

设计师与工程师专用规格书

Ottocanali 1204 功放为 8 通道型号，开关模式电源带功率因数校正和可桥接固定开关频率的 D 类输出电路拓扑。操作范围为 100V 至 240V \pm 10%，50/60Hz，通用交流电源最低通电电压为 90V，输入功率因数 $\cos(\phi)$ 大于 0.9，从 500W 至全输出功率，粉红噪音信号以 1/8 额定功率 4 Ω 负载驱动时，电流消耗为 223W (1.24A@230V; 1.99A@115V)。

Ottocanali 1204 功放带有 IEC C13 (16A 适用于欧盟，15A 适用于美国) 可拆卸电源接口和电源线组，电源线组连接功放一端带有 IEC C13 接头，另一端为适用于欧盟的 Schuko 接头和适用于美国的三芯插头。Ottocanali 1204 功放带内置散热器，使用带一台温控微处理器的持续变速风扇散热，气流从前至后。Ottocanali 1204 功放通过专有的转换器能驱动 70V/100V 分布式线路，该转换器能通过功放的专用盖，插进任一通道。另外，它还能提供 50 多种可能的输出设置 (低阻，高阻，桥接模式，并行模式及这些模式的组合)。

Ottocanali 1204 功放具有节能性能，可被激活用于每一通道对。处于节能模式时，功放进入低功耗空载状态，此时没有检测到超过 4 秒的信号活动。一旦在通道对中检测到输入信号，正常操作可在几毫秒内恢复。处于节能模式时，功耗不超过 9.3W @ 230V 或 8.7W @ 115V (0.30A @ 230V 或 0.21A @ 115V)。

处于空载模式时，功放消耗不超过 15.6W @ 230V 或 14.7W @ 115V (0.33A @ 230V 或 0.27A @ 115V)。Ottocanali 1204 功放带同步开关静音，打开后静音 4 秒，关闭或断电后 500 毫秒内静音。每路通道都带有直流保护，防止输出端出现可能损坏音箱的次声信号和甚低频信号。每路通道都带有超高频信号保护，防止强烈的、超高音频信号到达音箱。每路通道都带有短路保护，防止功放发生短路，或输出电路发生其它应激故障。每路通道都带有削波限制器，防止严重削波的波形到达扬声器，同时仍然保持全峰值电源输出功率。每路通道都带有长期限幅器，防止正弦波及声反馈等非音频信号到达扬声器。

前面板控制包括：

- ▶ 可拆卸的防尘罩
- ▶ 实现通道对节能模式的指拨开关
- ▶ 从线路输入拨动至辅助输入的开关。辅助输入应为预警或紧急情况提供。
- ▶ 每路通道带一个衰减器按钮，标号 1-8，从左往右排列。每路通道的输出衰减电平应设置成 0 至 ∞ 间的任何一个值。顺时针旋转蓝色按钮可减少衰减电平。

前面板还应包含每通道的 LED 灯条，带有 5 个绿色、1 个黄色和 1 个红色的 LED 灯：用于信号展示，-60dB (绿色)，-10dB (绿色)，-6dB (绿色)，-3dB (绿色)，-2dB (绿色)，-1dB (黄色)，最大输出 (红色)；黄色和红色 LED 也用于保护预警：温度处于 70 $^{\circ}$ C (158 $^{\circ}$ F) 至 80 $^{\circ}$ C (176 $^{\circ}$ F) 之间时黄灯闪烁，红灯长亮表明温度超过 80 $^{\circ}$ C 或通道被静音。

后面板具有这些特性：

- ▶ 音频输出接口为可拆卸 16 芯 Phoenix[®] 凤凰头隔离层接口；线接头的排列需方便进行桥接单音连接。
- ▶ 音频输入接口为两个用于平衡输入的可拆卸 12 芯 Phoenix[®] 凤凰头隔离层接口及两个用于平衡辅助输入的 2 芯 Phoenix[®] 凤凰头隔离层接口。

后面板接头还包括:

- ▶ 4 芯 Phoenix[®] 凤凰头隔离层接口, 用于指令输入, 将标准输入切换为辅助输入, 以应对应急警报预录信息和辅助。
- ▶ 4 芯 Phoenix[®] 凤凰头隔离层接口, 用于启用辅助前开关和外部 12V 辅助电源供应。
- ▶ 12 芯 Phoenix[®] 凤凰头隔离层接口, 用于每通道 24V 继电器输出, 为故障情况提供监控。

每路通道应满足以下性能标准: 8通道型号立体声模式EIAJ测试标准 (1 kHz @1% 总谐波失真): 8x80 W @8Ω, 2x150 W @4Ω; 通道对桥接模式EIAJ测试标准 (1 kHz @1% 总谐波失真): 1x160 W @16 Ω, 300 W @8 Ω; 带输出变压器恒压线下8通道模式的EIAJ测试标准 (1 kHz @1% 总谐波失真): 8x130 W @100V, 8x125 W @70V; 带外部变压器恒压线下并联模式通道对EIAJ测试标准 (1 kHz @1% 总谐波失真): 260W @ 100V, 250W @ 70V; 每通道最大输出电压为 38V_{峰值}@低阻, 115V_{峰值} @ 70V 及165V_{峰值} @ 100V; 最大输出电流为15A_{峰值}@低阻, 8A_{峰值} @ 70V及 4.5A_{峰值}@ 100V。输入阻抗为10k Ω平衡; 电压增益: 32dB @ 低阻, 41dB @ 70V及 44dB @ 100V; 输入灵敏度: 20 Hz至20 kHz (1 W @ 8 Ω, +/-0.5 dB, 或 32/65 W @ 70/100 V, +/-2.5 dB); 最大输入电平: 0.63 V / -1.79 dBu; 频率响应: 20 Hz – 20k Hz (低阻); 55Hz-12, 25KHz (70V); 55Hz-16, 25KHz (100V); 阻尼因数: (低阻) 20– 200Hz> 500; 转换速率@8Ω: 50 V /us (输入滤波旁通); 信噪比 (20 Hz - 20 kHz, A计权) 单位为dB: > 105dB (低阻), 110 dB (70V), 110dB (100V)。总谐波失真+噪声: <0.5%从1W到全功率(典型的<0.05%); SMPTE 互调失真: <0.5%从1W到全功率(典型的<0.05%); DIM 30互调失真: <0.05%从1W到全功率(典型的<0.05%); 串音> 66 dB @1 kHz (低阻), >55 dB@1 KHz (70V/100V)。

Duecanali 3904 功放的尺寸设计应当允许EIA电子工业协会 (RS-310-B) 标准19英寸 (48.3厘米) 的机架安装, 占据一个机架空间; 功放高4.4cm (1.75英寸), 机架安装表面下深36cm (14.20英寸)。不带变压器的功放重量不超过5kg (11lb), 带变压器的功放重量不超过11Kg (24.3 lbs)。