

霍尼韦尔

智能复合型锂电池 热失控预警探测器



Honeywell

BATTERY SAFE系列

MTS-200智能复合型锂电池热失控预警探测器

Battery Safe MTS-200 智能复合型锂电池热失控预警探测器采用全球领先的 MEMS 热导技术，可以在早期检测电池热失控情况下产生的氢气浓度和变化速率准确判断电池热失控事件的发生。内置的温湿度传感器，同时提供辅助判断。通过在早期探测氢气浓度上升，检测到“单电芯级别热失控”，为锂离子电池组中潜在的热失控事件提供关键的早期预警。这种主动的早期检测有助于及时采取适当的缓解措施，显著降低热失控扩散风险。

Battery Safe MTS-200 智能复合型锂电池热失控预警探测器适用于锂离子电池模块保护，采用的专利 MEMS 热导传感技术，可以识别密封电池组内目标气体浓度的显著变化。这种创新方法有效减少了传统基于百万分比（ppm）传感器可能出现的误报情况。基于 MEMS 热导传感技术的传感器可以避免误判，提升终端用户体验。



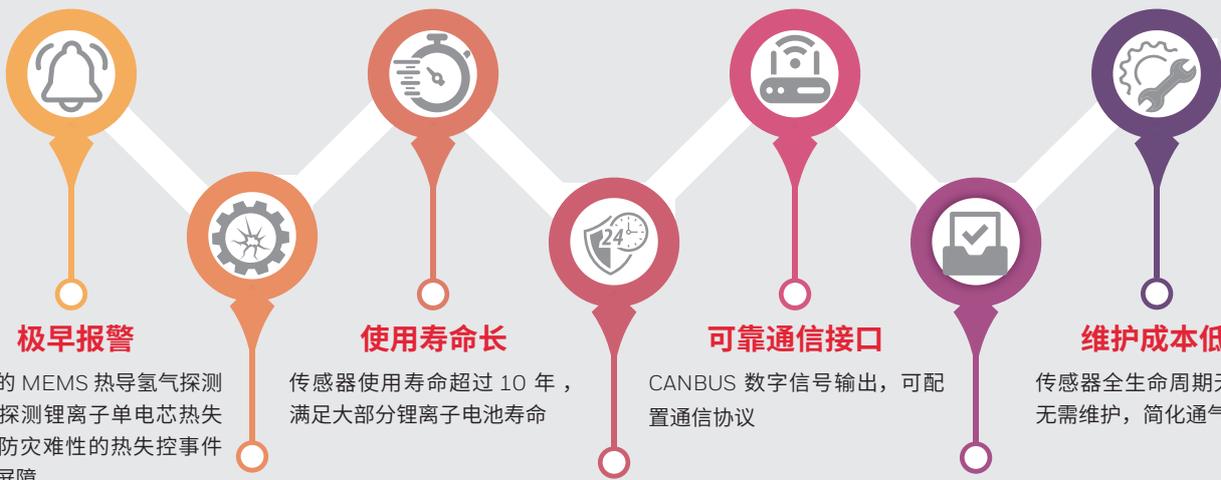


Battery Safe 系列产品解决方案可以提供经济有效的锂电池防护方案，适用于各类电化学储能系统，电池机柜，电池包或者任何需要锂电池保护系统的场景。在典型的装配中，系统配置将包含以下两类应用场景：

- 集成到电池包内 BMS 系统。Battery Safe MTS-200 传感器直接安装到电池内部，通过 CANBUS 直接接入电池包内 BMS 系统，实现包内的探测和电源管理控制。
- 安装在电池包内集成到 FAS 系统。Battery Safe MTS-200 传感器直接安装到电池内部，通过 CANBUS 接入扩展模块可以安装到电池舱或者电池簇，以 CANBUS 或继电器方式组网后接入 FAS 系统，实现多级气体灭火联动的需求。



产品优势



极早报警

利用先进的 MEMS 热导氢气探测技术极早探测锂离子单电芯热失控，为预防灾难性的热失控事件构建安全屏障

防爆型

可以根据客户应用环境提供本安防爆型产品

使用寿命长

传感器使用寿命超过 10 年，满足大部分锂离子电池寿命

超快响应时间

氢气探测 T 90 响应时间 < 2 秒，远超出一氧化碳和温度的响应速度

可靠通信接口

CANBUS 数字信号输出，可配置通信协议

零误报率

氢气做为电池热失控显著释放气体，且液冷电池包内 IP 等级较高，能否准确无误判定单体电芯热失控

维护成本低

传感器全生命周期无需校准，无需维护，简化通气测试



更多资讯

官方网站: www.honeywell.com.cn

服务热线: 400-842-8487



霍尼韦尔智能建筑科技集团

上海市浦东新区张江高科技园区
环科路555号1号楼

©2025 Honeywell International Inc. 版权所有
HON_CN_MTS-200|BV1.0|2025.03

THE
FUTURE
IS
WHAT
WE
MAKE IT

Honeywell