

A529

用户手册

- 数据手册
- 用户手册

上海中基国威电子股份有限公司

SHANGHAI SINOMICON ELECTRONICS CO., LTD

2022 年 03 月 04 日

声明：本产品为上海中基国威电子股份有限公司研制并销售，公司保留对产品可靠性、功能和设计方面的改进作进一步说明的权利。本文档的更改，恕不另行通知。

目录

1. 产品特性	- 3 -
2. 应用	- 4 -
2.1 技术指标	- 4 -
2.2 引脚描述	- 4 -
2.3 典型电路	- 5 -
2.4 擦除电压电阻计算公式	- 5 -
3. 封装外形尺寸	- 6 -

1. 产品特性

- 芯片内部集成了升压、擦写驱动、按键去抖检测以及低功耗待机等多个功能模块
- 升压效率高，支持单电池工作，输出电压稳定且可调
- 擦写脉冲电压可调（外置调压电阻）
- 待机电流为零，大大延长电池使用时间
- 擦写快速可靠，无残留
- 工作电压范围宽，电池低压下仍可靠擦写
- 采用双波擦除
- 采用 SOP8 封装，减小 PCB 安装面积
- 商业级宽温工作 -25°C至 85°C

2. 应用

全屏擦写液晶手写板

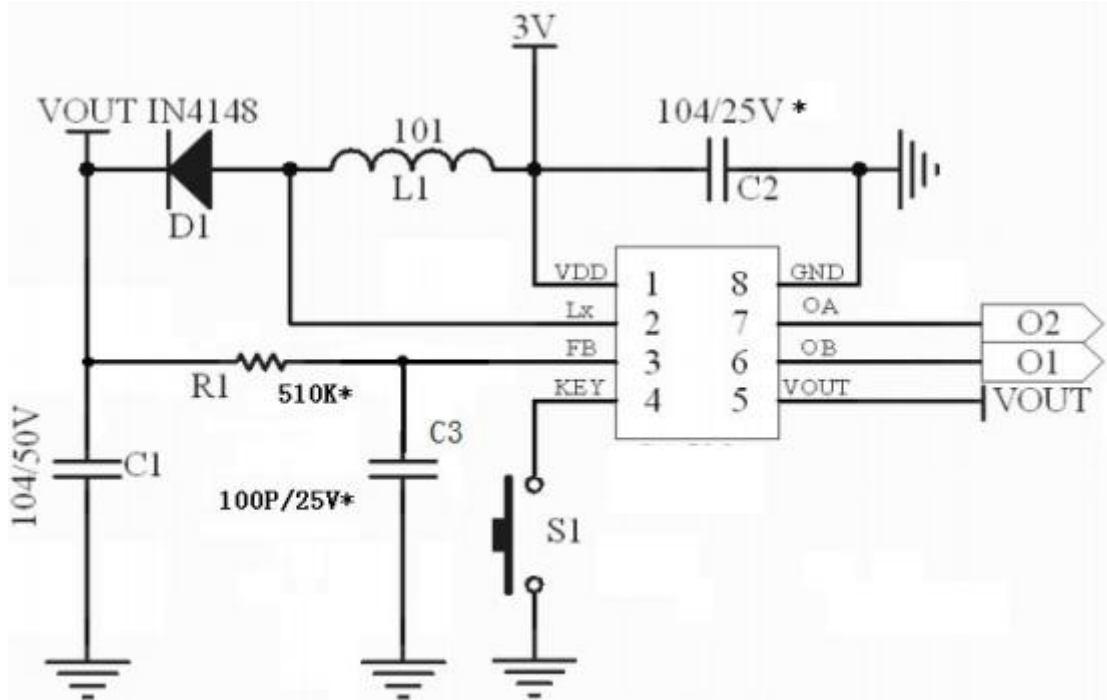
2.1 技术指标

参数	最小值	典型值	最大值	单位
温度范围	-25	25	85	°C
工作电压	2.0	3.0	5.0	V
擦写电压		25	40	V
待机电流		0.01	0.05	uA
工作电流		3	20	mA

2.2 引脚描述

引脚序号	引脚名称	引脚功能描述
1	VDD	芯片电源
2	LX	芯片升压脚
3	FB	高压检测，外部通过检测电阻接高压输出
4	KEY	擦写按键，上升沿触发
5	Vout	高压电源，用于给芯片内擦写模块供电
6	OB	一号擦写端子
7	OA	二号擦写端子
8	GND	芯片地

2.3 典型电路



注: Vout 高于 40V 时 C1 建议使用 105/50V

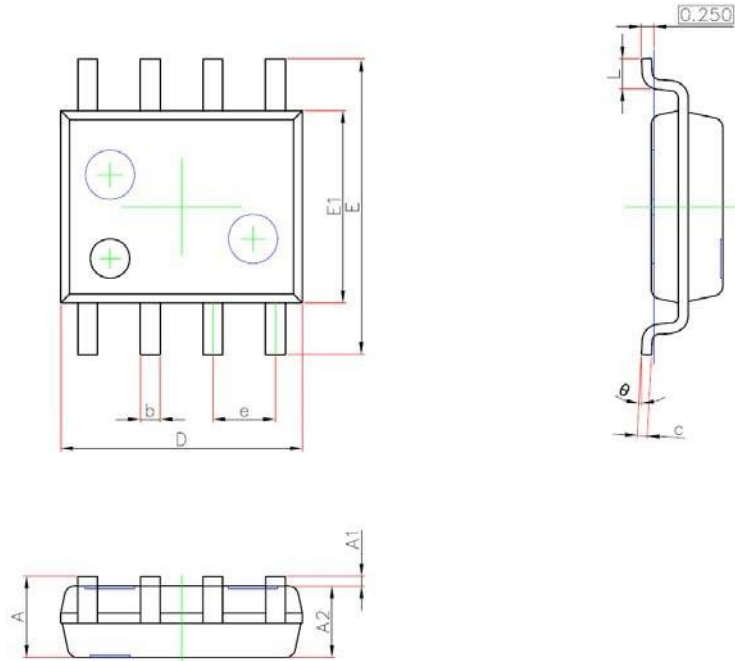
画 PCB 板时, R1 必须要尽量靠近 IC 的 FB 脚, 并且 Lx 和 FB 脚之间要铺地隔离.

2.4 擦除电压电阻计算公式

- A529 为一款内置升压电路并可以自动产生擦写脉冲的手写板擦写控制芯片. 擦写脉冲为频率 1Hz 的交替高压脉冲, 脉冲电压可以通过外置电阻设置.
- 其电压值满足下面的公式: (以实际的调试参数为准)

$$V_{\text{pluse}} = 1.3 * (R_{\text{set}}/30K + 1)$$
- 如果想获得 25V 的脉冲电压, 则: $R_{\text{set}} = 550 K\Omega$

3. 封装外形尺寸



标识	尺寸 (毫米)		尺寸 (英寸)	
	最小	最大	最小	最大
A	1.450	1.750	0.057	0.069
A1	0.100	0.250	0.004	0.010
A2	1.350	1.550	0.053	0.061
b	0.330	0.510	0.013	0.020
c	0.170	0.250	0.007	0.010
D	4.700	5.100	0.185	0.201
E	5.800	6.200	0.228	0.244
E1	3.800	4.000	0.150	0.157
e	1.270		0.050	
L	0.400	1.270	0.016	0.050
	0°	8°	0°	8°