

产品简介

BCR430U

线性低压降LED驱动器IC

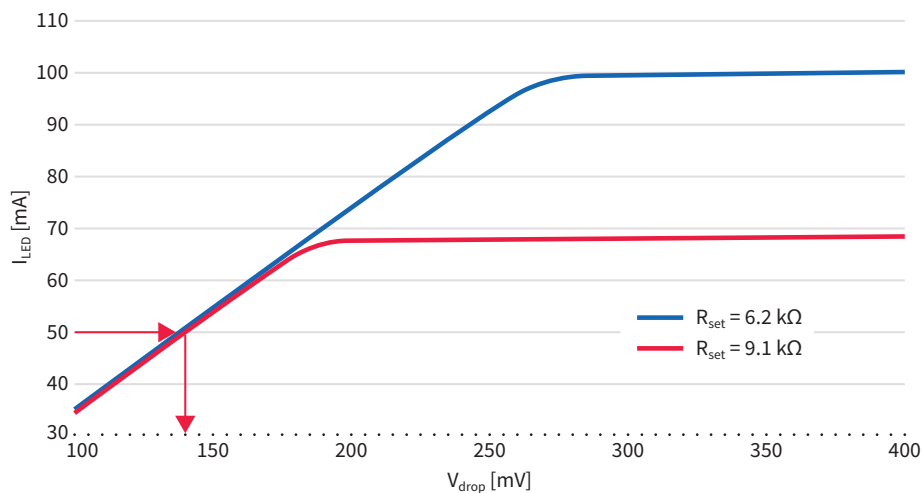
LED的长期可靠性和耐用性非常关键。如果您需要驱动采用直流电压源供电的低功率LED灯串和灯带，同时要求在电压裕量上有更大的灵活性，BCR430U便是最佳选择。

BCR430U是采用SOT23-6封装的线性LED控制器IC，它无需使用任何外部功率晶体管，便可独立调节LED电流。它适合5到100 mA的驱动电流，并且IC电源电压范围为6 V至最高42 V。通过将高阻值电阻器 R_{set} 连接到引脚RS，可以调节LED电流水平。

电流为50 mA时，集成式LED驱动器级的电压降可低至200 mV，从而小幅提高总体系统效率，并且提供了额外的电压裕量来补偿LED正向电压或供电电压容差。这意味着可以在板上增加例如一个LED，或减少所需的控制器，从而节省空间和BOM。

智能温度控制电路可以在BCR430U的结温过高时减小LED电流，得益于此，任何温度下的驱动电流始终都在控制之下。

LED电流与电压降 ($V_s = 24\text{ V}$)

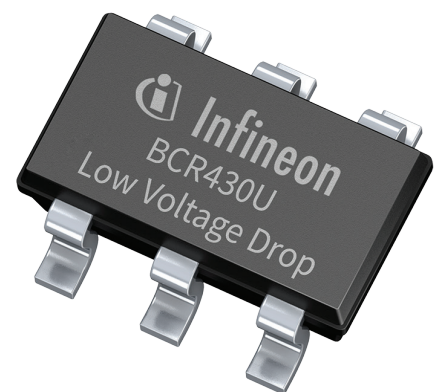


主要特性

- > 6至42 V供电电压
- > 控制高达100 mA的LED电流
- > 典型饱和电压为135 mV (电流为50 mA时)
- > LED电流精度 $\pm 5\%$
- > 智能过温保护

典型应用

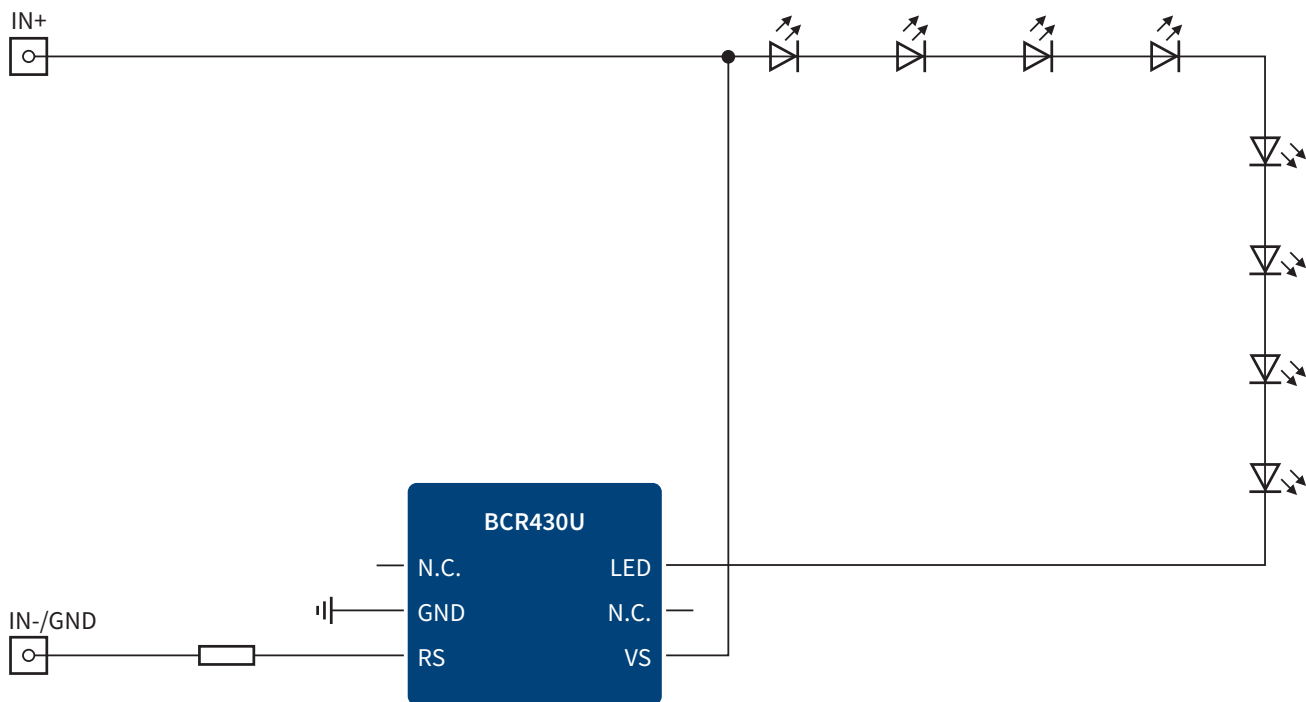
- > LED灯带
- > 建筑LED照明
- > LED显示屏和字型灯
- > 应急照明
- > 零售照明
- > 大型家电照明



BCR430U

线性低压降LED驱动器IC

24 V LED驱动器典型应用框图



订购信息

类型	说明	订购信息
BCR430U	线性LED控制器IC	SP001659266
BCR430U LED板	BCR430U评估板	SP001709472

发布者
英飞凌科技股份有限公司
81726 · 德国慕尼黑

© 2017英飞凌科技股份有限公司
保留所有权利。

订购号：B139-I0461-V1-7600-EU-EC-P
日期：2017年7月

请注意！
本文档仅供参考，且本文给出的任何信息在任何情况下均不应视为对我们产品的任何功能、条件和/或质量或对于特定用途的任何适用性的担保、保证或描述。关于我们产品的技术规格，请您参考我们提供的相关的产品数据表。我们的客户和他们的技术部门需要评估我们的产品是否适合预期应用。

我们保留在任何时间更改本文档和/或其中的信息的权利。

其他信息
有关技术、产品、产品应用、交付条款与条件和/或价格的进一步信息，请联系距离您最近的英飞凌办公室 (www.infineon.com)。

警告
由于技术要求，我们的产品可能含有有害物质。有关有疑问的危险物质类型的信息，请联系距离您最近的英飞凌办公室。

除非我们在英飞凌科技授权代表签署的书面文件中另有明确批准，否则我们的产品不得用于任何危及生命的应用，包括但不限于医疗、核能、军事或任何存在产品故障或其使用后果可能导致人身伤害的任何其他应用中。