



## 概述

FM6122S-63TB 是为红外遥控应用而设计的一块专用发射集成电路，采用 CMOS 工艺制造。内部集成了振荡器和三极管。外部只需接发射管和 47uF 电容（可不接）即可工作。采用塔形编码方式，可外接 66 个按键。

FM6122S-63TB 的管脚设置和应用线路都进行了优化，以节省费用和便于 PCB 布图。

## 功能特点

- 采用功率 CMOS 工艺，低功耗
- 内部集成三极管驱动和振荡电路
- REM 采用恒流驱动方式，保证在电池电压下降的情况下，发射距离不会缩短
- 封装形式为：SOP-16
- 可采用 COB 封装
- 振荡频率：455KHz±2%
- 超低功耗
- 工作电压范围宽：2.0V~4V

## 产品应用

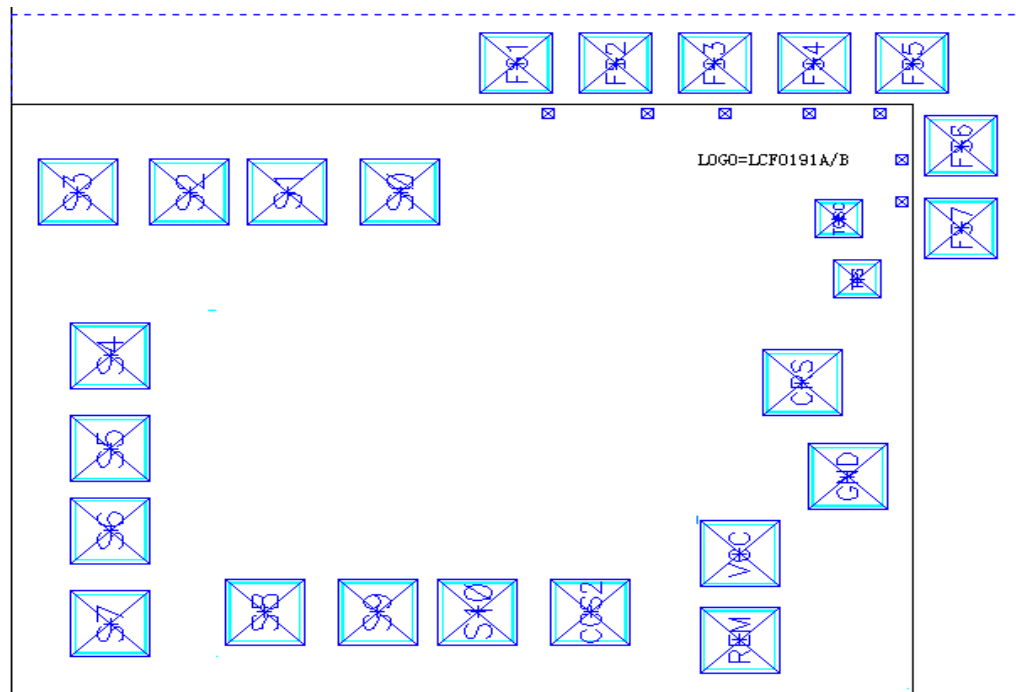
- 家用电器产品如音响、电视、机顶盒、空调、DVD/VCD 以及风扇产品的控制

## 引脚示意图及说明

引脚示意图		引脚序号	引脚名称	I/O	引脚说明
CRS 1		16	VDD		
CCS2 2		15	GND		
S0 3		14	REM		
S1 4		13	S10		
S2 5		12	S9		
S3 6		11	S8		
S4 7		10	S7		
S5 8		9	S6		
		1~2	CRS CCS2	I/O	用户码选择端。
		3~13	S0~S10	I/O	键扫描输入/输出端。
		14	REM	O	遥控发射数据输出端。
		15	GND	P	电源负端
		16	VDD	P	电源正端。



PAD 点位图



IC 衬底接 VSS

PAD 坐标如下:

S0	(295.14, 458.49 )	VCC	(552.33, 128.69 )
S1	(209.90, 458.49 )	GND	(639.51, 199.25 )
S2	(135.76, 458.49 )	CRS	(603.76, 284.59 )
S3	( 50.52, 458.49 )	TFS	(646.41, 368.52 )
S4	( 75.51, 309.60 )	TOSC	(632.50, 435.42 )
S5	( 75.51, 224.36 )	FS1	(393.50, 575.55 )
S6	( 75.51, 150.22 )	FS2	(468.50, 575.55 )
S7	( 75.51, 64.98 )	FS3	(543.50, 575.55 )
S8	(192.71, 75.70 )	FS4	(618.50, 575.55 )
S9	(277.95, 75.70 )	FS5	(693.50, 575.55 )
S10	(353.95, 75.70 )	FS6	(730.50, 500.68 )
CCS2	(439.63, 75.70 )	FS7	(730.50, 425.68 )
REM	(552.33, 50.19 )		



### 绝对最大额定值范围 <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>

参数		范围	单位
VDD	逻辑电源电压	-0.5~+4.0	V
VIN	逻辑输入端电压范围	K10~K17 -0.5`VDD+0.5V	V
Topr	工作温度范围	-40~+85	°C
Tstg	储存温度范围	-40~+125	°C

(1) 以上表中这些等级，芯片在长时间使用条件下，可能造成器件永久性伤害，可减低器件的可靠性。富满电子不建议在其他任何条件下，芯片超过这些极限参数工作。

(2) 所有电压值均相对于网络地测试

### 电气特性 (典型应用: 除非特别说明, $V_{DD}=3.0V$ , $V_{SS}=0V$ , $T_A=25^{\circ}C$ )

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位	
VDD	工作电压	2.0		4.0	V	
IDD1	电源电流 (IDD)	不按按键, REM 浮空 SEL 接地	-	2.5	uA	
IDD2		按下按键, REM 浮空 SEL 接地	-	400	uA	
Fosc	内部振荡频率	VDD=3.0V	448	455	458	KHz

### 按键码和用户码说明

➤ 按键码如下表所示:

	S0	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
S1	1C										
S2	17	10									
S3	0D	0E	0F								
S4	1D	1E	1F	04							
S5	05	06	07	5D	12						
S6	14	0B	11	5E	08	09					
S7	16	1B	1A	18	15	0C	5C				
S8	13	40	41	42	43	44	45	46			
S9	00	01	02	03	0A	47	48	49	4A		
S10	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	
GND	55	56	57	58	59	5A	5B	5F	19	88	8A



FM6122S-63TB (文件编号: S&CIC1427)

16Pin 红外线遥控 IC

➤ 用户码如下表所示:

CRS \ CCS2		CCS2 选择方式							
		悬空/VDD	S0	S1	S2	S3	S4	S5	S6
CRS 选择方式	悬空	FF00	E31C	FD02	BF40	C738	FB04	F708	1004
	GND	4000	AF50	AC53	FFEF	F807	BD02	E718	000A
	S0	DF00	CA35	8080	3EC1	1000	DD22	00FF	7F00
	S1	0401	FE01	FE03	5C83	7F80	6F90	916E	9B44
	S2	0202	7B85	AE51	6681	FF10	FC02	1382	1AA9
	S3	8976	6380	7B80	3B04	FF90	5F00	9900	2F10
	S4	6E5D	7E81	1020	5DA0	FD00	2487	639C	CD72
	S5	0E86	7986	4743	F601	7748	F902	5E87	7586
	S6	6E01	CE31	CF30	D42B	52AD	4010	7286	6B94
	S7	7B00	FF80	BF01	7D82	5FA0	FD04	1104	F0FF
	S8	FF01	3F80	20DF	00DF	22DD	CF40	AE00	E619
S9	FC03	EF00	E608	F900	0604	5D00	3DC2	FF02	
S10	6B86	DB00	5500	5F80	7A83	EC82	AABB	EF01	

CRS \ CCS2		CCS2 选择方式							
		S7	S8	S9	S10				
CRS 选择方式	悬空	0820	FF00	738C	AF50				
	GND	EF10	DE01	FE00	FC01				
	S0	BA04	DF20	ED12	FF20				
	S1	BD00	E708	B649	BF00				
	S2	FD01	2680	8656	9E61				
	S3	FF04	9F60	4040	5780				
	S4	2786	0808	2020	0404				
	S5	4685	7780	DB24	CF00				
	S6	5000	47B8	7B04	8D20				
	S7	F720	8778	F806	0586				
	S8	7F20	FA04	FC00	F30C				
S9	A956	C03F	F800	F304					
S10	F408	ED10	BB44	FD88					

用户码选择: 用户码是通过与 CRS、CCS2 相连接的引脚决定, 如: CRS 悬空或接 VSS、S0-S10 而 CCS2 悬空或接 VDD S0-S10, 总共 156 种用户码



典型应用电路

说明：电容要尽量靠近 IC 的电源（可不接），电源到 IC 的走线、选择脚的走线尽量短。

