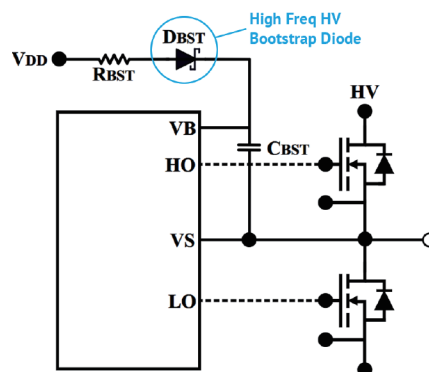
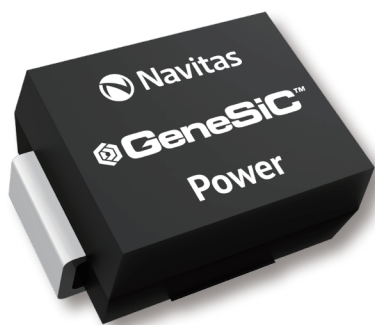


支持MHz开关频率的650V与1200V的 SMB封装碳化硅MPS™二极管

纳微半导体最新推出的第四代碳化硅混合式PIN-肖特基（MPS™）二极管，采用经过优化的低电感SMB封装（DO-214AA封装），耐压等级覆盖从650V至1200V。该产品创下行业首个技术标杆，可支持基于自举二极管的栅极驱动设计，适用于开关频率从数百千赫兹（kHz）到数兆赫兹（MHz）的系统。



本款MPS™ 碳化硅二极管符合AEC-Q101和JEDEC标准（包括HV-H3TRB），且已通过量产验证，可确保在汽车及工业环境中实现稳定可靠的运行。

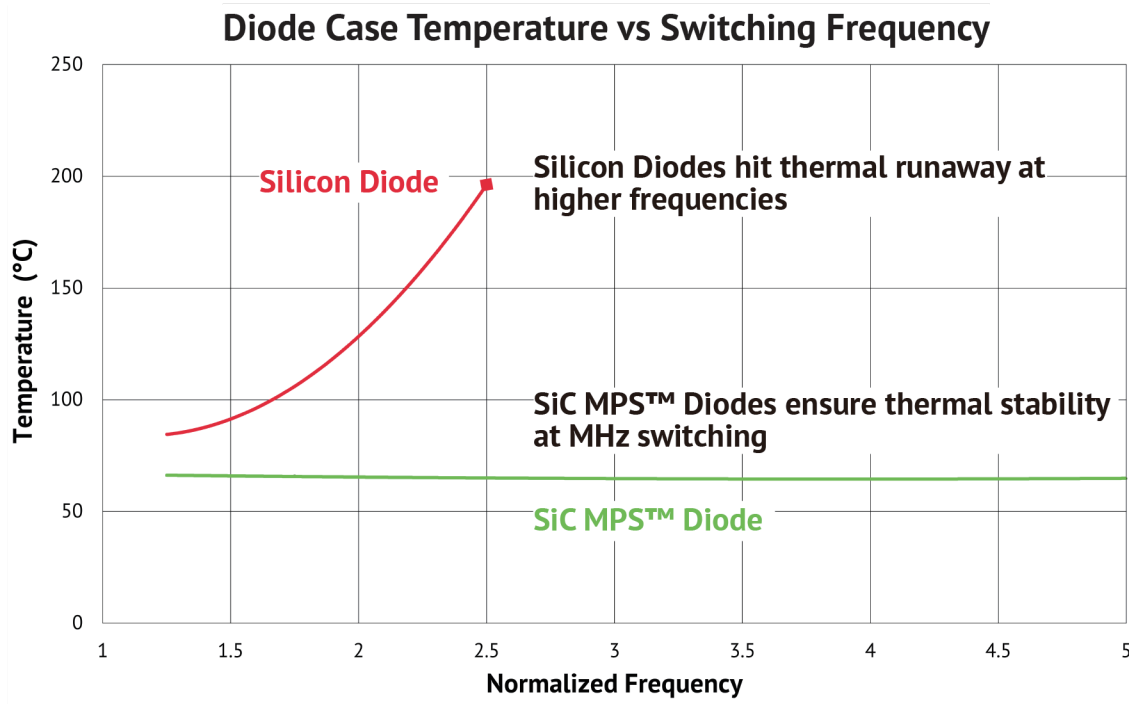
高频自举应用的唯一可行解决方案

极低结电容，无反向及正向恢复：

纳微采用SMB封装的碳化硅二极管具备极低的电容特性，且无反向恢复与正向恢复电荷，可实现快速自举充电，保障高频栅极驱动的可靠性。

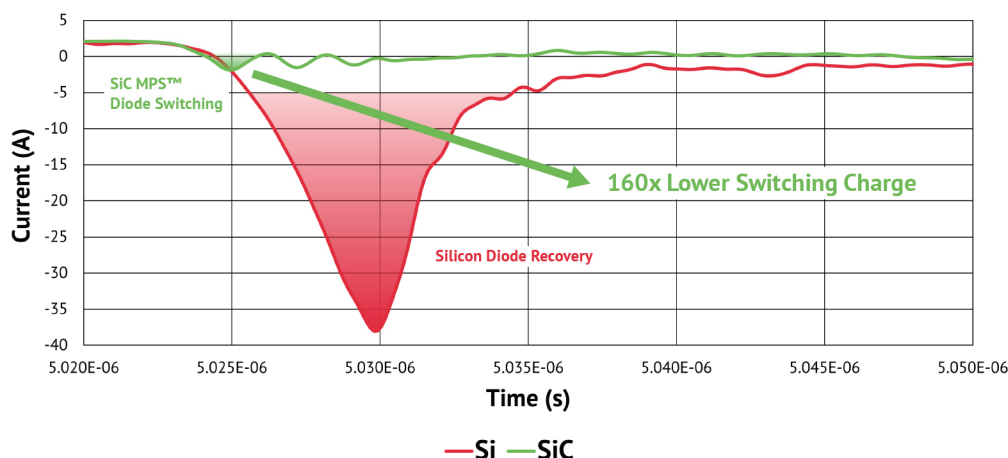
卓越的散热性能

该二极管的开关损耗极低，且无恢复损耗，能有效减少热量产生，从而支持高频工作模式，同时简化散热设计流程。

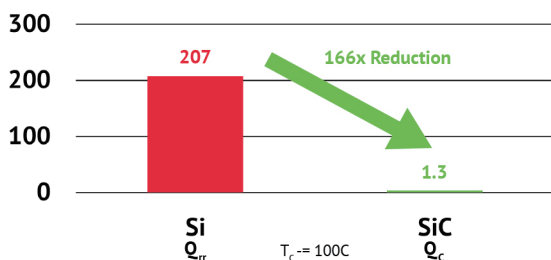


超快开关特性——SMB封装碳化硅二极管与SMB封装硅二极管对比

SiC vs Si Switching Performance at 400V/2A and 100°C

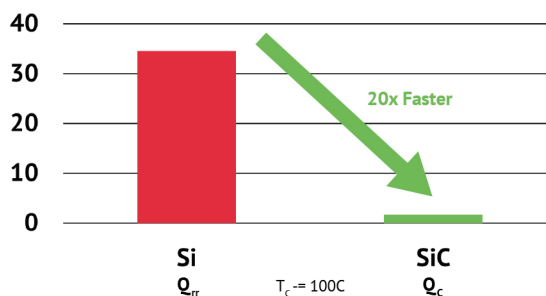


Switching Charge at 100°C
(Q_{rr} for Si and Q_c for SiC)



开关电荷降低超160倍！

Switching Time at 100°C



开关时间快20倍！

SMB封装碳化硅二极管的 Q_c 极低，无 Q_{rr} 与 I_{rr} ，且开关时间极短，可完全消除恢复损耗，显著降低系统设计复杂度。

产品特性

- 针对兆赫兹级 (MHz) 频率工作优化
- 极低电感、无引线键合、紧凑的表贴封装
- 无反向恢复与正向恢复现象
- 极低结电容 (C_j)
- 符合AEC-Q101与JEDEC标准

应用领域

- 人工智能数据中心电源 (PSUs)
- 新能源汽车 (xEV) 车载充电器 (OBC)
- 太阳能与储能系统 (ESS)
- 消费类与通信电源
- 医疗、航空航天与国防领域
- 其他工业应用

产品组合

料号 #	电压 (V)	电流 (A)	封装
GB01SLT06-214	650	1	SMB / DO-214AA
GB01SLT12-214	1200	1	
GB02SLT12-214		2	