LTK5134 耐压7.5V_D类、单声道音频放大器

■ 概述

LTK5134 是一款 5V-4Ω-3.1W、单端输入单声道 D 类音频功率放大器。LTK5134 采用高耐压工艺，耐压可达 7.5V，LTK5134 具有芯片低功耗功能只需使用一个 IO 口，可控制功放开启、关闭随意切换。在 D 类放大器模式下可以提供高于 90%的效率，新型的无滤波器结构可以省去传统 D 类放大器的输出低通滤波器。LTK5134 采用 MSOP-8 封装。

■ 应用

- 蓝牙音箱、智能音箱
- 导航仪、便携游戏机
- 拉杆音箱、DVD、扩音器、MP3、MP4
- 智能家居等各类音频产品

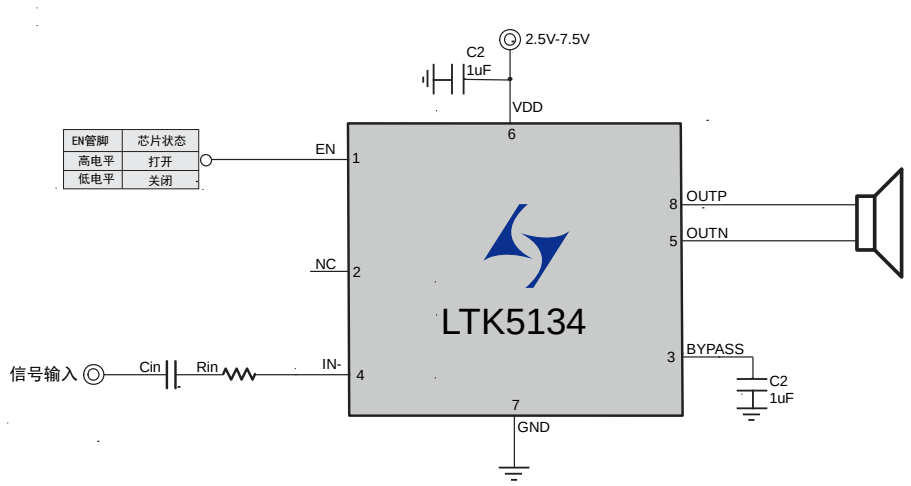
■ 封装

芯片型号	封装类型	封装尺寸
LTK5134	MSOP-8	

■ 特性

- 输入电压范围 2.5V-7.5V
- 无滤波的 D 类类放大器、低静态电流和低 EMI
- FM 模式无干扰
- 优异的爆破声抑制电路
- 超低底噪、超低失真
- 10% THD+N，VDD=5V，8Ω 负载下提供高达 1.7W 的输出功率
- 10% THD+N，VDD=5V，4Ω 负载下提供高达 3.3W 的输出功率
- 10% THD+N，VDD=5V，3Ω 负载下提供高达 4.1W 的输出功率
- 10% THD+N，VDD=6V，8Ω 负载下 提供高达 2.25W 的输出功率
- 10% THD+N，VDD=6V，4Ω 负载下 提供高达 4.9W 的输出功率
- 过温保护、短路保护

■ 典型应用图



■ 管脚说明及定义



Top View


Bottom View

管脚编号	管脚名称	IO	功　　能
1	EN	I	关断控制。高电平开启，低电平关闭。
2	NC	-	NC
3	BYPASS	I	内部共模参考电压，接电容下地
4	IN-	I	模拟输入端，反相
5	OUTN	O	输出端负极
6	VDD	P	电源正端
7	GND	IO	电源负端
8	OUTP	O	输出端正极

■ 最大极限值

参数名称	符号	数值	单位
供电电压	V_{DD}	7.5V(MAX)	V
存储温度	T_{STG}	-65℃-150℃	℃
结温度	T_J	160℃	℃

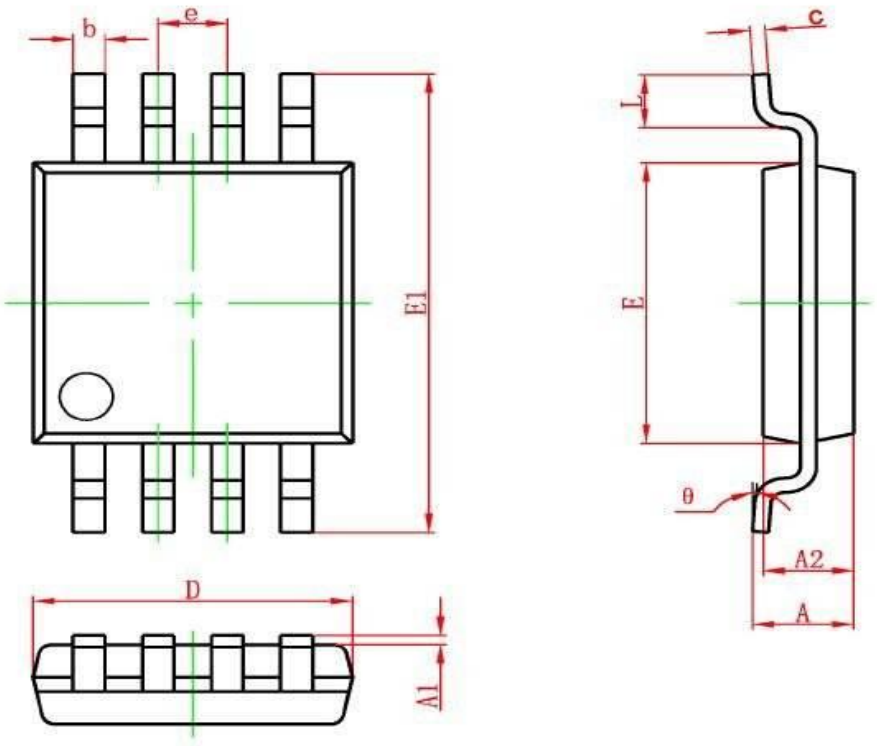
■ 推荐工作范围

参数名称	符号	数值	单位
供电电压	V_{DD}	3-7V	V
工作环境温度	T_{STG}	-40℃ to 85℃	℃
结温度	T_J	-	℃

■ ESD 信息

参数名称	符号	数值	单位
人体静电	HBM	±2000	V
机器模型静电	CDM	±300	℃

■ 芯片封装 MSOP-8



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	0.820	1.100	0.032	0.043
A1	0.020	0.150	0.001	0.006
A2	0.750	0.950	0.030	0.037
b	0.250	0.380	0.010	0.015
c	0.090	0.230	0.004	0.009
D	2.900	3.100	0.114	0.122
e	0.650(BSC)		0.026(BSC)	
E	2.900	3.100	0.114	0.122
E1	4.750	5.050	0.187	0.199
L	0.400	0.800	0.016	0.031
θ	0°	6°	0°	6°

声明：北京联辉科电子技术有限公司保留在任何时间、不另行通知的情况下对规格书的更改权。
北京联辉科电子技术有限公司提醒：请务必严格应用建议和推荐工作条件使用。如超出推荐工作条件以及不按应用建议使用，本公司不保证产品后续的任何售后问题