

4PST 耗尽型音频隔离开关

特点

- 4PST (NC)
- 耗尽型 MOSFET
- 音频频率范围
- $V_{CC(OFF)}$: 1.6V 至 3.0V
- R_{ON} : 0.5Ω
- R_{ON} 平坦度: 0.01Ω
- THD+N: 0.002%

应用

- 便携媒体播放器 MP3/MP4
- 手机

概述

ASW550 是一个高性能、四刀单掷 (4PST)，通常关闭的耗尽型隔离开关。耗尽型技术允许器件在不存在 VCC 时导通信号，在存在 VCC 时隔离信号。

ASW550 在较宽的 VCC 电压范围内工作，具有设计灵活性。

另外，在存在 VCC 时，选择引脚允许内部振荡器频率在 500KHz 和 750KHz 之间以 75KHz 的步长进行调整。该特性用以转移分散电磁干扰 (EMI)，从而满足客户规格要求。

典型应用框图

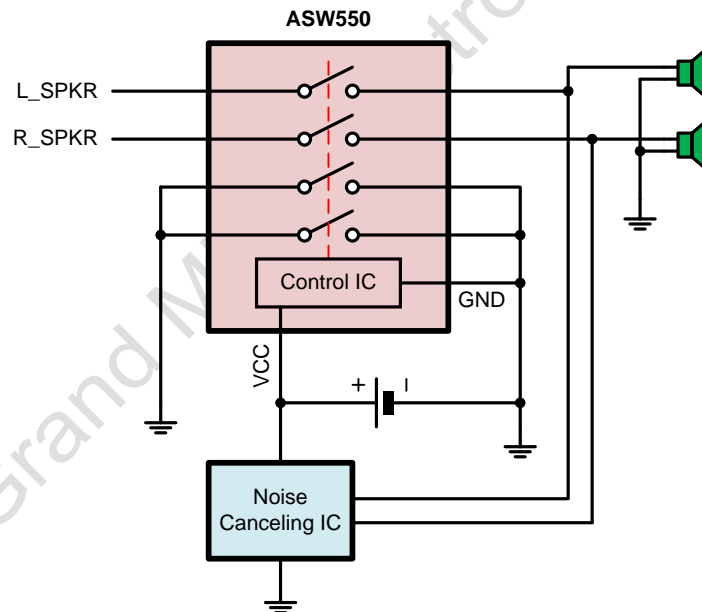


图 1, 典型应用框图

引脚框图 (WLCSP12)

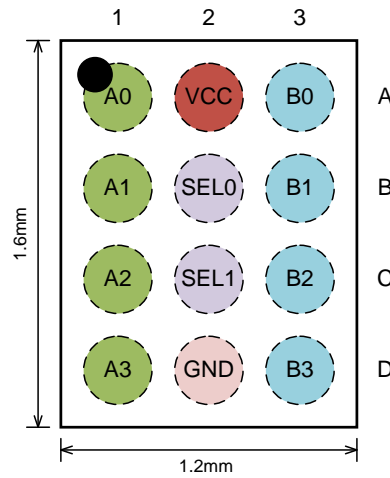


图 2, 引脚框图(顶视图)

引脚描述

引脚号	名称	类型	引脚描述
A1	A0	输入/输出	A - 端口
B1	A1	输入/输出	A - 端口
C1	A2	输入/输出	A - 端口
D1	A3	输入/输出	A - 端口
A2	VCC	电源/控制	电源电压 (参见表 1)
B2	SEL0	输入	振荡器频率控制 (参见表 2)。用于转移分散电磁干扰 (EMI), 从而满足客户规格要求。
C2	SEL1	输入	
D2	GND	接地	系统接地
A3	B0	输入/输出	B - 端口
B3	B1	输入/输出	B - 端口
C3	B2	输入/输出	B - 端口
D3	B3	输入/输出	B - 端口

备注: 未使用的输入/输出端口建议悬空。

表 1 真值表

VCC	功能
0V ~ 0.2V	导通; B0 ~ B3 = A0 ~ A3
1.6V ~ 3.0V	断开; B0 ~ B3 ≠ A0 ~ A3

表 2 振荡器频率步进逻辑

SEL1	SEL0	频率 (典型值)
低电平	低电平	500KHz
低电平	高电平	575KHz
高电平	低电平	650KHz
高电平	高电平	725KHz

备注: 建议 SEL 选择上拉处理。