

TB1251

TB1251 是日本东芝公司开发的主要用于大屏幕彩电的新一代彩电单片集成电路,可完成图像中频、伴音中频处理,彩色解码、图文处理、同步信号处理、行场偏转及失真校正处理。芯片采用总线控制技术,并具有 NICAM 连接、YUV 输入、S 制黑电平调整、NTSC 制梳状滤波器、白平衡调整等功能,该芯片集成度高、功能完善,图像伴音处理效果出色,且外围元件少,除图像解调中周无可调元件,极大的方便了生产与维修。

海信电器股份有限公司在世纪平系列、升级彩电系列、环保二代系列产品中采用了 TB1251 集成电路,其主要机型有: TC2901、TC2908S、TC2908U、TC3482D、TC3488D、TC3489D、TF2901、TF2908S、TF2908U、TF3488D 等。

引脚序号	符号	功能	直流电压 (V)	对地阻值 (k Ω)	
				黑笔接地	红笔接地
1	IF VCC	IF 电路系统电源	4.9	1.6	1.6
2	RIPP FILTER	IF 内部基准偏压滤波	3.7	7.4	9
3	SIF OUT	第二伴音中频信号输出端	3.8	7.4	8.1
4	AUDIO OUT	伴音输出	3.6	7.4	8.6
5	IF GND	IF 电路接地端	0	0	0
6	IF IN2	中频信号输入	1.0	7.1	10.2
7	IF IN1	中频信号输入	1.0	7.1	10.2
8	RF AGC	高放 AGC 输出	4.6	8.0	9.0
9	SIF IN	第二伴音中频信号输入	2.8	7.5	10.2
10	IF AGC	中放 AGC 滤波端	2.6	7.5	11
11	APC FILTER	色解调自动相位控制	2.9	7.7	11
12	XTAL	4.43 晶振连接端	2.9	7.7	∞
13	CW OUT	表征副载频及消色状态	1.9	7.5	11.0
14	RGB VCC	供电	8.8	0.2	0.3
15	YS/YM SW	内外部 RGB 信号切换	0	7.2	9.5
16	EXT R IN	外部红信号输入	2.0	7.6	11.0
17	EXT G IN	外部绿信号输入	2.0	7.6	11.0
18	EXT B IN	外部蓝信号输入	2.0	7.6	11.0
19	Y/C GND	Y/C 接地端	0	0	0
20	R OUT	红信号输出	2.1	7.6	8.3
21	G OUT	绿信号输出	2.1	7.6	8.3
22	B OUT	蓝信号输出	2.0	7.6	8.3
23	IK IN	暗电流检测脚	5.6	7.9	9.0
24	V RAMP	场振荡波形形成	4.1	7.6	21.0
25	V NFB	场信号反馈输入端	5.0	7.5	10.5
26	V OUT	场驱动输出	9.0	1.1	1.1
27	REF R	稳定内部电流基准端	1.0	5.5	5.5
28	ABCL IN	ABL/ACL 输入端	6.9	7.8	9.0
29	H AFC FILTER	行 AFC 滤波连接端	6.9	7.7	21.0
30	FBP IN/SCP OUT	行逆程输入/沙堡脉冲输出	1.0	7.6	21.0
31	H VCC	偏转电路供电端	9.0	4.8	5.2

32	H OUT	行脉冲输出	1.9	0.6	0.6
33	DIG GND	数字电路接地端	0	0	0
34	SCL	总线脉冲输入端	5.0	5.5	11
35	SDA	总线数据输入输出端	3.0	5.5	11
36	BLACK DET	黑电平延伸峰值检出	2.8	7.8	10.8
37	DIG VDD	数字电路供电端	3.2	4.8	5.4
38	SYNC IN	同步信号输入端	2.4	7.8	20.0
39	Y IN	亮度信号输入端	2.2	7.8	10.9
40	DC RESTOR	图象 APL 检测	2.2	7.8	11.0
41	EW OUT	东西枕校输出	3.2	7.7	8.4
42	Y/C VCC	Y/C 电路供电脚	4.6	1.6	1.6
43	C IN	Y/C 分离彩色信号输入端	1.9	7.5	11.0
44	U IN	U 信号输入	2.2	7.8	11.0
45	V IN	V 信号输入	2.2	7.8	11.0
46	VSM OUT	速调信号输出	2.1	7.5	11.0
47	LOOP FILTER	锁相环回路滤波	2.4	7.6	10.0
48	EHT IN	补偿校正输入	4.2	7.6	19.9
49	DE-EMP	伴音检波去加重	4.5	7.6	8.5
50	PIF TANK1	PIF 中周	4.1	1.9	1.9
51	PIF TANK2	PIF 中周	4.1	1.9	1.9
52	DC NF	伴音检波直流补偿	4	∞	∞
53	NC	空脚	3.2	7.9	9
54	IF DET OUT	图象中频检波输出	3.4	1.0	1.0
55	AFT OUT	AFT 输出端	3.3	6.9	8.6
56	H COR/SIF IN	行曲线校正	2.9	7.6	11.0

说明：测量机型海信 TC3488D，万用表型号 MF10B 型万用表，在线电阻采用 R*1k 档。