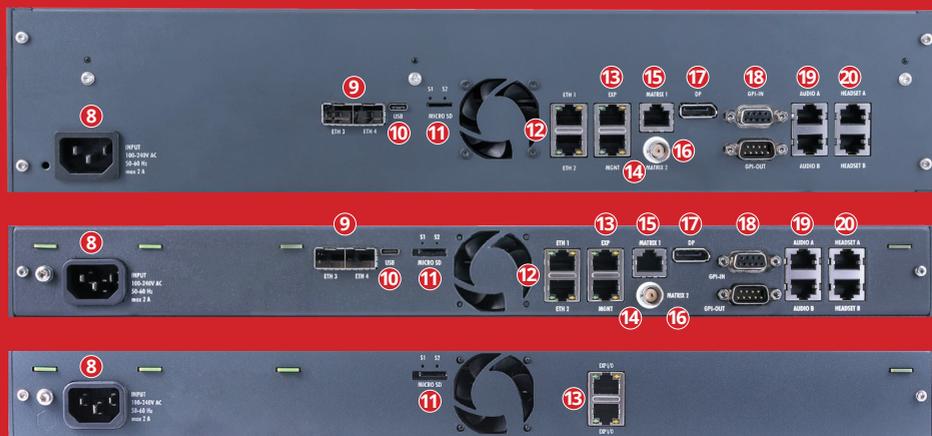
得益于1200系列的高品质扬声器及高融合的全IP软件驱动，让独立的音频监听单元自此黯然失色

最智能的 SMARTPANELS™

RSP-1232HL
RSP-1216HL
ESP-1216HL



后面板



正面视图

- ① 逻辑分组:
通过可自定义的多彩LED灯环及每个通道的独立标签便捷区分
- ② 高分辨率全彩、阳光下可读的触摸屏
- ③ 2× 多点触控全彩触摸屏
- ④ 32×/16× 集成旋钮编码器及LED多彩灯环的混合拨杆按键
- ⑤ NFC/蓝牙功能 (未来启用)
- ⑥ 前面板具备USB接口
- ⑦ 旋钮编码器 (Side Tone控制及菜单导航)

背板视图

- ⑧ 电源接口
- ⑨ 2× SFP 接口 (AES67/ethernet)
- ⑩ 后部USB 接口
- ⑪ MicroSD card 插槽
- ⑫ 2 × RJ45接口 (AES67/ethernet)
- ⑬ 扩展面板接口
- ⑭ 带外管理接口
- ⑮ Artist CAT5 接口 (AES3)
- ⑯ Artist COAX同轴接口 (AES3)
- ⑰ DisplayPort (未来启用)
- ⑱ GPI input/output 接口
- ⑲ 2× analog 4-wire input/output 接口
- ⑳ 2× 耳麦接口

硬件前面板元素	RSP-1232HL	RSP-1216HL	ESP-1216HL
按键及旋钮编码器	32 x 可软件配置的混合拨杆案件, 旋钮编码器 可按压 2 x 旋钮编码器	16 x 可软件配置的混合拨杆案件, 旋钮编码器可 按压 2 x 旋钮编码器	同 RSP-1216HL - -
显示屏	3 x 高分辨率全彩、阳光下可读的触摸屏 (电容式)		2x
话筒	1 x 6.3 mm jack 话筒接口内置螺纹 1 x 面板内置话筒 (未来启用)		- -
耳麦	XLR4M 耳麦接口		-
扬声器	2 x 全频扬声器, 内置 DSP 控制器	1 x 全频扬声器, 内置 DSP 控制器	-
USB	1 x USB-A 2.0 接口, max. 500 mA		-
NFC	RFID 射频技术, 频率 13.56 MHz (未来启用)		-
蓝牙	DTS 射频频段, 频率 2400 ... 2483.5 MHz (未来启用)		-
亮度传感器	环境亮度传感器 (未来启用)		-

硬件后面板元素	RSP-1232HL	RSP-1216HL	ESP-1216HL
IEC 电源接口	1 x 电源输入		同 RSP-1216HL
SFP	2 x 以太网接口 ETH 3 / ETH 4 (1000BASE-X, 以太网, ST2110-30/AES67)		-
USB	1 x USB-C 2.0, max. 500 mA		-
MicroSD 存储卡	1 x MicroSD/MicroSDHC 存储卡, 最大支持 32 GB (仅供售后使用)		同 RSP-1216HL
RJ45	2 x 以太网接口 ETH 1 / ETH 2 (1000BASE-T 以太网, ST2110-30/AES67) 1 x 扩展面板接口 1 x 带外管理接口 1 x Artist 矩阵 CAT5 AES3 接口 2 x 模拟 4 线 I/O 接口 2 x 耳麦接口 (Headset A 与前面板耳麦接口共享通道)		2x 扩展面板 I/O 接口 (最大支持 6 台) ESP-1216HL 集联串接)
BNC	1 x Artist 矩阵 COAX AES3 接口		-
DisplayPort	1 x DisplayPort 接口 (未来启用)		-
Sub-D9 (公)	3 x GPI 输出, 最大输出 48 V / 300 mA, 内置保护保险丝		-
Sub-D9 (母)	3 x GPI 输入, 最大输入 +5 V ... +48 V		-

音频规格	RSP-1232HL	RSP-1216HL
Audio A/B 输入//输出	+24 dBu // +24 dBu	
最大电平	耳麦扬声器 +20.5 dBu 耳麦话筒 +6 dBu 内置扬声器 max. 110 dB SPL	max. 101 dB SPL
频率响应	外接/内置话筒 (驻极体) 70 Hz ... 20 kHz, -3 dB (内置 70 Hz 高通滤波器) 耳麦话筒 20 Hz ... 20 kHz, -0.1 dB 耳麦扬声器 20 Hz ... 20 kHz, -0.4 dB Audio A/B 输入//输出 20 Hz ... 20 kHz, -0.4 dB // 20 Hz ... 20 kHz, -0.3 dB	
采样率	内置扬声器 120 Hz ... 16.6 kHz, -10 dB 48 kHz / 24 Bit	140 Hz ... 16.6 kHz, -10 dB

其他	RSP-1232HL	RSP-1216HL	ESP-1216HL
电源	可接受电压 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz 功耗 ≤20 W, ≤70 BTU/hr	100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz ≤15 W, ≤50 BTU/hr	同 RSP-1216HL 同 RSP-1216HL
尺寸	19", 2 RU 宽 x 高 x 深 483 (445) × 88 × 138 (95) mm / 19 (17.5) × 3.5 × 5.4 (3.7) " 外形尺寸 (安装预留尺寸)	19", 1 RU 483 (445) × 44 × 138 (95) mm / 19 (17.5) × 1.7 × 5.4 (3.7) " 外形尺寸 (安装预留尺寸)	同 RSP-1216HL 同 RSP-1216HL
重量	3.4 kg / 7.4 lbs	2.3 kg / 5.1 lbs	2.1 kg / 4.6 lbs
散热	风扇噪音 (温控风扇) <23 dB(A) 空载, @ 0.7m 34 dB(A) 满载 (噪声等级符合 GK15 / DIN 15996)	<23 dB(A) 空载, @ 0.7m 26 dB(A) 满载 (噪声等级符合 GK15 / DIN 15996)	同 RSP-1216HL
使用环境	工作温度 0 ... +45°C 储存温度 -30 ... +80°C 湿度 相对湿度 20 ... 90 % 最高海拔 3000 m AMSL	0 ... +45°C -30 ... +80°C 相对湿度 20 ... 90 % 3000 m AMSL	同 RSP-1216HL 同 RSP-1216HL 同 RSP-1216HL 同 RSP-1216HL

SOFTWARE LICENSES	RSP-1232HL	RSP-1216HL	ESP-1216HL
Intercom App Pro 内通应用授权	✓	✓	同 RSP-1216HL
AES3 矩阵基带接驳授权	✓	✓	-
AES67 ST2110-30/AES67 额外 4 线接驳授权	✓	✓	-
Control Panel App CPA 通用控制授权	✓	✓	-
Audio Monitoring App AMA 音频监听授权	✓	✓	-

ACCESSORIES	RSP-1232HL	RSP-1216HL	ESP-1216HL
MIC-30 驻极体话筒, 超心型 指向, 30cm	✓	✓	-
MIC-3 驻极体话筒, 超心型 指向, 3cm	✓	✓	-





里德尔电子设备（北京）有限责任公司 | RIEDEL Communications China
北京市朝阳区光华路8号和乔大厦A座3层338室 | Rm A338, 3/F, Tower A of Grand Pacific Building, No.8 GuangHua Rd,
Beijing, China 100026
Phone +86-10-6508-4177 | china@riedel.net | www.riedel.net

