

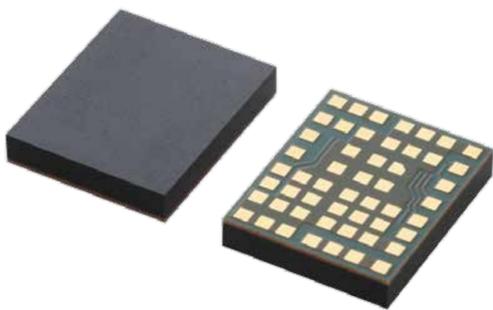
电荷泵模块：UltraCP™

高效率，超薄，高可靠性

UltraCP™ 专为帮助设计师使用经过验证的高性能解决方案更快地进入市场而设计在小型封装中，这些电源模块集成了电感器、FET、补偿和其他无源元件

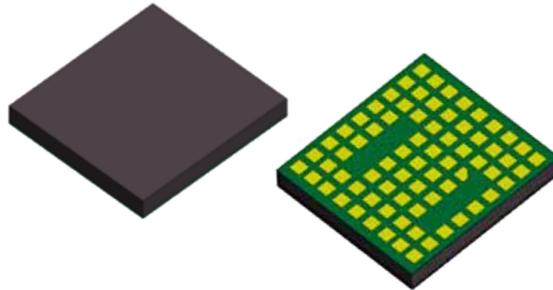
外观&性能

MYC0409



- 输入电压：20 – 60VDC
- 输出电压： $V_{in}/4$
- 功率：72W（48V输入，12V6A输出）

MYC0300



- 输入电压：5.5 – 10.0 VDC (DIV2 mode)
8.2 – 15.0 VDC (DIV3 mode)
- 输出电压：可选的分压比列
- $V_{in}/2$ 或 $V_{in}/3$
- 功率：45W

应用

- 通信 / 服务器
- 工业自动化
- 加速卡
- 工业板卡

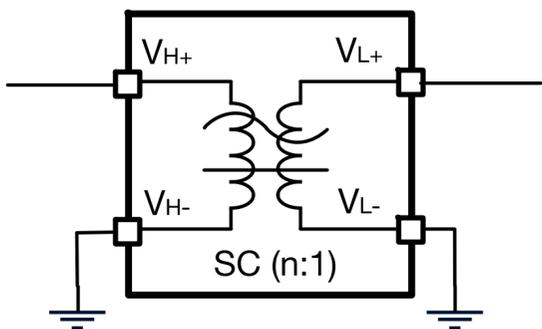
特色

- 极高效率，极小尺寸
- 超低高度 (<2.1mm) 可以在PCB背面安装
- 优异的热表现
- 更好的轻载效率
- 低输入/输出纹波
- 低EMI

电路拓扑

电荷泵：

是一种直流-直流转换器，利用电容器为储能元件，实现显著的高效率向下转换以固定比压



- 开环 – V_{out} 跟随 V_{in}
- V_{out} 是 V_{in} 的固定比例
i.e., $\div 2$, $\div 3$, $\div 4$, or $\times 2$, $\times 3$, $\times 4$ etc.
- 一个器件中可能有几个比例 (e.g., $\div 2$, $\div 3$)
- 效率与变比几乎无关，保持几乎不变 ($\approx 98\%$)
- 错相运行和软开关，低纹波 / EMI / 噪声
- 原生支持并联