

### 产品介绍

C710\_B/C711\_B 功率器件是一种可定制的低压差稳压器，具有标准源端调节功能。将 C710\_B/C711\_B 器件与其他功率器件相结合，可创建一个高度集成、自定义的 AnDAPT AmP™ 按需电源管理装置。

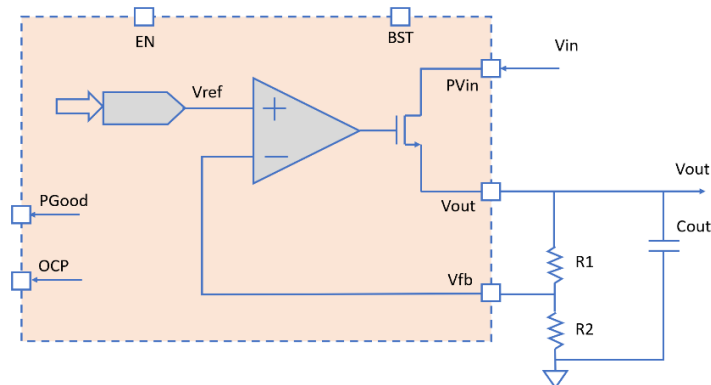
### 功能

- 直线性、恒压、低压差稳压器
- 可调节 Vout
  - C710\_B: 从 0.6V 至 3.3V
  - C711\_B: 从 0.6V 至 1.8V
- 最大输出电流: “内部”反馈为 1A, “外部”反馈为 3A
- 1% 典型的线路和负载调节
- 非常低的压差: 100 mV 压差
- 短路保护 (SCP)
- 保护功能: 过流 (OCP) 和过温 (OTP) 保护
- Power-good 和 OCP 标志输出和启动输入
- 软启动
  - C710\_B: 带可编程软启动电流的 CC 软启动功能
  - C711\_B: 带可编程软启动时间的 CV 软启动功能
- -40°C 至 +125°C 的工作结点温度
- 使用 AmP 平台上的一个 SIM 元件
- 额外功能 —— 见 I710, P710

### 应用

- 为服务器、处理器、内存、存储、网络开关和路由器平台提供电源
- FPGA、处理器、SSD、子系统电源控制与排序
- 影像: CMOS 侦测单元, ASIC 视频
- 测试和测量
- 稳压电源噪声敏感、锁相环 (PLL)、压控振荡器 (VCO) 和综合 VCO 的 PLL

### 外部反馈带电阻分压器 (仅显示 C710\_B)

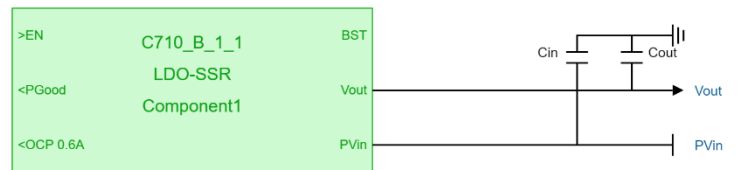


### C710\_B 与 C711\_B 对照表

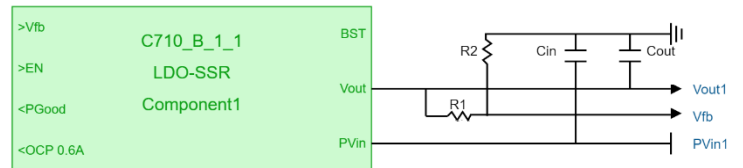
	C710_B	C711_B
Soft-Start 软启动	Constant-Current* 恒流* *Soft-start current* 可编程软启动电流	Constant-Voltage* 恒压* *Soft-start time* 可编程软启动时间
Vout Range Vout 范围	Internal F/B: 0.6V – 3.3V External F/B: 0.6V – 3.3V	Internal F/B: 0.6V – 1.8V External F/B: 0.6V – 1.8V

### 图解 1: C710\_B, C711\_B 应用原理图

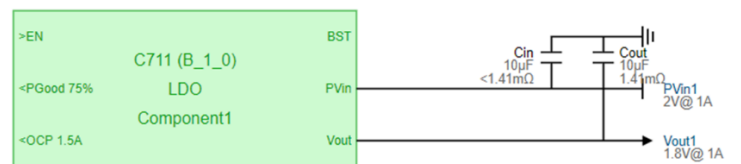
#### C710 内部反馈



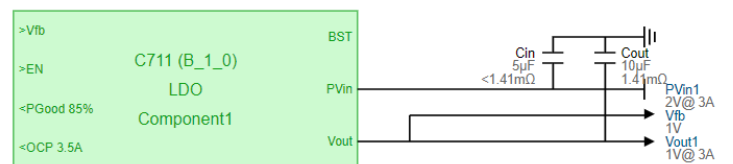
#### C710 外部反馈



#### C711 “内部”反馈



#### C711 “外部”反馈



## 产品详情

C710\_B/C711\_B 是一款 3A 通用型低压差 (LDO) 稳压器。它的最大电流由所选的 AmP 器件定义。综合的电流感应系统提供过流保护 (OCP) 和短路保护。

C710\_B 的设计适用于 0.6V 至 3.3V 的电压范围，而 C711\_B 则适用于 0.6V 至 1.8V 的电压范围。

可自定的输出电压会由电源工程师在定制过程中使用 AnDAPT 的云端 WebAmp 开发软件指定。C710\_B/C711\_B 器件具有可定制的控制和状态引脚，包括启用输入、选择性的电源良好 (Power-good) 输出和选择性的输出标志，以便在系统触发过流 (OCP) 时发出信号。

C710\_B/C711\_B 还加入了软启动功能，以缓解浪涌电流。然而，C710\_B 实现了基于 CC 的软启动，具有可编程的软

启动电流，而 C711\_B 实现了基于 CV 的软启动，并具有可编程的软启动时间（从 0.5ms 至 8.0ms）。当 C710\_B/C711\_B 器件与 C420 可定制的序列器一起使用时，会通过互连信号 EN 和 PGood 来提供额外的序列选项，以提供依赖项和每个序列步骤之间的延期。

C710\_B/C711\_B 的最低负载要求为 100uA。

零件号	AmP 平台	最高 IOU	最低 VOUT
C710 (内部 f/b)	AmPxD6	1A	3.3V
C710 (外部 f/b)	AmPxD6	3A	3.3V
C711 (内部 f/b)	AmPxD6	1A	1.8V
C711 (外部 f/b)	AmPxD6	3A	1.8V