

QT621A

FM立体声无线音频发射模块

DATA SHEET

VER 1.0

JUN 2008

 **群大科技**

QT621A FM 频段立体声无线音频发射模块

General Description

QT621A 由高品质单芯片立体声 FM 发射芯片和 MCU 组成的高品质立体声发射模块。

QT621A 模块内部采用了 PLL 和 MCU,高稳定频率,高分离度,高信噪比, MCU 完成了所有控制和外部功能。多组可选发射频率,具有只需要接上电源即可工作

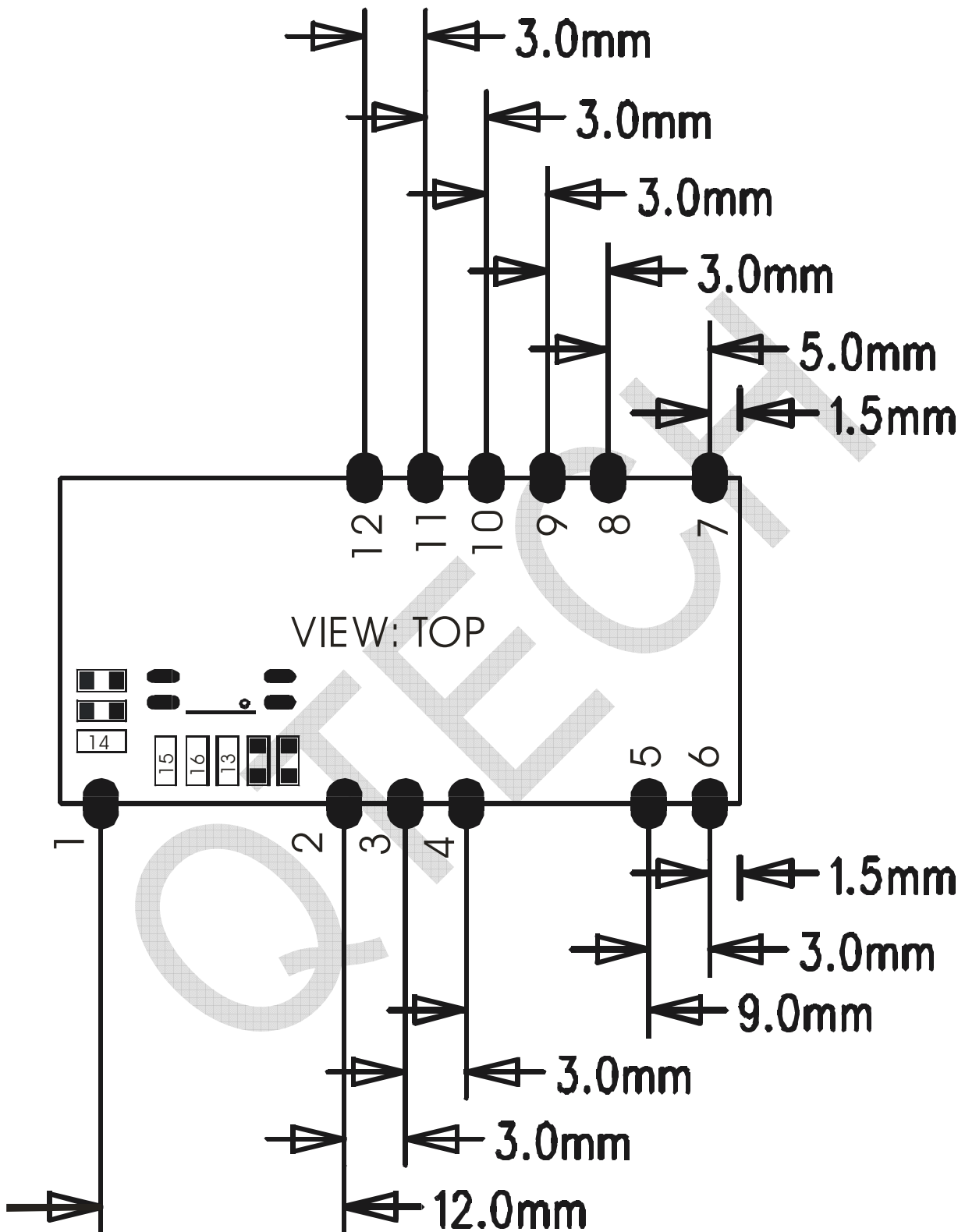
Applications

- 无线音箱
- 校园广播
- 无线耳机
- FM 广播发射
- 无线麦克风
- 无线对讲系统

Features

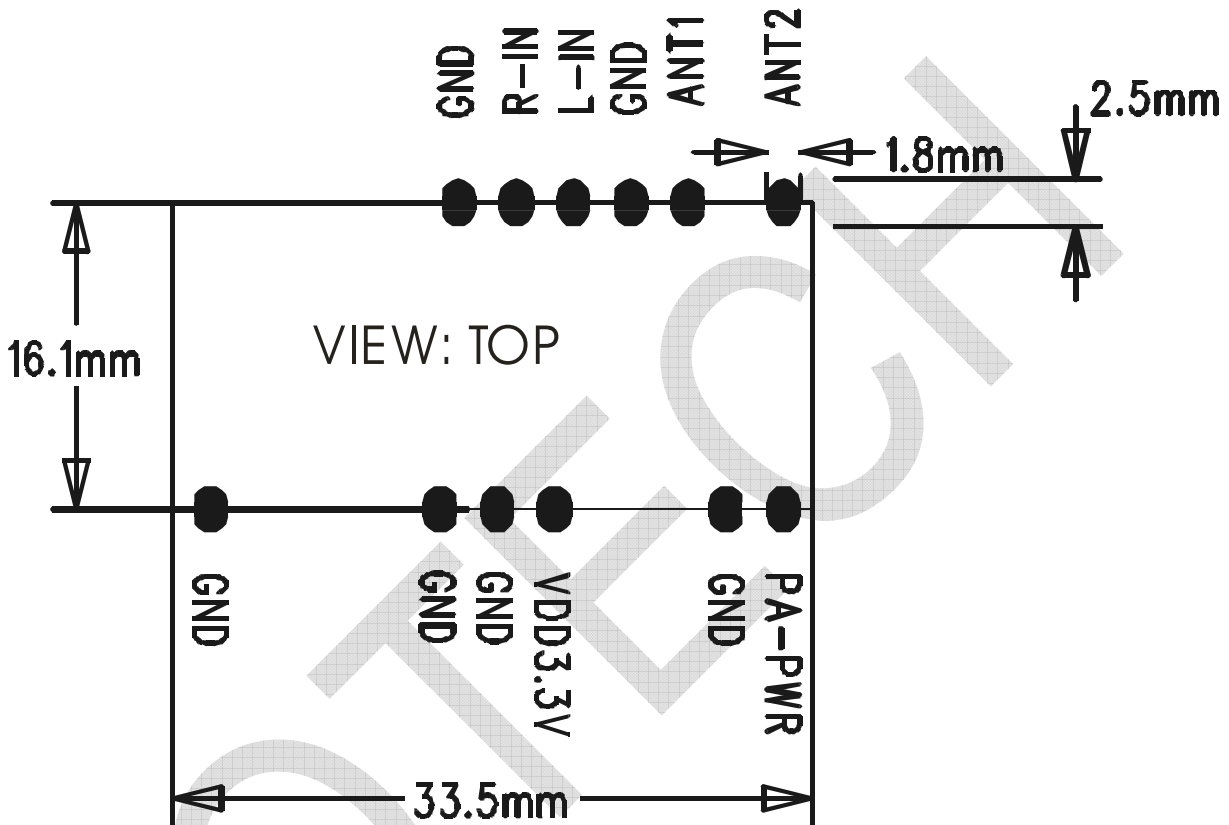
- 单模块发射
- 3V 到 3.3 V 和 -10 到 +70 °C 工作范围
- 多种兼容接口
- 发射频率范围: 106.5~109.5
- 频道间隔: 200KHZ
- 立体声隔离度高达 35dB
- 发射立体声 SNR: 63dB
- 发射 MONO 模式 SNR: 70dB
- 发射功率可选: 15dBm 和 8dBm、4dBm
- 频响: 30HZ~15KHZ

Transmitter Pin Assignment:



PART NO: QT621A

无线音频发射模块结构和功能引脚图1



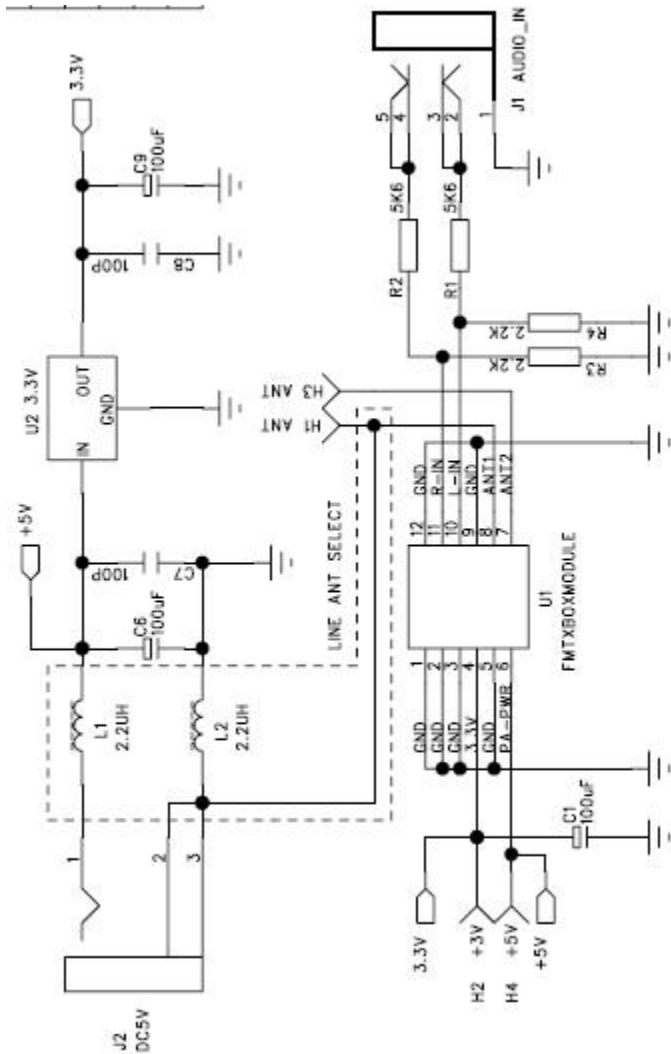
PART NO: QT621A

无线音频发射模块结构和功能引脚图2

Pin Description

Pin	Name	I/O	Description
1	频道扫描	I	低有效，每按一次向上加 200KHZ
2	地	I	GND
3	地	I	GND
4	电源输入	I	DC +3.3V
5	地	I	GND
6	大功率输出 电源	O	3-9V(需要 15DBM 时选择)
7	发射输出	O	15dBm@50ohm
8	发射输出	O	4DBM、8dBm@50ohm
9	天线地	O	ANT GND
10	左声道输入	I	L-CH
11	右声道输入	I	R-CH
12	地	I	GND
13	频道编码	I	频道编码 0
14	频道编码	I	频道编码 1
15	频道编码	I	频道编码 2
16	频道编码	I	频道编码 3

Typical Application Circuits:



1. Electrical Specification
DC Operating Conditions

<i>Parameter</i>	<i>Conditions</i>	<i>Min.</i>	<i>Typ.</i>	<i>Max.</i>	<i>Unit</i>
存储	存储温度@湿气 10%~75%	-10		125	°C
工作温度范围		-10	25	70	°C
电压范围	V _{CC}	2.3	2.4	3.3	V
电源波动	V _{pp} from 50Hz – 30Mhz			200	mV _{pp}
消耗电流	发射功率 8dBm		33		mA
	发射功率 15dBm		45		mA

Characteristics (@VCC=3.3V, 25°C)
General Characteristics

<i>Parameter</i>	<i>Min.</i>	<i>Typ.</i>	<i>Max.</i>	<i>Unit</i>	<i>Condition / Note</i>
发射频率范围	106.5		109.5	MHz	
工作频道		16			200K 频率间隔

RF Transmitter section:

<i>Parameter</i>	<i>Conditions</i>	<i>Min.</i>	<i>Typ.</i>	<i>Max.</i>	<i>Unit</i>
发射调制度	1KHZ 信号		45	50	KHZ
调制失真	45KHZDEV@1KHZ 信号		1%		
19KHZ 导频调制度	45KHZDEV@1KHZ 信号		10		KHZ
立体声分离度	45KHZDEV@1KHZ信号		33	35	dB
频响		30		15K	HZ
信噪比			63		dB

CHANNEL LAB:

Control data					Frequency
13	14	15	16	CHAN NO:	
L	L	L	L	1	106.5 MHZ
H	L	L	L	2	106.7MHZ
L	H	L	L	3	106.9MHZ
H	H	L	L	4	107.1 MHZ
L	L	H	L	5	107.3 MHZ
H	L	H	L	6	107.5 MHZ
L	H	H	L	7	107.7MHZ
H	H	H	L	8	107.9MHZ
L	L	L	H	9	108.1MHZ
H	L	L	H	10	108.3MHZ
L	H	L	H	11	108.5 MHZ
H	H	L	H	12	108.7MHZ
L	L	H	H	13	108.9 MHZ
H	L	H	H	14	109.1MHZ
L	H	H	H	15	109.3MHZ
H	H	H	H	16	109.5MHZ

