

广东省粤晶高科股份有限公司

GUANGDONG YUEJING HIGH TECHNOLOGY CO.,LTD

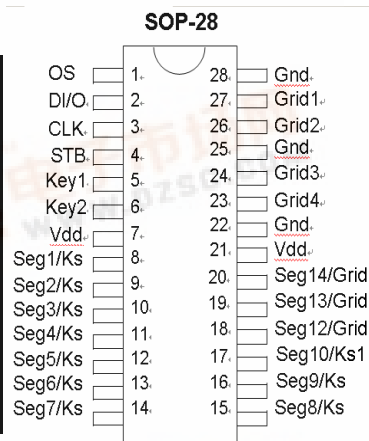
SC6928

LED驱动控制电路

■ 主要用途: 主要应用于VCR、VCD、DVD、机顶盒及其它家用电器等产品的LED显示屏驱动。

■ 极限参数 (Ta = 25°C, Vss = 0V)

CHARACTERISTIC 特性参数	符号 SYMBOL	额定值 RATING	单位 UNIT
逻辑电源电压	V _{DD}	-0.5 ~ 7.0	V
逻辑输入电压	V _{IN}	-0.3 ~ V _{DD} +0.5	V
LED Seg驱动输出电流	I _{O1}	-50	mA
LED Grid驱动输出电流	I _{O2}	200	mA
功耗	Pd	400	mW
工作温度	Topr	-40 ~ 80	°C
储存温度	Tstg	-65 ~ 150	°C



■ 正常工作范围 (Ta = -20 ~ 70°C, Vss = 0V)

CHARACTERISTIC 特性参数	符号 SYMBOL	最小值 MIN.	典型值 TYPE	最大值 MAX.	单位 UNIT
逻辑电源电压	V _{DD}	4.5	5	5.5	V
高电平输入电压	V _{IH}	0.7×V _{DD}	—	V _{DD}	V
低电平输入电压	V _{IL}	0	—	0.3×V _{DD}	V

■ 电气特性 (Ta = -20 ~ +70°C, V_{DD} = 4.5 ~ 5.5 V, Vss = 0 V)

特性参数 CHARACTERISTIC	符号 SYMBOL	测试条件 TEST CONDITION	最小值 MIN.	典型值 TYPE	最大值 MAX.	单位 UNIT
高电平输出电流	I _{OH1}	Seg1 - Seg10, V _O = V _{DD} -2V	-20	-25	-40	mA
	I _{OH2}	Seg1 - Seg10, V _O = V _{DD} -3V	-20	-30	-50	mA
低电平输出电流	I _{OL1}	Grid1 - Grid6, V _O = 0.3V	80	140	—	mA
低电平输出电流	I _{dout}	V _O = 0.4V, dout	4	—	—	mA
高电平输出电流容许量	I _{tolsg}	Seg1 - Seg11, V _O = V _{DD} -3V	—	—	-0.2	uA
输出下拉电阻	R _L	K1 - K3	50	100	150	kΩ
输入电流	I _I	V _I = V _{DD} / V _{SS}	—	—	±1	uA
高电平输入电压	V _{IH}	CLK, DIN, STB	0.7V _{DD}	—	—	V
低电平输入电压	V _{IL}	CLK, DIN, STB	—	—	0.3V _{DD}	V
滞后电压	V _H	CLK, DIN, STB	—	0.35	—	V
动态电流损耗	I _{DDdyn}	无负载, 显示关	—	—	5	mA

■ 开关特性 (Ta = -20 ~ +70°C, V_{DD} = 4.5 ~ 5.5 V)

特性参数 CHARACTERISTIC	符号 SYMBOL	测试条件 TEST CONDITION	最小值 MIN.	典型值 TYPE	最大值 MAX.	单位 UNIT
振荡频率	f _{osc}	R = 51 KΩ	—	500	—	kHz
传输延迟时间	t _{PLZ}	CLK → DOUT	—	—	300	ns
	t _{PZL}	CL = 15pF, RL = 10 KΩ	—	—	100	ns
上升时间	t _{TZH1}	C _L = 300pF Seg1~Seg10 Grid1~Grid4, Seg12/Grid7~Seg14/Grid	—	—	2	us
	t _{TZH2}		—	—	0.5	us
下降时间	t _{THZ}	C _L = 300pF, Segn, Gridn	—	—	120	us
最大时钟频率	f _{max}	占空比50%	1	—	—	MHz
输入电容	C _I	—	—	—	15	pF

