



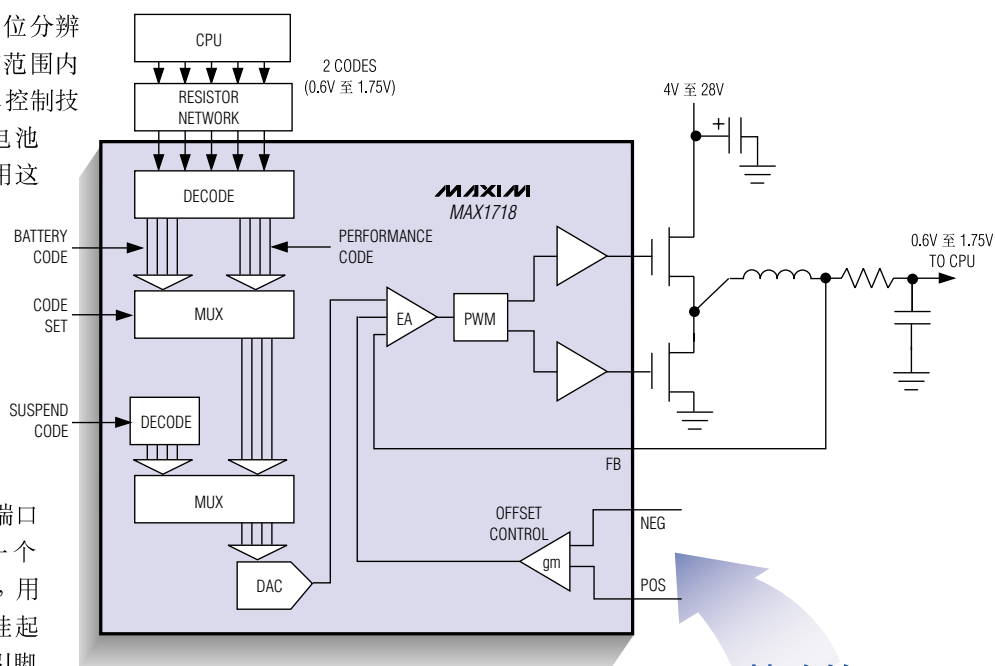
MAX1718驱动下一代 Intel千兆赫移动CPU

满足Intel移动应用要求的单芯片电压定位方案

采用MAX1718*为Intel移动CPU供电可有效节省功率、尺寸与成本。该款降压型控制器满足IMVP内核供电要求，具有可动态调节的输出、超快速瞬态响应、高直流精度和高转换效率等特性。Maxim拥有专利的Quick-PWM™恒定导通时间PWM控制技术可轻松处理很宽范围的输入/输出电压比率，并能提供100ns的负载瞬态响应，同时保持恒定的开关频率。

输出电压可以通过5位分辨率的DAC在0.6V至1.75V范围内动态调节。输出变化速率控制技术最大限度降低了流过电池和电感的浪涌电流。利用这种精密电路， V_{OUT} 的变化速率可以根据给定应用进行设定，得到一个恰到好处的DAC更新时间。

内部多路选择器可以在两种5位DAC设定值之间切换，这两种设定值由同一个5引脚数字端口设置，或者也可以选择一个预先设定的低电压输出，用以支持低功耗的处理器挂起状态。MAX1718采用28引脚QSOP封装。



精确的
偏移控制

* 未来产品—供货状况请联络厂方。

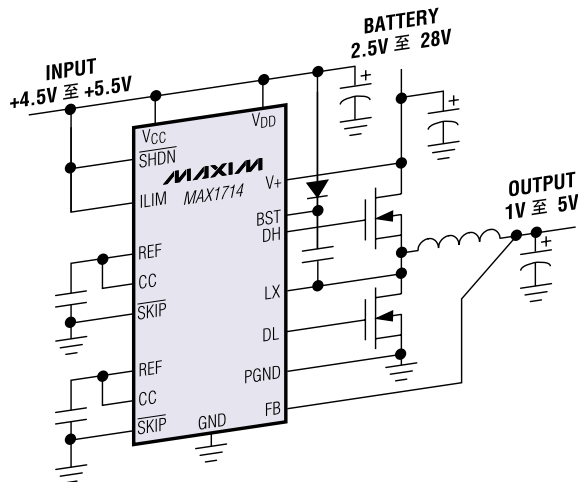
Quick-PWM是Maxim Integrated Products的商标。

† 专利正在申请中。



低价格、超高速、双/单控制器， 驱动下一代笔记本CPU内核及I/O

MAX1714/MAX1715具有高转换效率、超快速瞬态响应及高直流输出精度等特点，而价格却比竞争者低很多。Maxim公司专有的Quick-PWM，恒导通时间控制机制使其保持恒定开关频率的同时，对于负载瞬变能够提供极为迅速的“瞬通”响应——并且不需要检流电阻。两者均针对低输出电压应用而优化设计，具有优异的线性及负载调整特性，对于很大范围的输入及负载变化能够保证优异的输出电压精度($\pm 1\%$)。MAX1714为紧凑型单控制器，用于低成本笔记本CPU内核和I/O电源非常理想。当需要多种电压时，MAX1715双控制器可提供最佳效益。MAX1714采用小巧的16脚和20脚QSOP封装，MAX1715则为28脚QSOP。



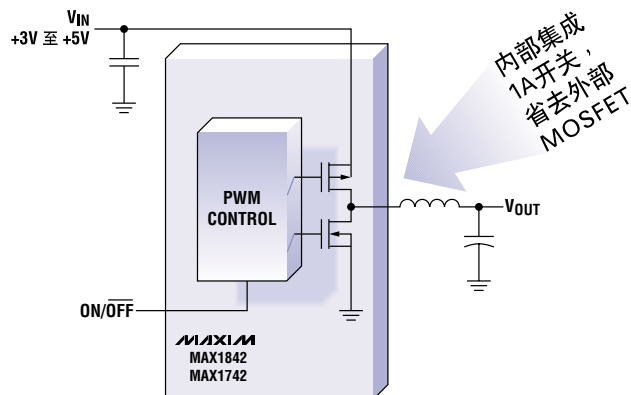
- 整个输入及负载变化范围内保证输出精度 $\pm 1\%$
- 低成本：输出电容更少；无需检流电阻
- Dual Mode™ (双模式) 操作：
 - MAX1714: 2.5V/3.3V/可调 (1V至5V)
 - MAX1715: 1.8V/2.5V/可调 (1V至5V) 或 2.5V/3.3V/可调 (1V至5V)

- 效率 $>90\%$ ，针对低输出电压优化设计
- 内置数控软启动 (1.7ms)
- 150kHz至600kHz开关频率
- 过压/欠压保护
- 高性能一级或二级转换

Dual Mode是Maxim Integrated Products的商标。

NEW 包含内部开关的 1MHz降压型转换器， 节省功率和空间

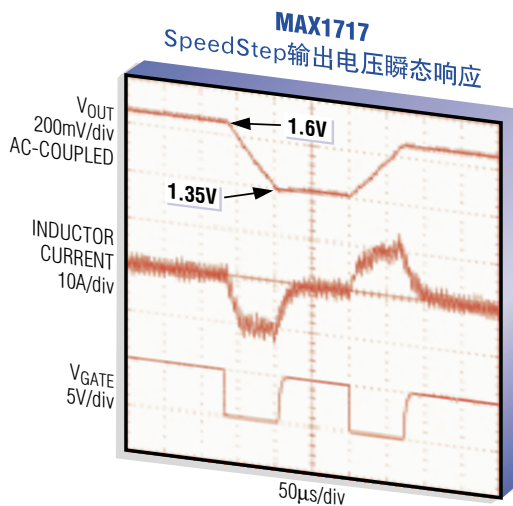
- 同步整流：
 - 效率达95%
- 节省空间：
 - 内置150m Ω 开关
 - 无需肖特基二极管
 - 无需检流电阻
- 灵活：
 - 可调节输出 (1.1V至 V_{IN})
 - 引脚可选的固定输出 (1.5V, 1.8V, 2.5V)
- 内部保护：
 - 过热关断
 - 过流
 - 输出短路
- 16引脚QSOP封装



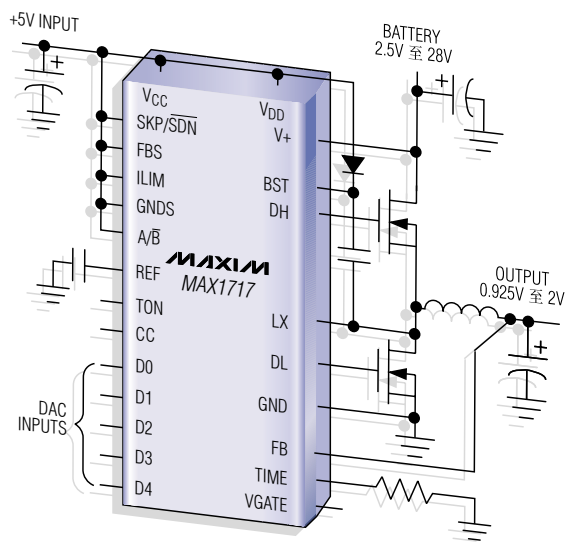
业界首枚SpeedStep降压型转换器 为CPU内核供电

允许动态调节输出电压，同时保持最低的浪涌电流*

MAX1717是一款高度集成的降压型控制器，是专用于Intel SpeedStep™移动处理器的内核电源而优化设计的。它采用了一种Maxim专有的、动态调节输出电压的技术，通过精确控制电压变化速率最大限度抑制了浪涌电流。Quick-PWM工作模式和高精度控制相结合，能够在整个输入及负载变化范围内提供±1%的输出电压精度，以及100ns的“瞬间接通”负载瞬态响应。MAX1717具有高度的灵活性，可以选择采用或不用“电压定位”，工作频率范围200kHz至1MHz。内部多路选择器可以在两种5位DAC设定值之间切换，这两种设定值由同一个5引脚数字输入端口设置。MAX1717采用小巧的24脚QSOP封装。



- 精确的可调 V_{OUT} 变化速率控制
- 0.925V至2V V_{OUT} 动态调节范围
- 具有可选输入的集成5位DAC
- 集成2通道VID多路选择器
- Quick-PWM工作模式提供100ns的负载瞬态响应
- 整个输入及负载范围内保证±1%的输出电压精度
- 200/300/550/1000kHz开关频率选择
- 2V至28V输入电池电压范围
- 500µA典型 I_{CC} 电源电流；10µA关断电流



* 专利申请中。
SpeedStep是Intel Corp. 的商标。

高精度、低价格温度传感器提高CPU能力 [接下页]

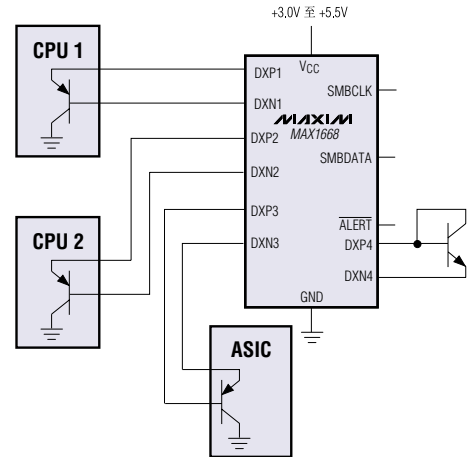
Maxim提供多种创新的温度传感器(详细信息请查阅我们的温度传感器设计指南),用于你的笔记本电脑可以改善系统性能并保护系统不会出现破坏性的过热。自校准、2线远端检测方法为Maxim所独创(基础专利正在申请中)。

NEW

5通道温度检测器

MAX1668能够测量四个外接的、二极管连接形式的晶体管的温度,而且无需校准。该IC同时还测量一个内置的二极管的温度,以便监测其自身的温度。MAX1805类似于MAX1668,但只有三个通道。每个测温通道具有独立的 T_{HIGH} 和 T_{LOW} 告警门限寄存器,可针对具体的系统灵活设置不同的温度“区域”。

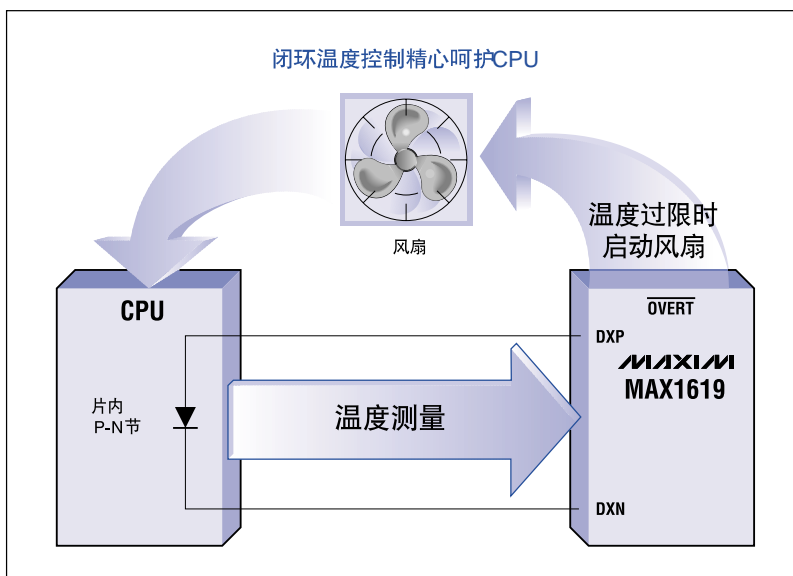
主要应用包括,服务器或工作站中多个CPU的管芯温度监视,笔记本电脑中多路远端温度的监视等(如电源、PCMCIA卡槽、扩展槽温度等)。



- SMBus 2线串行接口
- +60°C至+100°C精度±1°C(内部)
- +60°C至+100°C精度±3°C(外部)
- -40°C至+125°C精度±5°C
- 10个可编程高/低温告警限(MAX1805为6个)
- 3μA典型待机电流
- +3V至+5.5V供电范围
- 16引脚QSOP封装

全新的双告警远端温度传感器

Maxim还提供MAX1619双告警远端温度检测器,内含一路高温报警输出,特别适合用于风扇控制或系统关断控制。



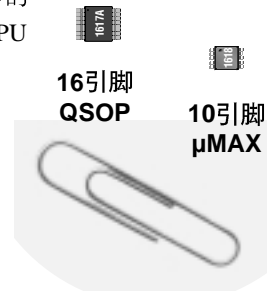
- 风扇控制输出
- SMBus 2线串行接口
- 远端测量P-N节温度;本地测量自身封装温度
- ±3°C远端精度
- 可编程温度门限
- ALERT中断输出
- 3μA待机电流

高精度、低价格温度传感器提高CPU能力 [接上页]

尺寸更小的远端温度检测器

对于空间狭小的应用，继承了传统产品优异特性的MAX1618仅采用非常细小的10引脚 μ MAX封装，性能可与MAX1617A相媲美，并且增加了风扇控制功能，非常节省CPU资源。

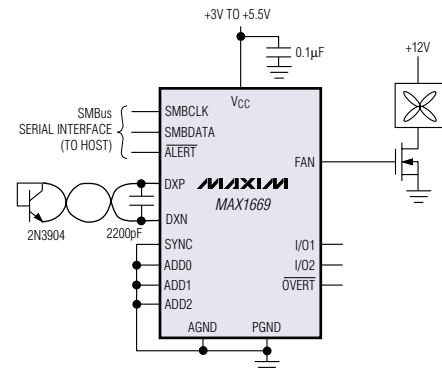
- 单通道测量远端和CPU温度
- SMBus两线串行接口
- 可编程高/低温报警
- 温度超高输出，用于风扇控制（温控器模式）
- 精度：
 - $\pm 3^{\circ}\text{C}$ (+60 $^{\circ}\text{C}$ 至+100 $^{\circ}\text{C}$ 范围内)
 - $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (+55 $^{\circ}\text{C}$ 至+120 $^{\circ}\text{C}$ 范围内)
- 典型待机电流3 μA
- +3V至+5.5V电源范围



带有PWM风扇控制的远端温度检测器

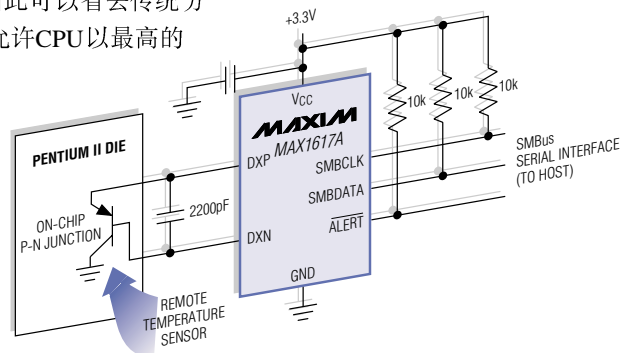
MAX1669包含了一个独立的PWM风扇控制，允许通过串行接口调节风扇速度。为了实现更大的灵活性，MAX1669提供两种风扇控制模式：低频(20Hz至160Hz)PWM模式(用于直接驱动风扇电机)和高阻DAC模拟输出模式(用于产生一个可变的直流控制电压)。当工作于PWM模式时，风扇的频率能够由外部时钟同步。MAX1669采用16引脚QSOP封装，能够紧靠SLOT1连接器安装。

- 测量远端CPU温度
- 20Hz至160Hz PWM输出
- PWM频率外同步输入(260kHz)
- 支持两种风扇接口：线性、PWM
- SMBus两线串行接口
- 可编程高/低温报警
- **ALERT** 锁定中断输出
- **OVERT** 温控器输出
- 两个通用I/O (GPIO) 引脚
- 一次性写入，防病毒
- 精度： $\pm 3^{\circ}\text{C}$ (-40 $^{\circ}\text{C}$ 至+125 $^{\circ}\text{C}$ 范围，远端)
- 待机电流 < 5 μA



串行接口的远端温度检测器

MAX1617A通过CPU片内的感温二极管测量温度，因此可以省去传统方案所要求的防护余量。它直接测量CPU片芯的温度，因此允许CPU以最高的时钟频率运行，逼近发热边界。这种温度检测方案避免了对于热容和温度梯度的主观推测，消除了因散热器安装不当或CPU片芯装配变化所造成的测量误差。

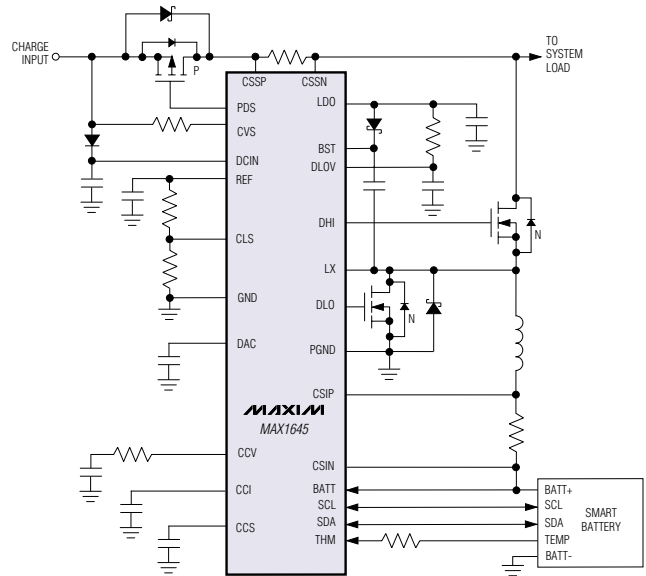


- 可编程高/低温门限
- **ALERT** 中断输出
- 3 μA 待机电流
- 小巧的16引脚QSOP封装
- SMBus两线串行接口
- 测量远端P-N结温度；测量自身封装的温度
- $\pm 3^{\circ}\text{C}$ 远端测量精度
- $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 本地测量精度

包含输入限流和安全定时器，SMBus控制，电池类型无关的新型充电器

MAX1645是一款高效率的电池充电器，能够充电任何一种化学成份的电池。该款充电器可以对输入电流加以限制，确保不超出直流电源的额定电流，这样可以减小交流适配器的尺寸和重量。MAX1645具有一个170秒的安全充电定时器，用以避免在停止接收充电电压和电流指令时造成“失控充电”。先进的同步降压控制电路允许超过99%的工作占空比，尽可能地降低了输入到输出的压差。MAX1645能够轻松地充电3至4节串联的锂离子(Li+)电池，且仅需0.3V的电压余量。

- 输入限流
- 170秒安全延时
- $\pm 0.8\%$ 充电电压精度
- 占空比可达99.99%，低压差工作

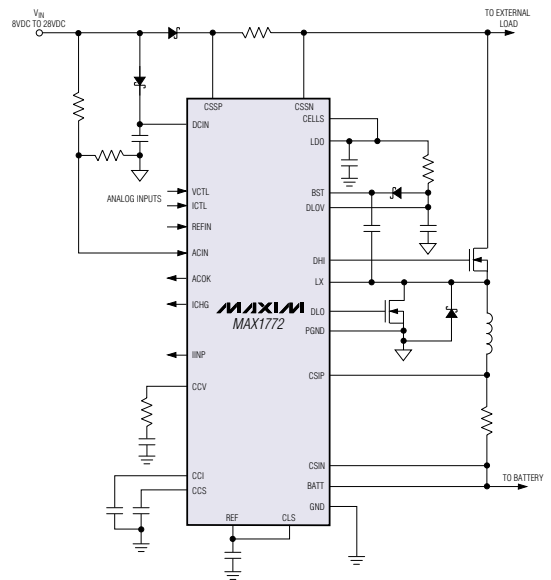


NEW 精度0.7%，限制输入电流，更为完整的电池充电方案

MAX1772是一款高度集成、适合多种化学类型电池的充电控制IC，可大大简化高精度、高效率充电器的结构。MAX1772采用模拟输入来控制充电电流和电压，可由主机或硬件接线来编程。高工作效率是采用了同步整流降压拓扑的结果。

MAX1772可以设定流出交流适配器的最大电流，这样在同时供应负载和给电池充电时可以避免交流适配器过载。这种特性有利于用户降低交流适配器的成本。MAX1772还可提供用于监视交流适配器输出电流、电池充电电流和交流适配器是否接入等状态的输出端口。

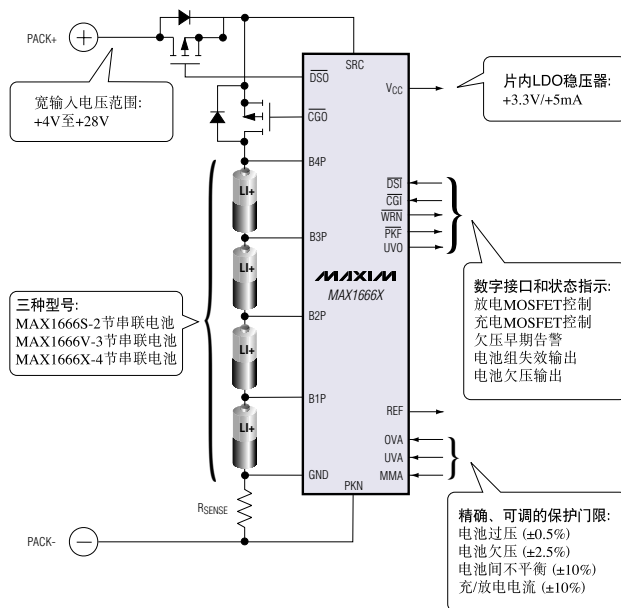
MAX1772能够充电2至4节串联锂电池，电流可达4A。充电过程中，MAX1772能够自动实现从电流调节到电压调节的转换。MAX1772提供节省空间的28引脚QSOP封装。



采用先进的锂电池组保护器，安全地增加电池组容量

先进的锂电池组保护器MAX1666可以为可充电锂电池提供过压、欠压、电池间不平衡和充/放电过流等多种保护。该系列保护器包含三种型号：MAX1666S用于2节串联电池，MAX1666V用于3节串联电池，MAX1666X用于4节串联电池的电池组。MAX1666S双电池保护器采用16引脚QSOP封装，MAX1666V三电池和MAX1666X四电池保护器采用20引脚QSOP封装。

- $\pm 0.5\%$ 精度的过压门限
- 精密监测电池平衡
- 低工作电流(最大45 μ A)
- 内置功率MOSFET驱动器



NEW 采用外部四输入反馈积分器，节省更多功率

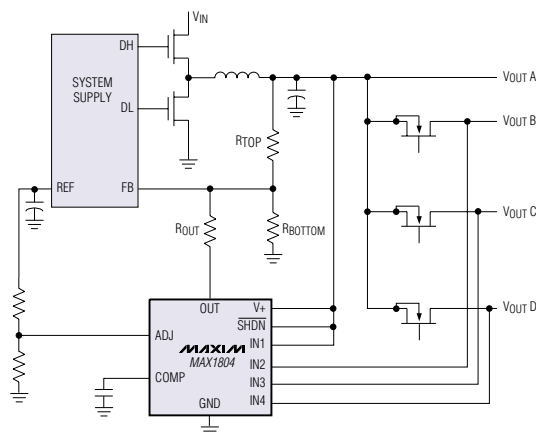
用于电源系统中改善待机电池寿命和电压调节精度；
补偿电源管理系统中分配线上的电压降

MAX1804的四个输入用于监视本地和远端的多个电压，以便修正由于长线、连接器和开关引起的电压损失。这样避免了固定地将稳压器的输出提升至足够高的电压来弥补最坏情况下的电压损失。这在许多系统中尤其有用，如笔记本电脑，其负载电流在很大范围内变化，并且部分负载经常被关断或断开连接。

MAX1804调节设定点由加在ADJ引脚上的外部基准电压来决定。MAX1804对基准和反馈之间的电压差进行积分，并输出一个修正电流至稳压器的反馈端。

如果负载开关断开，在感应到输入端电压跌下后，MAX1804自动禁止该输入，并根据其它有效的输入来调节稳压器输出的电压。如果所有的输入被禁止，则输出引脚处于高阻态，此时没有修正电压输出。

MAX1804提供10引脚 μ MAX封装，大约为8引脚SOIC的一半大小。

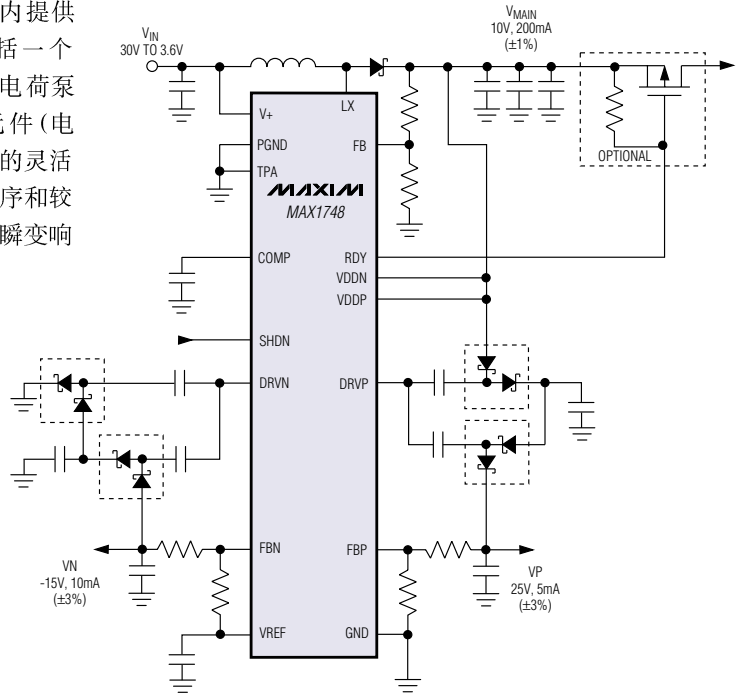


NEW

用于TFT LCD的三输出DC-DC转换器，采用超薄TSSOP封装

MAX1748在一个超薄(最大1.1mm)TSSOP封装内提供三个稳压器，尤其适合于TFT LCD应用。它包括一个1MHz、内置MOSFET的升压型稳压器和两个稳压型电荷泵控制器(+30V和-15V)，构成了一个采用小型储能元件(电感、电容)的高集成度解决方案。MAX1748具有较高的灵活性，具备可选的输出电压、用户可设定的内部电源次序和较宽的输入电压范围。它还具有较高的输出精度、快速瞬变响应和较高的效率等特性。

- 超薄外形：整个方案的高度能够小于1.1mm
- 用户可设定的内部电源次序
- 主输出电压可调至13V (或更高，采用外部MOSFET时)，调节精度可达±1%
- 内置1.3A功率MOSFET
- +2.7V至+5.5V的输入电压范围
- 1MHz的电流型PWM控制
- >85%的转换效率
- 0.6mA的静态电流；0.1µA的关断电流
- 电源“就绪”输出指示



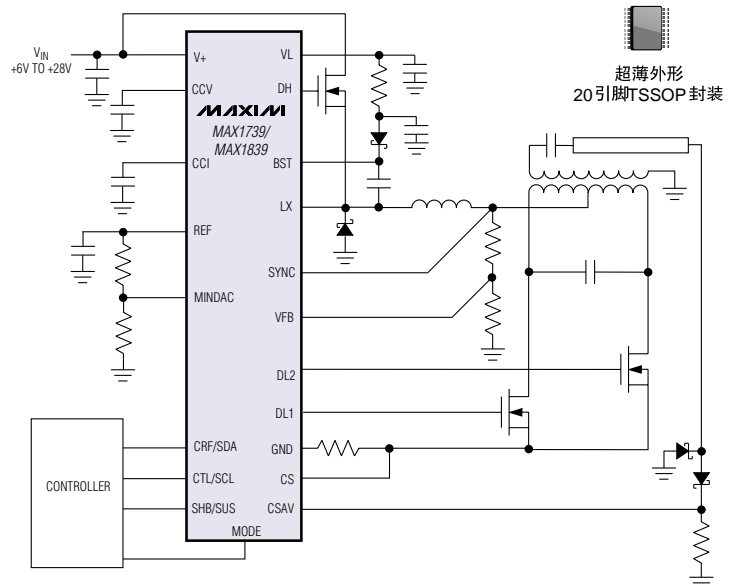
NEW

大功率CCFL背光电源提供更宽的亮度范围

MAX1739/MAX1839采用业内认同的Royer振荡器型逆变器结构，能够驱动多达2个4W冷阴极荧光灯管(CCFL)，实现最大可能的亮度调节范围。CCFL的亮度在输入电压发生变化时保持恒定，并且在灯管开路 and 短路时提供保护。

CCFL的亮度能够由电压控制，或通过兼容于Intel的SMBus两线接口(MAX1739)来设置，可调范围超过30:1。最小的CCFL亮度可以单独调节，与最大亮度设定无关。

- 宽输入范围(+6V至+28V)
- 驱动Royer振荡器中的低端N-沟道MOSFET实现较高的效率和简单的控制
- 灯管开路保护，2s延时
- 256ms灯管开启延时
- 满足UL950安全要求
- 灯管短路保护
- 适合浮空或接地灯管
- 低亮度时无闪烁
- 无需外部逻辑电源



NEW

高速、数字调节、 同步降压控制器， 具有集成化的电压定位

降低全速运行功耗、减少输出电容数量

MAX1716/MAX1854/MAX1855系列降压型控制器具有可数字调节的输出、超快速瞬态响应、高直流精度和高转换效率等优异性能，作为各种前沿CPU的内核电源非常理想。Maxim拥有专利的Quick-PWM恒导通时间PWM控制结构能够适应很宽范围的输入/输出电压比率，同时提供100ns的超高速负载瞬态响应，并且保持恒定的开关频率。

MAX1716/MAX1854/MAX1855专为要求电压定位式电源的CPU内核而设计。利用电压定位输入(VPS)，配合高直流精度的控制环路，就可实现新型电压定位式电源，这种电源可响应负载电流的变化对其输出电压进行自动调整。这种技术降低了满载时的功率消耗，并可减少输出电容的数量。

内部电路利用同一个检流电阻进行电压定位控制和限流检测。由于电压定位电路提供一定的电压增益，因此可以利用低阻值的检流电阻实现控制，这样可以明显降低功率消耗。

输出电压可以通过5位分辨率的DAC进行动态调整。

MAX1716/MAX1854/MAX1855采用24引脚的QSOP封装。

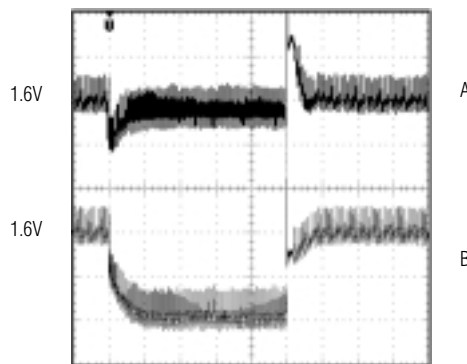
输出电压范围：

- MAX1716 : 0.925V至1.6V
- MAX1854 : 0.925V至2V
- MAX1855 : 0.6V至1.75V

* 鉴定中。

QuickPWM是Maxim Integrated Products的商标。

电压定位式输出



A.传统的转换器 (50mV/格)
B.电压定位式输出 (50mV/格)

获取报价、交货及发送订单请访问

www.maxim-ic.com



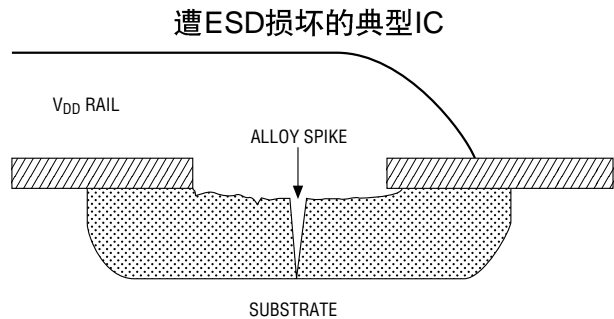
极低功耗，极高速度的+3V RS-232 接口器件现已内置±15kV ESD保护

仅用1μA电源电流却可达到 1Mbps工作速度(MegaBaud™)

当有人插拔电缆或仅仅是触摸到I/O端口时,ESD(静电放电)就可能使与之相连的接口器件遭到损坏而无法工作。这将导致巨额的修复费用并且降低了产品的信誉。

为保护I/O端口不受ESD危害,Maxim的工程师们开发出了一种能够集成于IC内部的全新的ESD保护结构。这种ESD结构可为IC提供下列等级的ESD保护:

- ±15kV ESD人体模型
- ±15kV ESD IEC 1000-4-2空气间隙放电
- ±8kV ESD IEC 1000-4-2接触放电
- ±4kV ESD IEC 1000-4-4电快速瞬变/猝发*



这种ESD结构对正常操作完全透明,并且在ESD事件过程中不会发生锁定。配合Maxim专利技术的低压降发送器输出级,Maxim特有的RS-232器件能够在整个+3.0V至+5.5V电源范围内满足规范,并且在关断模式下仅消耗1μA的电源电流。

* 鉴定中。
MegaBaud是Maxim Integrated Products的商标。

为您的设计选择不锁定、±15kV ESD保护、+3V电源RS-232器件

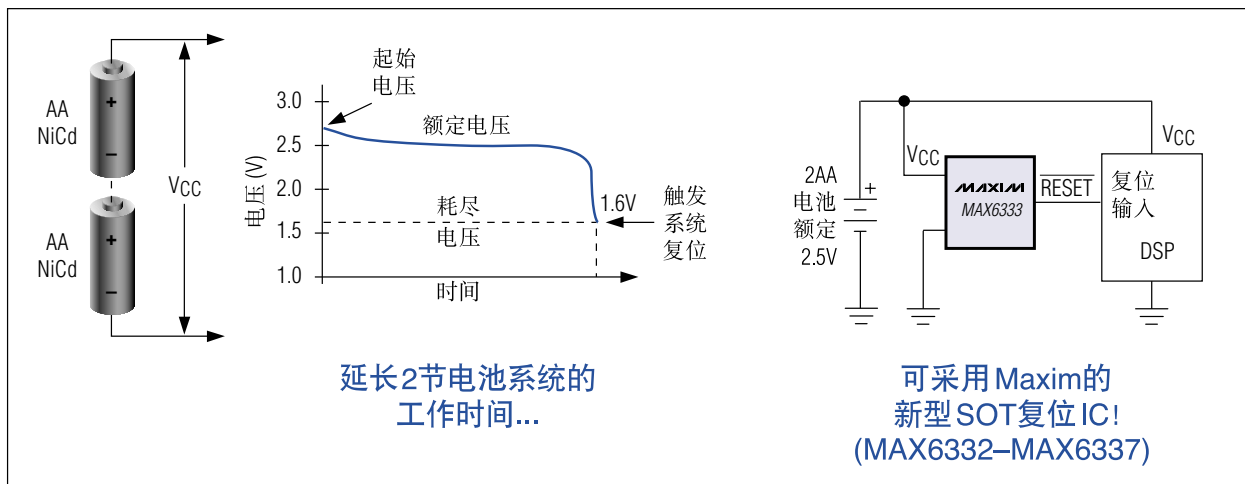
ESD 保护

型号	电源电压范围 (V)	发送/接收器数	电源电流 (μA)	Auto-Shutdown Plus™	Auto-Shutdown™	人体模型 (kV)	接触放电 (kV)	空气间隙放电 (kV)	EFT/脉冲* (kV)	外接电容 (μF)	保证速率 (bps)
MAX3241E	+3.0至+5.5	3/5	300	—	—	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	250k
MAX3243E	+3.0至+5.5	3/5	1	—	有	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	250k
MAX3244E	+3.0至+5.5	3/5	1	有	—	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	250k
MAX3245E	+3.0至+5.5	3/5	1	有	—	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	1M
MAX3232E	+3.0至+5.5	2/2	300	—	—	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	250k
MAX3222E	+3.0至+5.5	2/2	300	—	—	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	250k
MAX3223E	+3.0至+5.5	2/2	1	—	有	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	250k
MAX3224E	+3.0至+5.5	2/2	1	有	—	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	250k
MAX3225E	+3.0至+5.5	2/2	1	有	—	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	1M
MAX3221E	+3.0至+5.5	1/1	1	—	有	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	250k
MAX3226E	+3.0至+5.5	1/1	1	有	—	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	250k
MAX3227E	+3.0至+5.5	1/1	1	有	—	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	1M
MAX3386E	+3.0至+5.5	3/3	1	—	—	±15	±8	±15	±4	4 x 0.1	250k

* 鉴定中。
AutoShutdown与AutoShutdown Plus是Maxim Integrated Products的商标。

监视电压可低至1.6V的新型单片复位IC

无须任何外接元件!



- 具备1.6V至2.5V之间，间隔100mV的各种触发门限
- 易于使用—无须外部元件
- 三种复位输出方式
- 具备手动复位(MAX6335/6/7)
- 引脚兼容于MAX809-MAX812
- 三种精确的复位延时：1ms、20ms和100ms
- 具备SOT23和SOT143封装
- 低价格

仅消耗500nA的SOT复位IC！ 可监视2.5V电压



对于便携式仪器和电池供电系统极为理想

MAX6326/MAX6327/MAX6328和MAX6346/MAX6347/MAX6348可为您的便携式2.5V/3V/3.3V/5V系统节省宝贵的空间和有限的电池能量。这种精密型上电复位IC在全温度范围内仅消耗500nA的电源电流(3.3V电源)。复位门限具有2.20V至4.63V之间，100mV级差的各种电压规格。

器件	低电平有效 RESET	高电平有效 RESET	漏极开路输出 RESET
MAX6326/46	✓		
MAX6327/47		✓	
MAX6328/48			✓

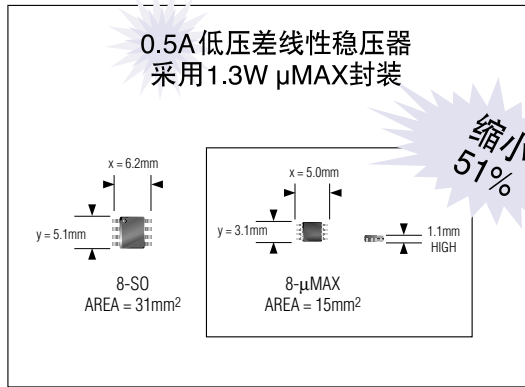
- 500nA电源电流(MAX6326/7/8)
- 精密的100ms延迟
- 无需任何外部元件
- 精确监测2.5V/3V/3.3V/5V电源电压
- 低价格
- 全温度范围内保证满足规范
- 保证复位有效至 $V_{CC}=1V$
- 管脚兼容于MAX809/MAX810
- 3脚SOT23封装

更纤小的0.5A和1A线性稳压器

特殊的大功率封装允许耗散1.3W和1.5W

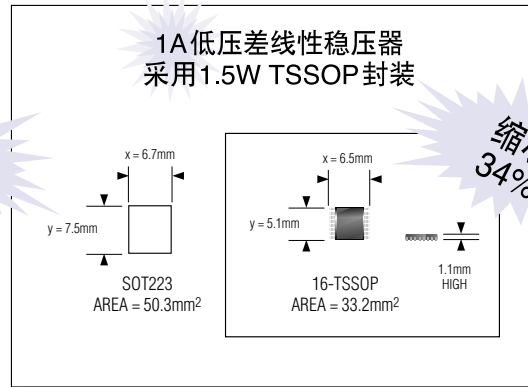
MAX1792

0.5A 低压差线性稳压器
采用 1.3W μ MAX 封装



MAX1793

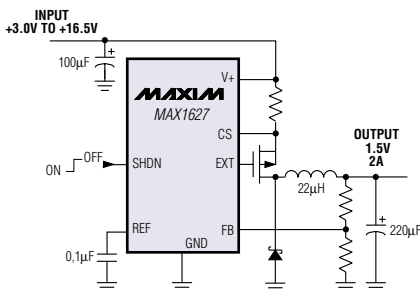
1A 低压差线性稳压器
采用 1.5W TSSOP 封装



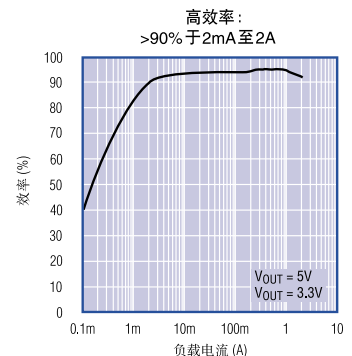
- 0.5A 输出时压差低至130mV (MAX1792)
- 1.0A 输出时压差低至210mV (MAX1793)
- 过热保护
- $\pm 1\%$ 输出电压精度
- 固定输出 (1.5V, 1.8V, 2.5V, 3.3V, 5.0V) 或2V至5V可调节

高效、廉价的降压控制器， 1.5V CPU I/O电源的理想选择

MAX1626/MAX1627型降压控制器采用独特的限流控制原理，能够在负载跨度达3个数量级的范围提供出色的转换效率。如此宽的动态范围使MAX1626/MAX1627尤其适合于PDA之类的电池供电应用，为节省能量，此类应用通常采用分区供电，不同情况下系统总功率会有相当大的变化。可达100%的工作占空比保证电路可工作在最低的压差下，最大限度扩展了电池的可用寿命。



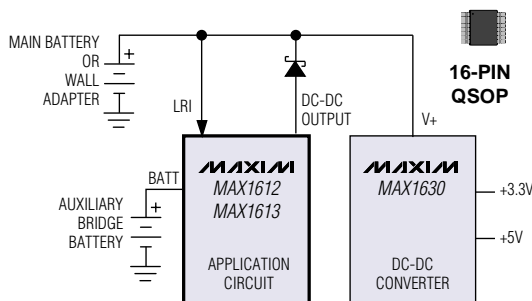
- 2mA至2A范围内效率>90%
- 70 μ A静态工作电流
- 固定或可调输出电压：
 - 固定的3.3V/5V (MAX1626)
 - 可调 (MAX1627)
- 低压差、100%占空比工作
- +3V至+16.5V输入电源范围
- 待机电流最大1 μ A



用于笔记本电脑中桥接电池管理的备用控制器

减少备用电池节数

MAX1612/MAX1613 桥接电池备用控制器专用于笔记本电脑或其它便携式系统中桥接电池（又称为热交换或辅助电池）的管理。器件内部的升压型DC-DC转换器可将2或3节桥接电池的电压提升到主电池的高度。相比于6节电池加二极管“或”的桥接方式，这种技术大大减少了电池节数，因而也就降低了总体尺寸和成本。另外一个重要功能是涓流充电器，这项功能避免了持续不断的涓流充电造成的电流浪费，并最大程度降低了过量充电对电池造成的损伤。

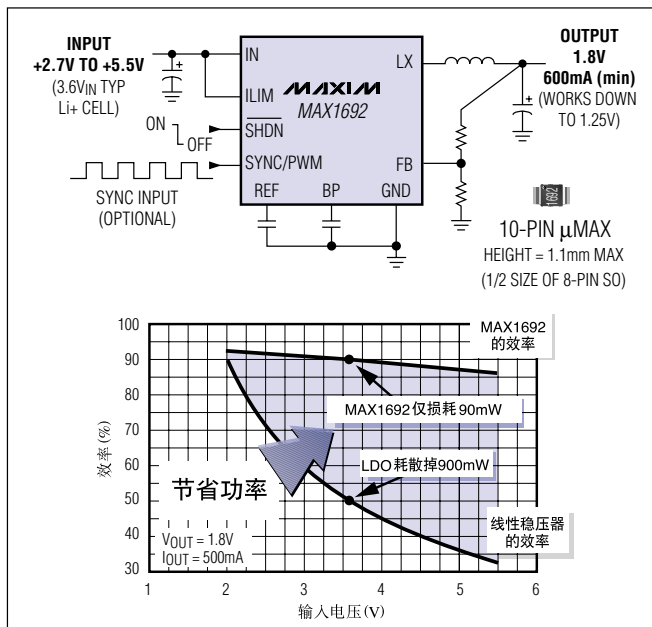


- 降低电池数量和成本
- 可调节升压型DC-DC转换器
- 涓流镍镉/镍氢电池
- 常开的线性调节器 (+28V输入)
- 低电池检测器
- 18 μ A 低电源电流
- 可选择充电/放电速率
- 预先设定的线性调节器输出电压：
 - +5V (MAX1612)
 - +3.3V (MAX1613)

适用于1.8V逻辑的微型开关电源，性能优于LDO 10倍

600mA (最小) 输出电流，效率高达95%，功耗低10倍

MAX1692 降压型DC-DC转换器用做低电压 (<1.8V) 内核逻辑电源，可使PDA或蜂窝电话在降低功耗方面取得很大优势。目前，许多系统采用低压差线性稳压器(LDO)，典型功耗达900mW。而MAX1692仅消耗90mW，减少发热并有效延长电池寿命，并且可向最低至1.25V的输出提供最高600mA。内置的同步整流器使其具有高达95%的效率。该款器件无需外部场效应管，采用微型10脚 μ MAX封装。



- 无需外部场效应管和肖特基二极管
- 同步整流，效率高达95%
- 低压差：输出500mA时，压差150mV
- 输出电压可调：1.25V至 V_{IN}
- 保证输出电流可达600mA
- 85 μ A 静态电流

MAX1692 可以为PDA、蜂窝电话或其它手持设备中的低电压内核逻辑提供降压转换。具有高转换效率和低压差特性，避免了LDO固有的功率浪费和热量耗散问题。

电源管理

器件型号	输入电压范围 (V)	线性输出电压 (V)	DC-DC 输出电压 (V)	辅助输出 (V)	温度范围内 I _Q (μA 最大)	评估板	引脚-封装	温度范围*	特点	价格† 1000 片以上 (美元)
MAX782/783	5.5 to 30	3.3 at 5mA, 5 at 25mA	3.3‡, 5, 14	Dual Vp-p outputs	70 standby, 750 per output enabled	Yes	36-SSOP	C,E	高功率双组控制器, 输出50W 以上, 三路精密电压监视器	5.95
MAX786	5.5 to 30	3.3 at 5mA, 5 at 25mA	3.3‡, 5	-	40 shutdown, 70 standby, 750 per output enabled	Yes	28-SSOP	C,E	高功率双组控制器, 输出50W 以上, 二路精密电压监视器	4.15
MAX863	1.5 to 11	-	3.3/adj and 5/adj	-	60	Yes	16-QSOP	E	双输出升压控制器, 低I _Q , 高效率	2.80
MAX1630-35	4.2 to 30	5 at 50mA	3.3, 5 or adj	12 at 150mA	10 shutdown, 60 standby, 4mW enabled	Yes	28-SSOP	E	双路/三路输出控制器, 低压差	5.45

PCMCIA/CARDBUS 电源切换/电源层开关/特殊功能器件

器件型号	输入电压 (V)	输出	引脚-封装	特点	价格† 1000 片以上 (美元)
MAX890L	2.7 to 5.5	-	8-SO	低电阻P 沟道开关	1.25
MAX1600/1	3.3/5/12	V _{CC} at 3.3V or 5V to 1.4A, Vp-p at V _{CC} or 12V to 120mA	28-SSOP	完整的双卡供电网络; MAX1601 为SMBus 串行接口	5.95
MAX1603/4	3.3/5/12	V _{CC} at 3.3V or 5V to 1.4A, Vp-p at V _{CC} or 12V to 120mA	28-SSOP	完整的双卡供电网络; MAX1604 为SMBus 串行接口	5.25
MAX1608/9	2.7 to 5.5	-	16-QSOP	通过SMBus 串行接口扩充I/O 端口	2.61
MAX1614	5 to 26	N-channel drive for MOSFETs	8-μMAX	高边N 沟道MOSFET 开关驱动器	1.90
MAX1661/2/3	2.7 to 5.5	-	10-μMAX	串- 并/ 并- 串转换器和SMBus 接口的负载 开关控制器	1.29
MAX1804	2.7 to 5.5	-	10-μMAX	用于电源系统的外部四输入 反馈积分器	1.42

电池充电器/电量计/保护器

器件型号	串连 电池数	电池类型	充电速率	充电终止方式	引脚-封装	温度范围*	评估板	特点	价格† 1000 片以上 (美元)
MAX745	1 to 4	Li+	Digital prog	Voltage and current limit	20-SSOP	E	Yes	高效率开关模式, 0.75% 精度	4.50
MAX1612/13	2 to 3	NiCd/NiMH	-	-	16-QSOP	E	Yes	笔记本电脑桥接电池备用控制器	2.89
MAX1645	1 to 4	Independent	Digital prog	-	28-SSOP	E	Yes	SBS 第二层 (兼容 1.0 版) 智能电池充电器, SMBus 串行接口, 限制输入电流	5.31
MAX1647	-	Independent	Fast, up to 4A	SMBus controlled	16-NSO, 20-SSOP	E	Yes	SMBus 串行接口, 第二层Duracell/Intel 兼容 充电器	4.79
MAX1660	-	-	-	±1% absolute accuracy	16-QSOP	E	Yes	数控电量检测器	2.93
MAX1665S/V/X	2 to 4	Li+	-	-	8-SO	E	-	锂电池组保护器, 保护锂电池不受故障状态危害	1.24/1.33/ 1.42
MAX1666	2 to 4	Li+	-	-	20-QSOP	E	Yes	电池组保护器, 具有高精度、用户可调节的电池过压欠压、电池失配和电流限制门限	2.47
MAX1667	4	Independent	Fast, up to 4A	SMBus controlled	20-SSOP	E	Yes	SMBus 串行接口, 第二层Duracell/Intel 兼容 充电器	4.95

显示电源

器件型号	输入电压范围 (V)	DC-DC 输出电压 (V)	I _Q (μA typ)	引脚-封装	评估板	特点	价格† 1000 片以上 (美元)
MAX629	0.8 to 28	Up to ±28	80	8-SO	Yes	正或负LCD 偏压	2.85
MAX686	0.8 to 28	Up to ±28	65	16-QSOP	Yes	可数字调节的正或负LCD 偏压	2.95
MAX1620/1621	1.8 to 20	Positive/negative LCD bias	150	16-QSOP	Yes	数字LCD 调节, SMBus 串行接口	1.99
MAX1610/1611	4.5 to 26	CCFL drive, configurable	1.5mA	16-NSO	Yes	数字控制的CCFL 背光, SMBus 串行接口	3.85
MAX1664	2.8 to 5.5	Up to 5.5	0.5mA	20-TSSOP	-	有源矩阵LCD 集成电源, 提供三路DC-DC 输出	3.83
MAX1739	6 to 24	CCFL drive, configurable	10	20-TSSOP	Yes	亮度调节范围, 稳定工作于Royer 结构	4.03
MAX1748	2.7 to 5.5	Up to +12V main output, +30V/-15V charge pumps	300	16-TSSOP	Yes	用于TFT LCD 显示板的三输出DC-DC 转换器	3.07

* 温度范围: C=0°C 至70°C, E=-40°C 至+85°C, M=-55°C 至+125°C。

‡ 或为3.45V (“R” 版), 3.6V (“S” 版)。

† 价格因当地关税、税费和汇率而异。最低等级价格。并非所有封装采用1k 单位供货, 有些会要求最小定量。

笔记本产品(续)

DC-DC 转换器

器件型号	输入电压范围 (V)	输入电压 (V)	I _Q (mA), 最大(典型)	输出电流 (mA, 典型)	控制方式	引脚-封装	温度范围*	评估板	特点	价格† 1000 片以上 (美元)
升压型开关调节器										
MAX606/607	3 to 5.5	5 or 12 or adj	0.5 (0.25)/0.3 (0.15)	200	PFM	8-μMAX	E	Yes	1MHz 开关频率, 适合于I 类PCMCIA 卡	3.25
MAX756/757	1.1 to 5.5	(3.3 or 5)/adj	0.060 (0.045)	250	PFM	8-DIP/SO	C,E	Yes	低I _Q 和高效率(86%) 的最佳组合	1.95
MAX761/762	2 to 16.5	12/15 or adj to 16.5	0.1 (0.080)	120	PFM	8-DIP/SO	C,E,M	Yes	适用于12V 闪存存储器, 超低I _Q , 1.8V/3V/5V 输入	2.23
MAX848/849	0.7 to 5.5	3.3 or adj (2.7 to 5)	0.06 (0.05)	200/100	PWM	16-NSO	E	Yes	1 至3 节电池升压, 低噪声, 固定频率PWM	2.38
MAX856/857	0.5 to 6	(3.3 or 5)/adj	0.060 (0.025)	100	PFM	8-SO/μMAX	C,E	Yes	小巧, 低I _Q 和高效率(85%) 的最佳组合	1.60
MAX1771	2 to 16.5	12 or adj	0.1 (0.085)	1A	PFM	8-DIP/SO	C,E,M	Yes	类似于MAX771, 但具有单一的100mV 电流控制门限	1.80
降压型开关调节器										
MAX746	4 to 15	5/adj	1	2.5A	PWM	16-DIP/NSO	C,E,M	-	低价格5V 至3.3V 转换器, 驱动外部N 沟道FET	2.25
MAX747	4 to 15	5/adj	1.3 (0.8)	2.5A	PWM	14-DIP/NSO	C,E,M	Yes	低价格5V 至3.3V 转换器, 驱动外部P 沟道FET	2.25
MAX767	4.5 to 5.5	3.3, 3.45 (R), or 3.6 (S)	0.75	1.5A to 10A	PWM	20-SSOP	C,E	Yes	专用于5V 至3.3V 转换, 高效率, 小尺寸	3.40
MAX796/797/799	4.5 to 30	5.05/3.3/2.9/adj	1 (0.7)	50W	PWM	16-DIP/NSO	C,E,M	Yes	同步整流, 第二路输出调节, 整个I _{OUT} 范围内具有高转换效率	3.65
MAX798	4.5 to 30	Adj (1.6 to 6)	1.2M	10A	PWM	16-NSO	E	Yes	可利用MAX797 评估板	4.93
MAX887	3.5 to 11	Adj (1.27 to 9)	0.5 (0.2)	600	PFM/PWM	8-SO	E	Yes	内置同步整流器, 高效率, 可同步	4.93
MAX1623	4.5 to 5.5	2.5/3.3/1.1 to 4 adj	1μA	-	PWM	20-SSOP	E	Yes	内置低电压同步整流器和开关	4.78
MAX1626/1627	3 to 16.5	3.3 or 5/adj	90μA	2A	PFM	8-SO	E	Yes	高效率控制器, 工作占空比可至100%	1.88
MAX1636	3.15 to 30	Adj (1.1 to 5.5)	500μA	10A	PWM	20-SSOP	E	Yes	高精度PWM 降压控制器	3.95
MAX1637	3.15 to 5.5	1.08 to 1.12	0.5μA	-	PWM	16-QSOP	E	Yes	细小、精密的低电压控制器	3.70
MAX1638	4.5 to 5.5	1.3 to 3.5	2.5	35A	PWM/PFM	24-QSOP/SSOP	E	Yes	带有同步整流的降压型控制器, 用于CPU 电源	3.85
MAX1644	3 to 5.5	2.5, 3.3, or adj (1.1 to 4)	300μA	2A	PWM	16-SSOP	E	Yes	内置2A 开关、同步整流器	4.08
MAX1652-1655	4.5 to 30	3.3/5/adj	170μA	10A	PWM	16-QSOP	E	Yes	MAX797 的升级产品, 16 脚QSOP, V _{OUT} 可低至1V	3.50
MAX1710/1711	2 to 28	1.25 to 2/adj	950μA (600μA)	-	PWM	24-QSOP	E	Yes	100ns 负载阶跃响应, 省去检流电阻	3.89
MAX1716/1854/1855	2 to 28	0.6 to 2	950μA	-	PWM	24-QSOP	E	Yes	包含电压定位特性的MAX1711	3.85
MAX1714	4.5 to 28	1.8/2.5 or adj (1 to 5)	750μA	-	PWM	20-QSOP	E	Yes	高速、高效率控制器	3.11
MAX1715	4.5 to 28	1.8/2.5 or 2.5/3.3, adj	1.5	-	PWM	28-QSOP	E	Yes	双组、高速、高效率控制器	3.30
MAX1717	2 to 28	0.925 to 2	1.2	-	PWM	24-QSOP	E	Yes	100ns 负载阶跃响应, 精密控制V _{OUT} 摆速, 同步整流	4.31
MAX1718	2 to 28	0.6 to 1.75	-	-	PWM	28-QSOP	E	Yes	下一代Intel CPU 电源, 包含Intel 移动电压定位特性	††
MAX1742/1842	3 to 5.5	Adj 2.5/1.8/1.5	0.53	1A	PWM	16-QSOP	E	Yes	内置同步整流器, 高转换效率, 1842 电流限最低为3.1A, 1742 电流限最低为1.3A	3.71

PCMCIA/闪存存储器电源

器件型号	输入电压范围 (V)	12V 输出电流 (mA)	评估板	引脚-封装	特点	价格† 1000 片以上 (美元)
MAX732	4.0 to 9.3	200	Yes	8-DIP, 16-WSO	4% 输出容差	2.76
MAX734	1.9 to 12	120	Yes	8-DIP/SO	小巧的8 引脚封装, 可调节软启动	2.23
MAX761	2 to 16.5	120	Yes	8-DIP/SO	12V 闪存编程电源, 很宽I _{OUT} 范围内保持高效率	2.23
MAX780	3.3/5/12	Two V _{p-p} outputs, 60mA each	-	24-DIP/SSOP	工业标准接口, V _{p-p} 输出, V _{CC} 控制	2.25

温度传感器

器件型号	精度 (°C)	I _Q (μA 最大)	闲置电流 (μA 最大)	评估板	引脚-封装	温度范围*	特点	价格† 1000 片以上 (美元)
MAX1617A	±3 ext, ±1 int	70	3	Yes	16-QSOP	M	远端温度检测器, SMBus 接口	3.11
MAX1618	±3 ext	900	3	Yes	10-μMAX	M	细小的远端温度检测器, 带风扇控制	1.99
MAX1619	±3 ext	70	3	-	16-QSOP	M	双路告警的远端温度检测器	3.11
MAX1668/1805	±3 ext, ±1 int	500	3	Yes	16-QSOP	M	5 通路/3 通路温度检测器, SMBus 接口	4.00/3.65
MAX1669	±3 ext	100	5	Yes	16-QSOP	M	远端温度检测器, 带有PWM 风扇转速控制	3.20

* 温度范围: C=0°C 至70°C, E=-40°C 至+85°C, M=-55°C 至+125°C。

† 价格因当地关税、税费和汇率而异。最低等级价格, 并非所有封装采用1k 单位供货, 有些会要求最小定量。

†† 未来产品 — 供货状况请联系厂方。