

也更小，可最大限度地减少空间和成本，并集成了多种保护功能。

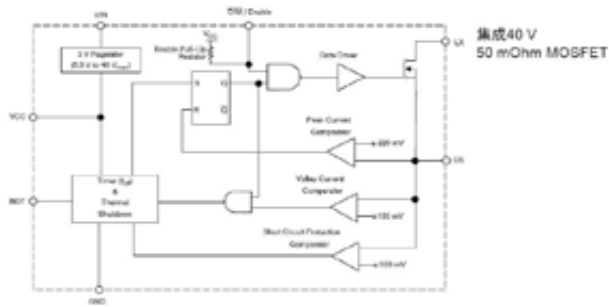


图11: NCL30160内部框图

这款器件接受6.3 V至40 V输入电压，利用集成的1 A/50 mΩ低导通阻抗内部MOSFET及以100%占空比工作的能力，能够提供能效高达98%的方案。由于集成MOSFET耐压仅为40 V，因此NCL30160只适合于40 V以下输入、1.2 A以下的应用。与NCL30161相同，其最高1.4 MHz的高开关频率使设计人员可采用更小的外部元件，将电路板尺寸减至最小，成本降至最低。图11是NCL30160的内部框图。

NCL30160为区域照明及路灯等讲究高能效、高亮度的中大功率LED通用照明应用提供了极佳的方案，同时适用于MR16 LED灯泡等住宅应用。

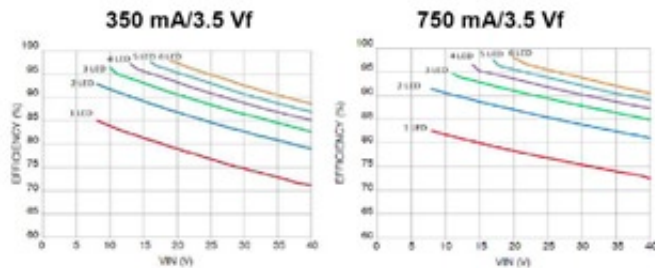


图12: NCL30160典型应用能效

图12是NCL30160连接不同LED数和不同电流时的能效曲线。可以看到，其能效是非常高的。

安森美半导体还为上述器件提供辅助设计工具和支持，包括Excel表格工具、评估板和24 V LED灯条应用注释。在Excel表格设计工具中，工程师只需要填入输入电压、输出LED的数量、LED的压降和LED的数量，即可自动计算出所需的结果，非常快捷方便。

《我爱研发网》征稿启事

文章类型:

1) 系统方案类文章通过具体的设计案例介绍如何分析工程解决方案，以帮助工程师开发出运行速度更快、功率消耗更低、成本更低、或具备更多新性能和新功能的产品。

2) 测试解决方案类文章针对电子基础设施和终端产品的系统或子系统级的测试解决方案。

3) 设计创新类文章 讨论系统功能和应用电路实现过程中的实用软硬件设计技巧和元器件选用策略。

4) 分享类文章 您想与研发工程师同行分享的其它设计/测试经验和工程经验。

文章内容:

您的文章可包含但不限于以下内容：系统/子系统、应用方案、实用电路的设计或测试挑战以及需要解决的具体问题、现有的解决方案及其局限性、您的解决方案以及关键的软硬件设计或测试思路、系统框图和应用电路图说明、实现技巧和设计经验。

文章格式:

1) 字数最好在2000-3000字，并提供2-5张图/表，图/表分辨率应不低于300dpi；

2) 对文、图、表中的英文缩略词作中文注解；

3) 提供100字左右中文和英文摘要，包括标题和关键字；

4) 提供作者简介，包括：姓名、工作或学习单位、职务或职称、联系信息、现从事的工作等；

5) 必须为原创，转载恕不采用；稿件请以Word文档形式发送。

其它注意事项:

1) 所有来稿我们都将进行登记，并将作者信息加入“我爱研发网”作者资料库；

2) 稿件在刊登前会提前通知作者；

3) 稿件刊用时，本网站有权对文章做出删改等编辑处理；

4) 请勿一稿多投，本网站一旦选用则持有版权。