

超越一般标准, 确保卓越
性能和供应链安全



SEMITOP[®] E1/E2

高达70KW



SEMITOP[®] E1/E2

SEMITOP E1/E2是一种12mm高度的模块平台，其采用两个两侧安装螺钉和Press-fit引脚，不带铜底板。SEMITOP E1和E2提供芯片级的统一标准工业封装替代方案，以确保供应链安全。SEMITOP平台提供更高的模块性能和低电感外壳，可集成最新的高性能硅和碳化硅芯片。

优势

SEMITOP E1和SEMITOP E2可满足客户对安全供应链的需求。但并不止于此：它还是全面的多货源采购解决方案。从封装角度来讲，它是统一标准工业封装的完美兼容替代方案。从芯片组角度来讲，它允许使用不同供应商的同等性能芯片，以实现最大灵活性。因此，SEMITOP E1和E2是赛米控产品系列的重要组成部分。

该平台采用低电感设计和无铜底板技术，高度12mm，有两个两侧安装螺钉，并结合了引脚网格设计理念，通过Press-fit端子实现免焊接装配。引脚网格设计理念表示功率和辅助端子可任意布置，这么做有两大优势：设计灵活，结构紧凑。

灵活的引脚布置可满足客户简化PCB布线的需求，并可优化换相电感，将其降至10nH以下。这使得平台非常适合最新的硅和碳化硅技术，尤其是快速开关器件，从而满足严苛环境下对功率模块的要求——高性能、创新和差异化正是其中的致胜因素。芯片布局经过优化，可确保最佳的热扩散效果，从而增强热性能。

因此，SEMITOP E1和E2可提供最优的封装、灵活的架构、多芯片采购渠道以及成本优化型高性能解决方案。

应用

SEMITOP E1和E2设计用于70kW以下的中低功率范围，涵盖、补全并增强了SEMITOP 1、2、3、4的功率级别。紧凑结构和低电感设计加上最新的芯片技术，使得SEMITOP E1和E2适用于不同市场，如UPS、太阳能（包括用于组串式逆变器解决方案的1500V_{DC}母线）、电机驱动器、电源和新兴EV电池充电器市场。

产品范围

SEMITOP E1和E2可实现大量不同的配置，从标准电气配置到定制型解决方案，满足不同的市场要求：

- 高达150A/650V的中性点钳位配置 (NPC)，采用H5 IGBT技术 (H5、L5和S5型)
- 高达200A/1200V的T型三电平配置 (TNPC)，采用半桥臂结构的快速Trench4 IGBT技术
- 高达75A/650V的三相逆变器
- 高达35A/1200V的CIB配置 (整流器-逆变器-制动器)
- 根据具体要求定制配置

关键特性

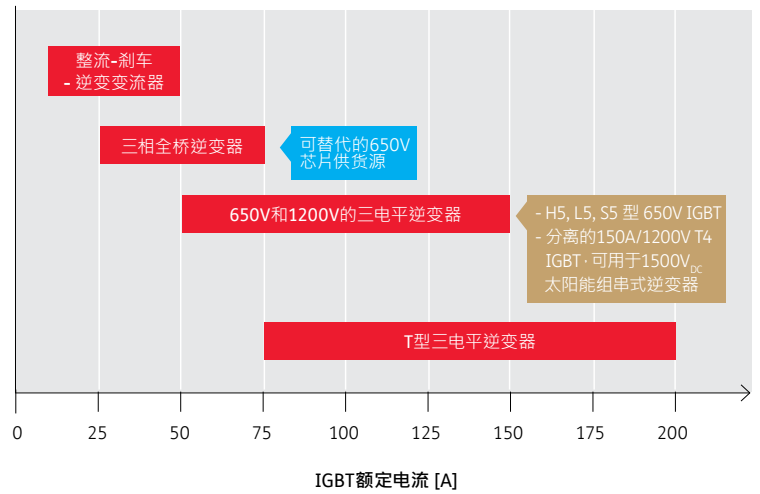
- 低杂散电感外壳
- 芯片级的多采购渠道
- 最优的封装
- 灵活的架构
- 双螺钉安装设计理念
- Press-fit端子
- 12mm模块高度
- 无铜底板



工业标准结合卓越性能

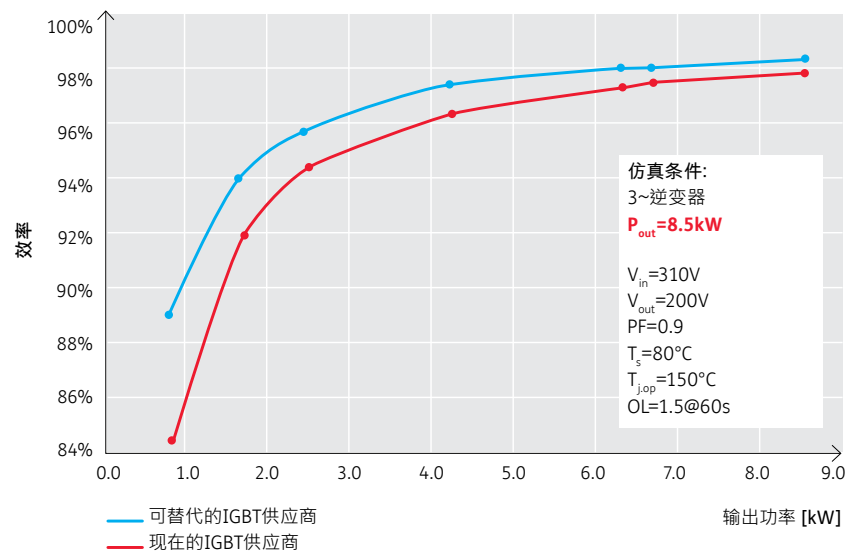
广泛的产品系列

- 适用于二电平和三电平应用的全面的产品系列
- 完全兼容工业标准封装
- 灵活的芯片布局, 即使最复杂的配置也适用
- 多种芯片供货渠道, 适用于灵活的应用设计



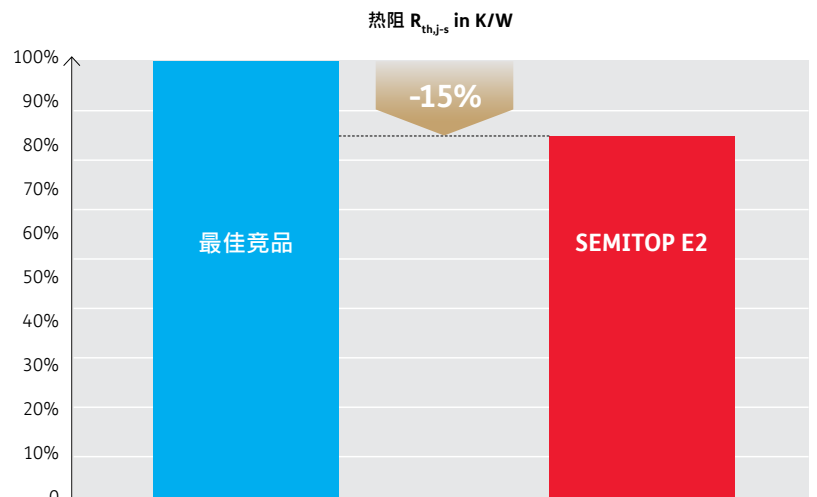
芯片级别的多重供货来源

- 更高级别的细分
- 芯片选择灵活, 实现最优应用性能
- 安全完整的供应链



超越一般标准

- 优化模块设计, 打造终极散热封装
- 高效热扩散, 提升热性能
- 使用寿命更长, 符合更严格的可靠性要求
- 采用超低电感布局, 适合超快速开关应用








我们与客户贴近

www.semikron.com/contact

 shop.semikron.cn

 <http://i.youku.com/semikron>

 www.youtube.com/c/semikron

 de.linkedin.com/company/semikron

赛米控(香港)有限公司

香港上环德辅道中188金龙中心4楼403A室
电话: +852 3426 3366 • 传真: +852 3426 3399

赛米控电子(珠海)有限公司

中国广东省珠海市唐家湾软件园路1号
生产加工中心2#1层1单元; 5#1层2、4、5、7单元
电话: +86 756 3396707 • 传真: +86 756 3396773

sales.zhuhai@semikron.com

www.semikron.com

