带电源分压输出功能
5.5V输入、200mA、静止时电流260nA的
降压、同步整流DC-DC控制器

ABLIC

超高效率DC-DC控制器

S-85S1P系列

- 备有把电池电压分压，然后输出此电压的电源分压输出功能！
- 采用业界最小等级的超小型封装！
- 静止时电流540nA(电源分压部分工作时)。在可穿戴式/IoT设备轻负载时，大幅度提高了效率！

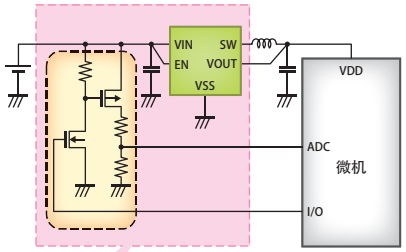
Semiconductor device Category
Award for Excellence
The 24th Semiconductor of the Year 2018
Hosted by Electronic Device Industry News

S-85S1P

利用电源分压输出功能进行电池电压监视

能利用低压微机方便地进行电压监视！

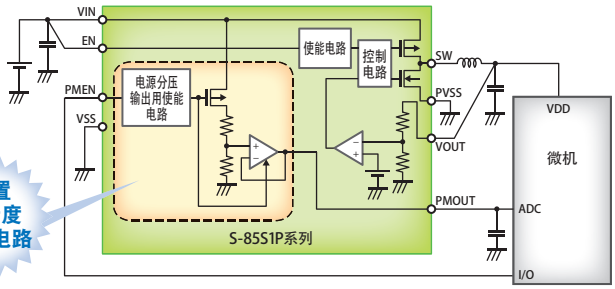
传统电路



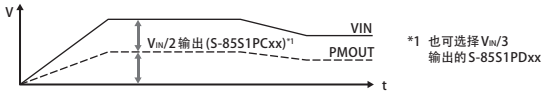
通过外接元器件对电池电压进行分压
- 电阻筛选繁琐
- 为ON/OFF分压电路增加元件

单芯片化

使用本IC的电路



在内部对电池电压进行分压后模拟输出

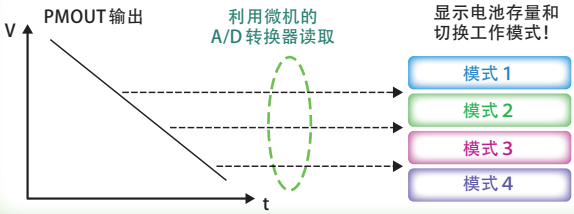


*1 也可选择VIN/3输出的S-85S1PDxx

将输入电压分压为VIN/2或VIN/3后输出。
利用此功能可以监视电池设备的电源电压。

通过使用S-85S1P系列・・・

- 可以良好精度监视电池电压
- 由于消耗电流超低，可延长电池的使用寿命
- 不需要分压用外接元器件
- 由于是模拟输出，可进行细致的控制



可根据电池电压显示电池存量和切换工作模式！

模式1
模式2
模式3
模式4

规格

项目		S-85S1PC系列	S-85S1PD系列
DC-DC转换器部分	静止时消耗电流	260nA	
	效率(100μA负载时)	90.5%	
	输入电压	2.2～5.5V	
	输出电压	0.7～2.5V(可以0.05V为进阶单位来选择)、2.6～3.9V(可以0.1V为进阶单位来选择)	
	输出电压精度	±1.5%(1.0V≤VOUT≤3.9V)、±15mV(0.7V≤VOUT<1.0V)	
	切换频率	1.0MHz(PWM工作时)	
	高侧端功率MOS FET导通电阻	420mΩ	
	低侧端功率MOS FET导通电阻	320mΩ	
	保护功能	欠压锁定功能(UVLO)，热敏关闭功能，过载电流限制功能，自动复归型短路保护功能，软启动功能	
电源分压部分	消耗电流	280nA	
	输入电压	1.5～5.5V	
	输出电压	VIN/2	VIN/3
整体部分	工作温度范围	Ta=−40～+85℃	

封装

SNT-8A

2.46×1.97×t0.5(最大值)

(单位：mm)

关于最新的信息，请参阅S-85S1P系列的数据表。
关于样品，请向本公司营业部咨询。

用途

智能手表

眼镜型终端

活动量计腕带

健身传感器

毕垦

助听器

ABLIC

艾普凌科有限公司
www.ablic.com

咨询处
www.ablic.com/en/semicon/sales/

随着产品的改进，本宣传单的内容可能未经预告而更改。
No. L1205CJ-03H1807

2018年7月发行