



概述

FM6122S-61TB 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-61TB 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

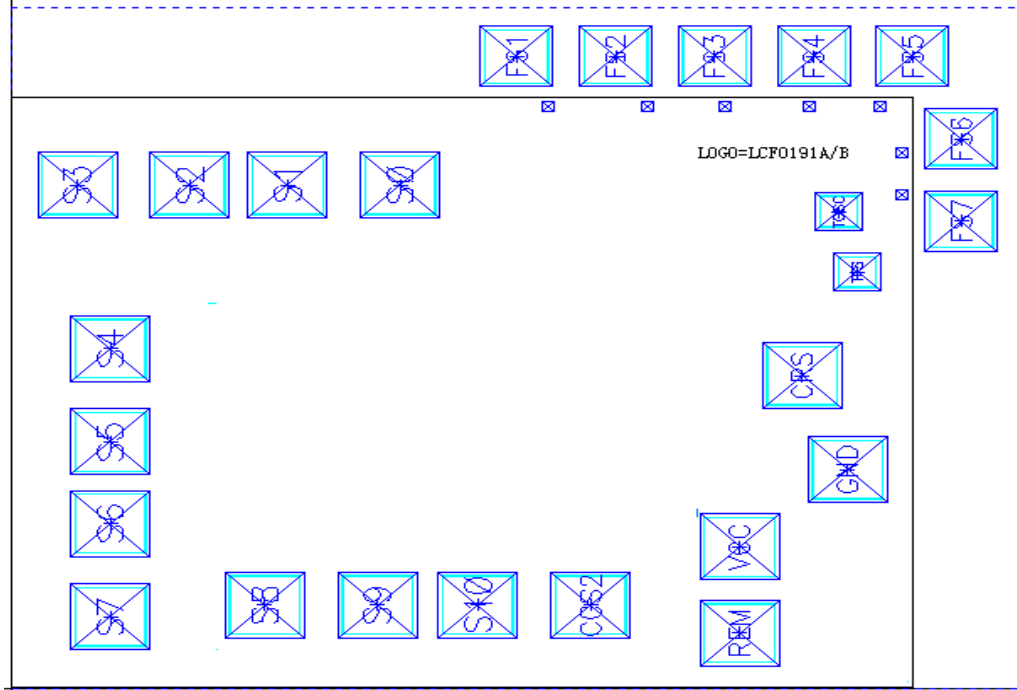
- 家用电器产品如音响、电视、机顶盒、空调、DVD/VCD 以及风扇产品的控制

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	<p>SOP-16</p>	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)	TOOSC	(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 ⁽¹⁾ ⁽²⁾

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	65



➤ 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	DF00	CA35	8080	3EC1	1000	DD22	00FF	7F00
	GND	6E5D	7E81	1020	5DA0	FD00	2487	639C	CD72
	S0	FF00	F700	9B44	4008	E31C	E608	2C40	F708
	S1	AF50	F608	FC20	A306	0810	F801	BE41	F70A
	S2	FA01	7F08	7689	FA05	E51A	DA6B	F718	0602
	S3	0F01	3000	BE00	87EE	AB12	DF60	F609	8F30
	S4	946B	AF10	00BF	EC40	88FD	BD04	6F10	DD01
	S5	BA00	6583	BE01	1002	758A	8801	1609	BE02
	S6	1DCC	449B	50A0	6480	1983	2014	7F83	DEE9
	S7	7700	FD42	0508	3310	8877	CB04	ED85	3E01
	S8	7B35	BF20	60AF	FF02	0707	FF88	7B84	7788
S9	2CCC	EEFF	8F70	BC00	6830	06DD	872E	A05D	
S10	00BE	2040	DEA1	DE75	1216	FE16	4583	0801	

CRS \ CCS2		CCS2 选择方式							
		S7	S8	S9	S10				
CRS 选择方式	悬空	BA04	DF20	ED12	FF20				
	GND	2786	0808	2020	0404				
	S0	EA15	FF00	9F20	DD72				
	S1	9F00	7D02	F508	807F				
	S2	7984	8001	FB06	F906				
	S3	9FE0	B708	8F80	DB04				
	S4	5500	860E	DF02	EE11				
	S5	2D10	A3C4	BA02	B24D				
	S6	0EF1	38C7	718E	BF04				
	S7	01FD	D728	BC02	FB00				
	S8	B104	F701	1104	1114				
S9	3FC0	FD05	2680	F907					
S10	D628	1109	BF80	6681					

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。

