



XPT8403 简介

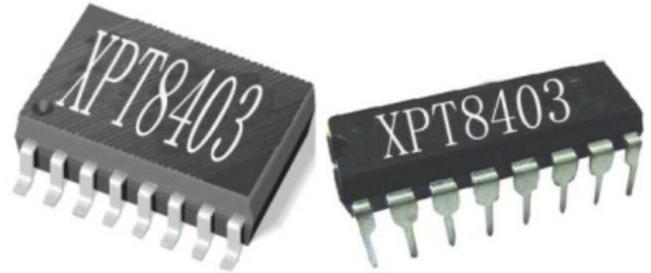
2012 年 03 月



芯片功能说明

- XPT8403 是一款 3W、立体声、防破音、无输出滤波器、D类高效音频功率放大器。具有低 THD +N 高质量语音再生功能，无滤波器的新型直接输出驱动扬声器无需低通滤波器，具有低成本占用面积小等特点。
- XPT8403 上电掉电杂音抑制能力强，音质优异，效率高，功耗低，具有静音功能，非常适合便携式产品的音频应用。

实物图：



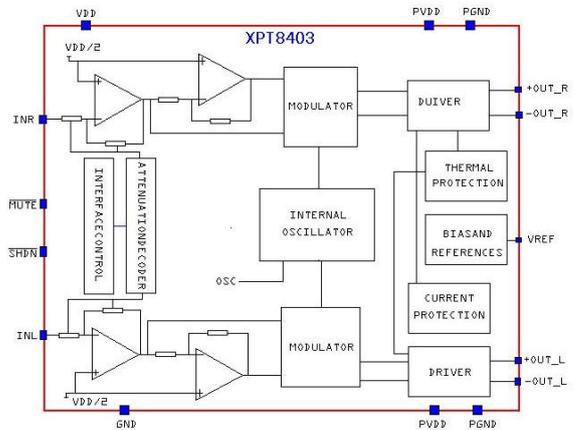
芯片功能主要特性

- 3W/CH(5V 电源, 4Ω 负载, 10%THD)
- 宽电压工作范围 (2.5V-5V)
- 无输出滤波器
- 低静态电流, 低 THD, 低 EMI
- 低关断电流 (<1μA)
- 高效率 (90%)
- 超低噪音, 优异上电掉电杂音抑制能力
- 短路保护、过热保护、过压保护
- 只需少量外围器件
- SOP16、QFN 封装, DIP16 (定制)
- 完全兼容 PAM8403

芯片的基本应用

- LCD 监视器、多媒体监视器
- 投影电视、笔记本电脑
- 便携式 DVD 播放器
- 便携式扬声器
- 手机/免提电话

原理框图

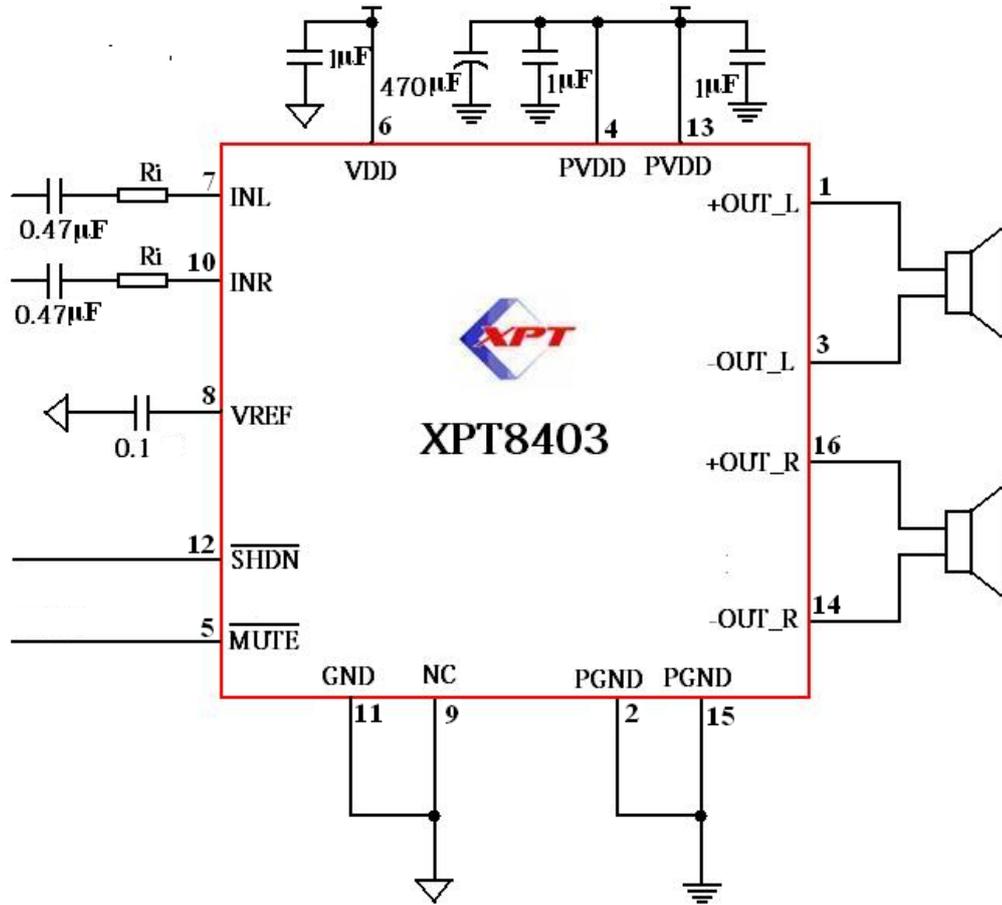


芯片订购信息

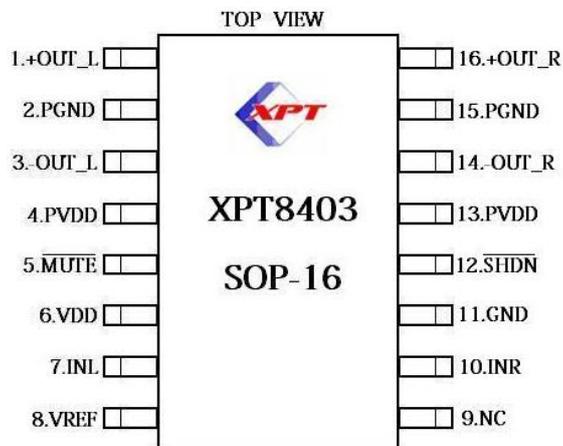
芯片型号	封装类型	包装类型	最小包装数量 (PCS)	备注
XPT8403SO	SOP16	管装	50	
XPT8403QF	QFN4X4	编带	3000	带散热片
XPT8403QF	QFN3X3	编带	3000	带散热片
XPT8403DI	DIP16	管装	25	定制



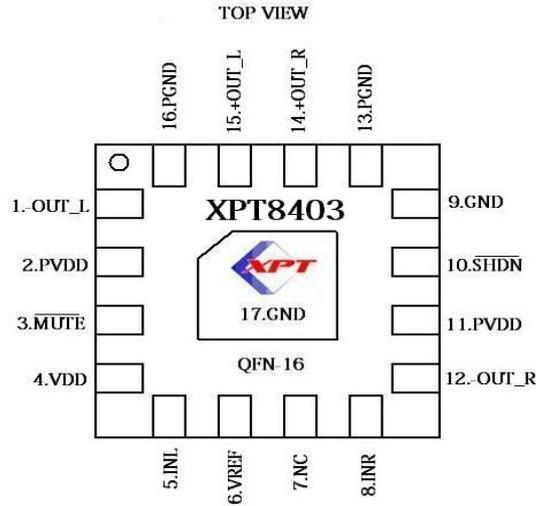
典型应用电路 (SOP16)



管脚分布图



XPT8403 SOP-16 封装的管脚分布图



XPT8403 QFN-16 封装的管脚分布图。

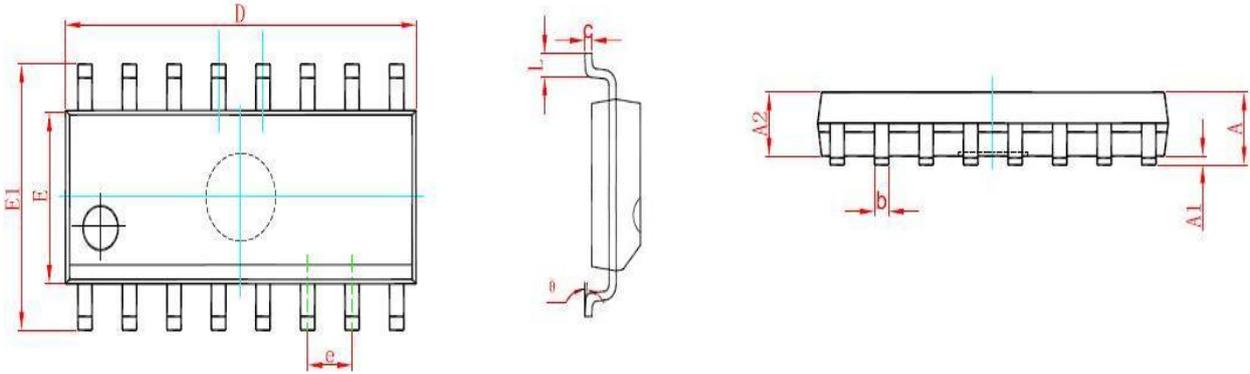
管脚描述

管脚号		管脚名称	描 述
QFN-16	SOP-16		
15	1	+OUT_L	左通道正向输出
16	2	PGND	电源地
1	3	-OUT_L	左通道反向输出
2	4	PVDD	数字电源 PVDD
3	5	MUTE	静音控制脚（低电平有效）
4	6	VDD	模拟电源 VDD
5	7	INL	左通道输入
6	8	VREF	反馈脚（串一个电容到地）
7	9	NC	N. C.
8	10	INR	右通道输入脚
9	11	GND	模拟地
10	12	SHDN	关断开关（低电平有效）
11	13	PVDD	数字电源 PVDD
12	14	-OUT_R	右通道反相输出
13	15	PGND	电源地
14	16	+OUT_R	右通道正向输出



封装尺寸图

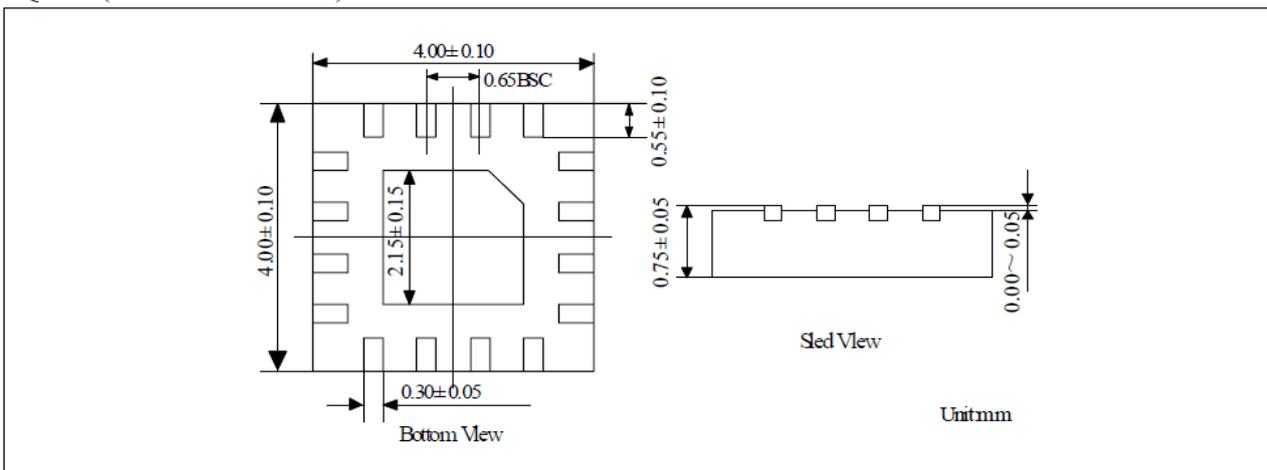
1、SOP16



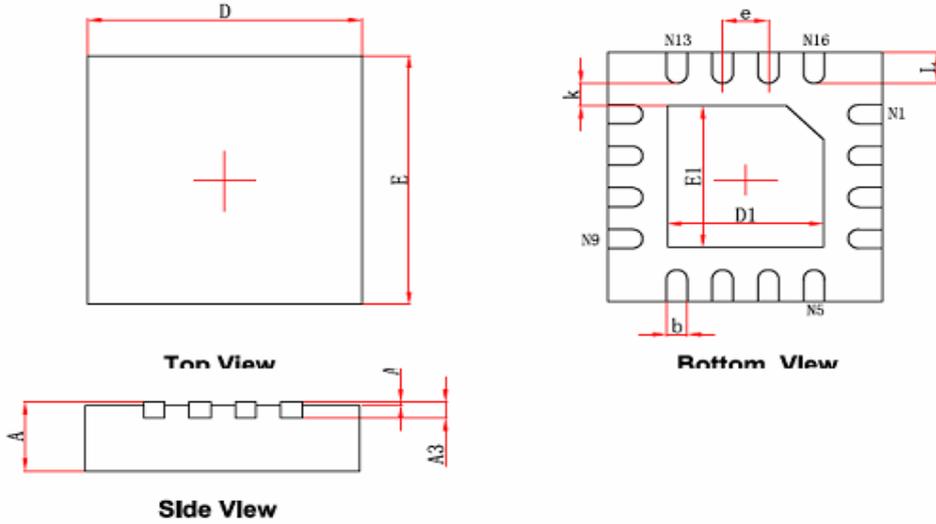
Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	1.350	1.750	0.053	0.069
A1	0.100	0.250	0.004	0.010
A2	1.350	1.550	0.053	0.061
b	0.330	0.510	0.013	0.020
c	0.170	0.250	0.007	0.010
D	9.800	10.200	0.386	0.402
E	3.800	4.000	0.150	0.157
E1	5.800	6.200	0.228	0.244
e	1.270 (BSC)		0.050 (BSC)	
L	0.400	1.270	0.016	0.050
θ	0° ~ 8°		0° ~ 8°	

2.QFN4X4

QFN16(4mm*4mm*0.75mm)



3.QFN3X3



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A	0.700/0.800	0.800/0.900	0.028/0.031	0.031/0.035
A1	0.000	0.050	0.000	0.002
A3	0.203REF.		0.008REF.	
D	2.900	3.100	0.114	0.122
E	2.900	3.100	0.114	0.122
D1	1.600	1.800	0.063	0.071
E1	1.600	1.800	0.063	0.071
k	0.200MIN.		0.008MIN.	
b	0.180	0.300	0.007	0.012
e	0.500TYP.		0.020TYP.	
L	0.300	0.500	0.012	0.020

当本手册内容改动及版本更新将不再另行通知，深圳市矽普特科技有限公司保留所有权利。