

ABB传动模块用于重型混合动力电动汽车和船舶

HES880，最高至760 kW



可靠的重负荷性能对您的业务相当重要。我们的HES880传动在设计时考虑到了这一点。它们有助于用户提高生产率，同时降低油耗和废气排量。

全兼容型的传动

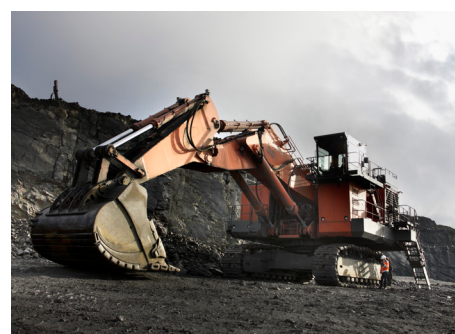
HES880能够耐受高强度振动，可为用户提供所需的可靠耐用的性能。在逆变器模式下使用时，HES880可以控制牵引电机的转矩和转速。在发电机模式下使用时，HES880可以控制用户电气传动系统的直流母线电压。利用DC/DC模式，用户可用于连接电池或超级电容器。

可靠性

HES880具备密封的IP67防护等级，可以防止湿气及腐蚀剂的进入，譬如，废气。

水冷设计

水冷设计有助于在紧凑机箱内实现理想的冷却效率。冷却系统的进水冷却温度高达70°C，可以设计为较小尺寸，从而帮助用户节省成本并降低维护工作量。



无需编码器的高质量控制

传动装置内配ABB久经验证的直接转矩控制（DTC）功能，很容易实现开环控制，可减少您对外部电机编码器的需求。这也可以降低用户的维护风险和成本。具备DTC的传动装置专用于控制感应电机、永磁电机和同步磁阻电机。另外，DTC还可以对发电机进行高质量控制。

可编程

利用ABB Automation builder，用户可轻松定制传动的软件，应对用户在设计层面所面临的独一无二的挑战。应用编程基于IEC 61131-3标准和CODESYS (V3)。

HES880的主要特性：

- 防护等级高，IP67
- 可耐受的温度范围很宽 -40至+85 °C
- 可承受很大的振动和冲击
- 适用于强大的周期载荷
- 液冷设计的进液冷却温度高，达到70 °C
- CAN总线控制接口

通用的硬件

HES880有三种不同的固件。一个硬件可以配置为在三种模式下操作。

- 变频器可用于牵引电机和发电机，连续功率510千瓦和高达760千瓦的峰值电功率（500 V和cosφ0.98）
- 用作接入电网的有源前端
- 用作连接超级电容器或电池的DC/DC 变换器，可达620 kW(700 V)

广泛的应用：

- 牵引电机
- 发电机
- 储能
- 船舶推进
- 起重机
- 绞车
- 辅助电动机
- 电网连接，用作接入电网的有源前端

技术数据

电源连接	
功率范围	规格H3i: 213 A连续, 320 A峰值。 规格H6i: 400 A连续, 600 A峰值。 规格H9i: 600 A连续, 900 A峰值。
电压范围	3相, 230至500 V ±10%
频率	并入电网后, 48至63 Hz
连接	
电机类型	异步感应电机、永磁电机和同步磁阻电机
频率	0至1,000 Hz
控制类型	直接转矩控制（DTC）和标量控制
输入与输出接口	两个模拟输入接口，三个数字输入接口，两个数字输出接口
电机温度	隔离的Pt100、NTC、KTY84和PTC输入
通信	CANopen® 和CAN SAE J1939
选项	
硬件	用于DC/DC变频器的电抗和用于电网连接的LCL滤波器，制动斩波器
PC工具	Drive composer
环境限制	
防护等级	IP67
冷却温度	-40至+70 °C (-40至+160 °F)
环境温度	-40至+85 °C (-40至+185 °F)
海拔	最高4000米
产品执行标准	
规范和标准	低压规范2006/95/EC, 机械规范2006/42/EC, 电磁兼容规范2004/108/EC, EMC (EN 13309, ISO 13766, EN/IEC 61800-3 C3, IEC 61326-3-1, IEC 60533),RoHS, 质量保证体系ISO 9001
振动	IEC 60068-2, 4g 恒定, 30g冲击
安全性	安全转矩取消（STO），SIL3
认证	CE, UL, CSA
船舶类型认证	ABS, DNV, Lloyd's Register ¹⁾

¹⁾ 申请中



ABB传动官方微信



ABB运动控制资料库