# 超级电容充电保护芯片

#### ■ 产品概述

BW6101是一款超级电容充电保护芯片,它内置高精度基准,确保输出精度达到±1%。内置的功率管使得过充保护后的泄流能力达到 0.7A@(VIN=2.65V),很好地满足了超级电容级联使用时的充电特性。

BW6101可以通过外部端口选择为两种规格的超级电容进行充电保护。当选择端口为高电平时,对应保护点为 2.65V,当选择端口电平为低时,对应保护点为 2.45V。方便用户的灵活使用。

BW6101采用小型化的 SOT23-5 封装,便于高密度安装。同时外围器件少,极大地降低应用成本。

#### ■ 用途

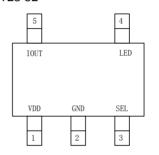
- 超级电容保护
- 电压检测

#### ■ 产品特点

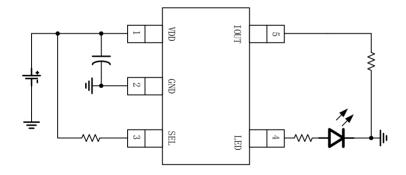
- 高精度: ±1%
- 泄流能力强: 700mA@2.65V
- 报警指示
- 外围器件少
- 小型化封装: SOT23-5L

#### ■ 封装

#### SOT23-5L



### ■ 典型应用电路

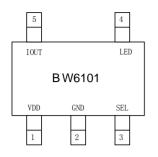


#### ■ 订购信息

#### BW610112

数字项目	符号	描述
1	М	SOT23-5L
2	R	卷带方向: 正向
	L	卷带方向: 反向

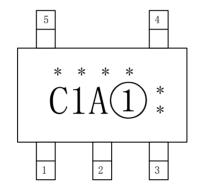
# ■ 引脚配置



引脚号	引脚名	功能描述
1	VDD	电源
2	GND	地
3	SEL	内部电压选择端口,高选择2.65V,低选择2.45V
4	LED	过充报警
5	IOUT	泄流端口

## ■ 打印信息

SOT23-5L

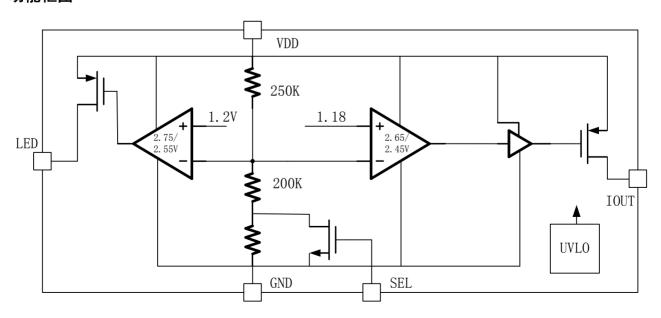


**C1A:**代表 BW6101

①:由公司生产部内部规定

6个"\*"代表质量跟踪信息

### ■ 功能框图



## 绝对最大额定值

项目	符号	绝对最大额定值	单位
输入电压	Vin	6.0	V
输出电流	Iout	1000	mA
LED源电流	Iled	30	mA
功耗	Pd	350	mW
工作温度	Topr	-40∼+85	$^{\circ}$
贮存温度 Tstg		-40~+125	$^{\circ}$

## 电学特性参数

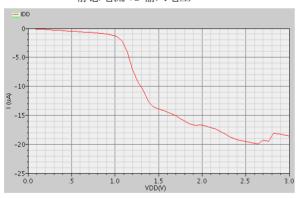
测试条件

(Ta=25 ℃除非特殊指定)

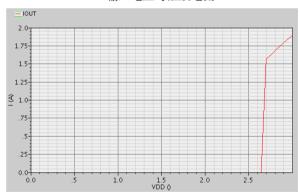
项目	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位	
过充电压	VDET	SEL="H"	2.62	2.65	2.68	V	
	VDET	SEL="L"	2.42	2.45	2.48		
报警电压	VWAR	SEL="H"	2.71	2.75	2.79	٧	
		SEL="L"	2.51	2.55	2.59	V	
工作电流	IDD	VDD=2.8V,空载		20	30	uA	
泄放电流	IOUT	VDD=2.65V	700			mA	
指示电流	ILED	VDD=2.75V	5		30	mA	

# ■ 特性曲线

静态电流 VS 输入电压

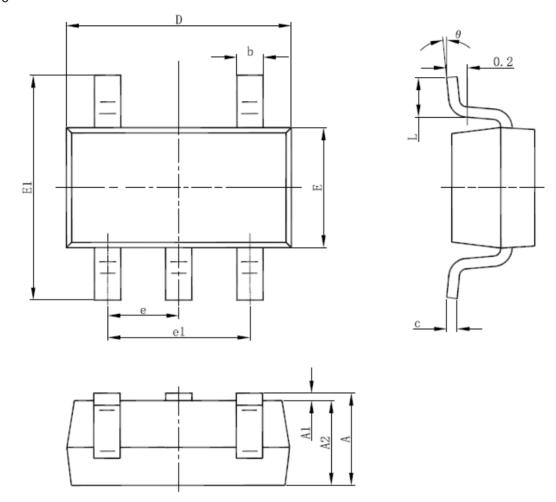


输入电压与泄放电流



# ■ 封装信息

### ● SOT23-5



Symbol	Dimensions In	Millimeters	Dimensions	In Inches
	Min	Max	Min	Max
Α	1.050	1.250	0.041	0.049
A1	0.000	0.100	0.000	0.004
A2	1.050	1.150	0.041	0.045
b	0.300	0.500	0.012	0.020
С	0.100	0.200	0.004	0.008
D	2.820	3.020	0.111	0.119
E	1.500	1.700	0.059	0.067
E1	2.650	2.950	0.104	0.116
е	0.950(BSC)		0.037(	BSC)
e1	1.800	2.000	0.071	0.079
L	0.300	0.600	0.012	0.024
θ	0°	8°	0°	8°