

# ACEPACK DRIVE采用 第3代碳化硅MOSFET



## 面向牵引逆变器的紧凑型高性能 模块



ACEPACK DRIVE将第3代碳化硅技术与经优化的紧凑型设计相结合，是HEV/EV牵引逆变器的理想选择

汽车制造商希望同时增加混合动力汽车/电动汽车牵引逆变器的功率范围和效率，经过专门设计的ACEPACK DRIVE电源模块正是为此需求而生。

这些即用型电源模块采用行业标准架构，减少了驱动板件的设计工作，缩短了产品上市时间。

ACEPACK DRIVE电源模块采用直接液冷式基板，具有出色的热性能；此外，采用烧结技术进行晶片焊接，再加上AMB基片，延长了使用寿命。

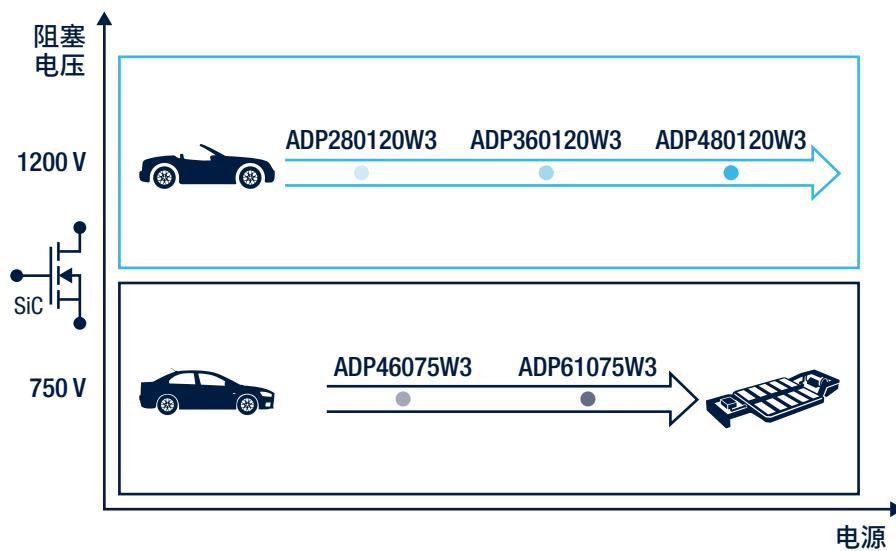
### 关键特性与优势

- 750 V和1200 V的击穿电压
- 超高的功率密度和效率
- 175°C最高结温
- 压合连接
- AMB基片和直接液冷式基板
- 理想的 $R_{DS(on)}$
- 4.2 kV DC 1 s隔离
- 每个基板都有专门的NTC

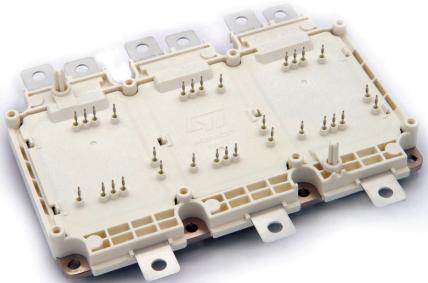
### 主要应用

- 主逆变器（电力牵引）：
- 轻型电动汽车
  - UAM
  - 商用和农用车辆
  - 卡车和巴士
  - 电动摩托车
  - 跑车

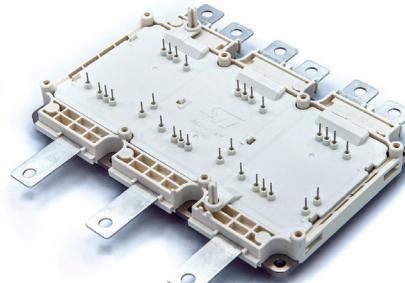
ACEPACK DRIVE电源模块基于第3代碳化硅MOSFET，该元件可提供理想的效率和性能。此外，模块的超高功率密度充分减少了系统占用的空间，在750 V - 1200 V的额定电压下，其最低功率为175 kW，最高可超过300 kW。



## 可用的交流总线槽选项



短总线



长总线

## 产品系列

产品编号	击穿电压 (V)	$R_{DS(on)}$ @ 25°C (mΩ)	$R_{DS(on)}$ @ 175°C (mΩ)	目标功率 (kW)	特征
ADP280120W3	1200	3.8	6.5	180	短总线
ADP360120W3		2.55	4.25	230	短总线
ADP480120W3		1.9	3.35	300	短总线
ADP480120W3-L	750	1.6	2.6	175	长总线
ADP46075W3		1.2	1.95	220	短总线
ADP61075W3					短总线
ADP61075W3-L					长总线

© STMicroelectronics - 2024年5月- 中国印刷 - 保留所有权利。  
ST和ST徽标是STMicroelectronics International NV或其附属公司在欧盟和/或其他地区的注册和/或未注册商标。  
具体而言，ST及ST徽标已在美国专利商标局注册。  
若需意法半导体商标的更多信息，请参考[www.st.com/trademarks](http://www.st.com/trademarks)。  
其他所有产品或服务名称是其各自所有者的财产。

