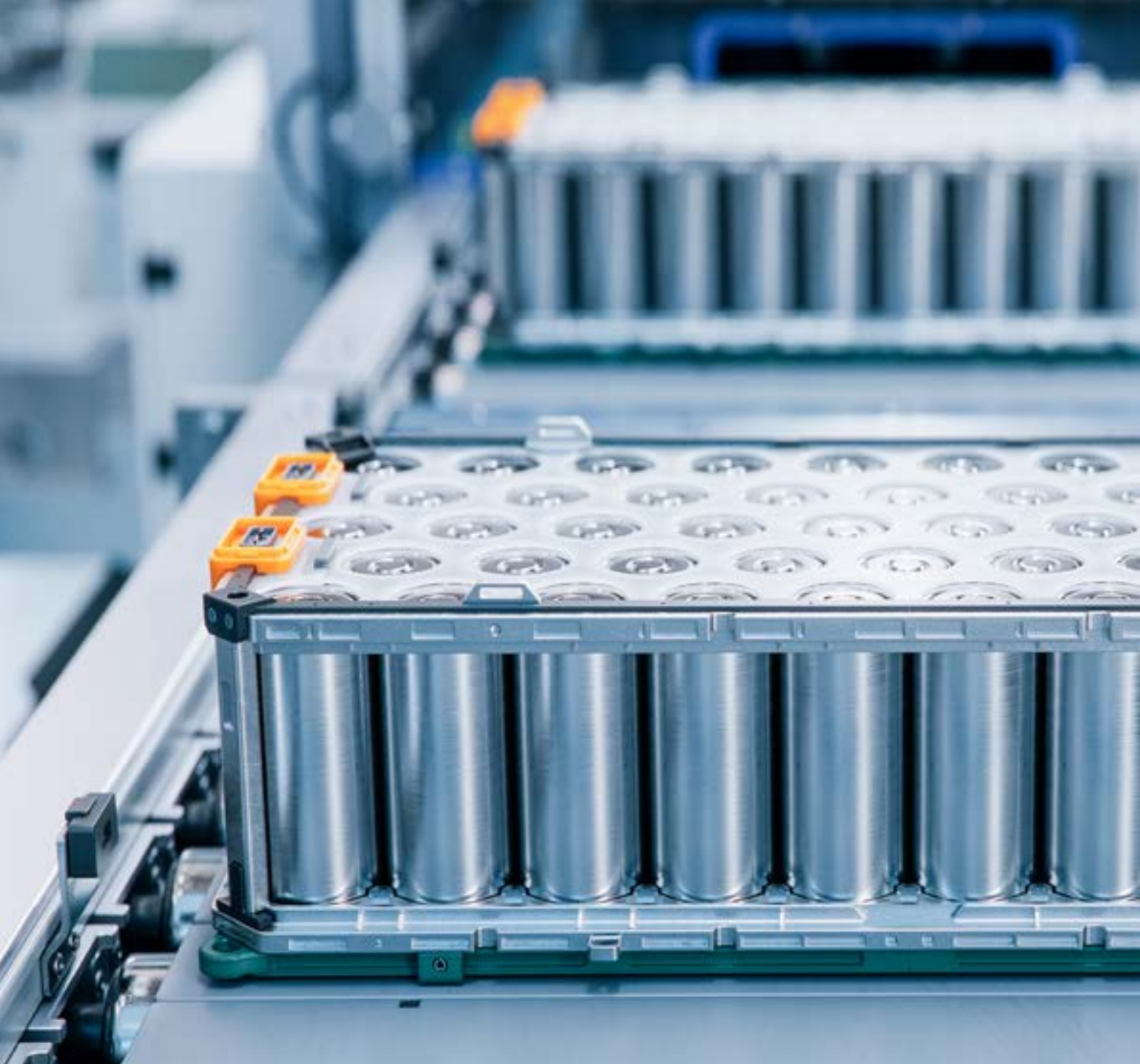




BES4000

电解液嗅探式泄漏检测仪

电池模组与电池包的精准泄漏检测



 INFICON

每次泄漏都被检测到 每个电池包都受到保护

BES4000为电池泄漏检测树立了全新精度标准,解决了现代电芯及组件制造中最关键的质量与安全难题之一:在电池模组和组件完成装配与焊接后检测电解液泄漏。该系统核心采用电解液嗅探原理——这种无损检测方法能可靠探测缺陷电池中逸出的微量电解液蒸汽。BES4000既可作为嗅探式泄漏检测仪精准定位电解液泄漏点,亦支持封闭电池包内的累积测试,确保以高可靠性检测到最微小的气体泄漏。

组装电池包的最终泄漏测试可确保其安装于电动汽车时具备高安全性。规范的泄漏测试能识别可能导致电池快速衰减的缺陷,从而延长电池组使用寿命,并最终降低保修成本。

推动安全、质量与可持续发展

- ✓ **组装电池包的泄漏测试**——利用电池包外壳作为蓄积室来识别电解液泄漏。
- ✓ **最终组装返修**——精准定位大型模块或电池包内部的泄漏电芯,实现电芯快速更换,从而高效完成电池组返修。

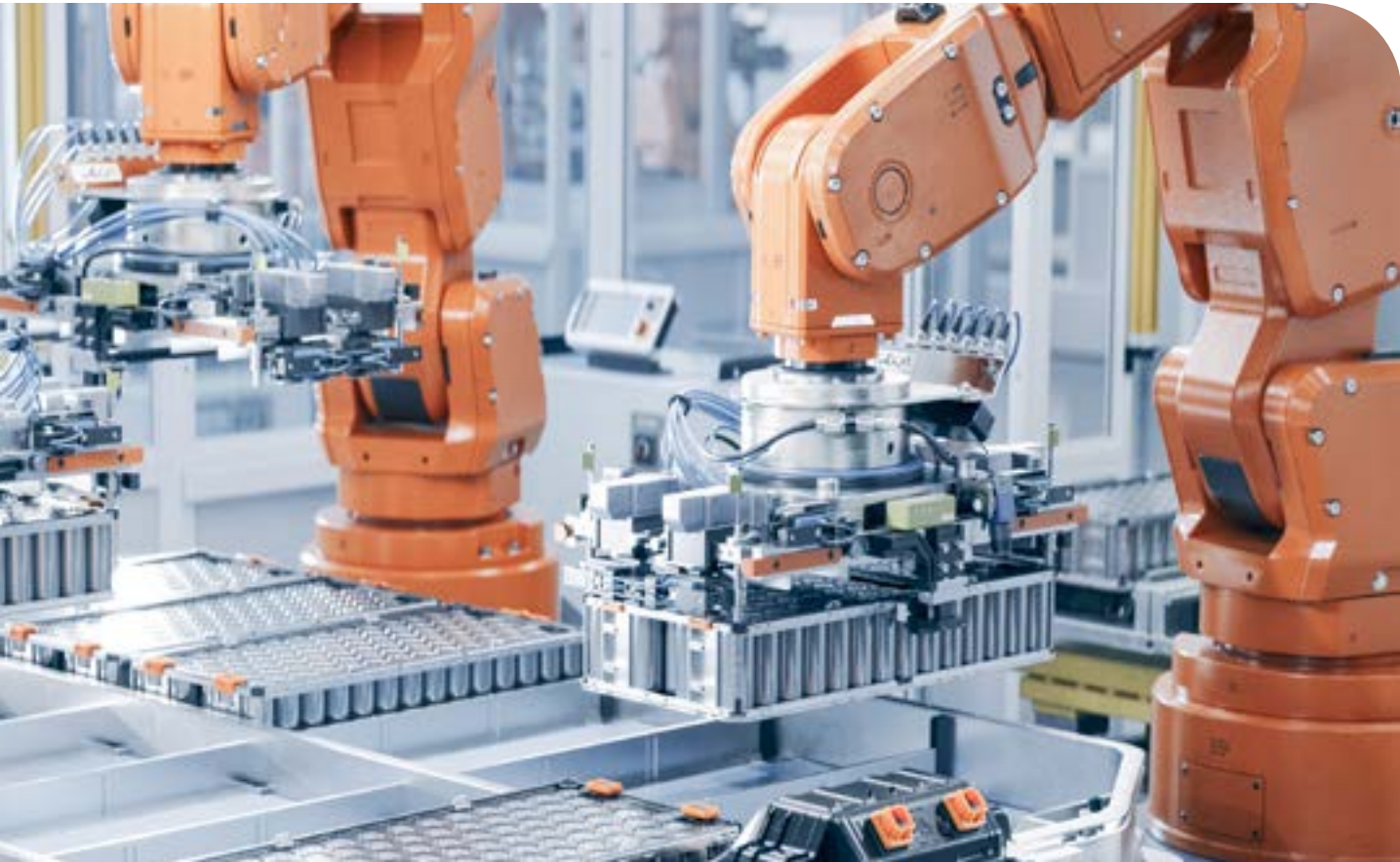
- ✓ **电芯制造反馈**——当电芯在最终电解质测试中失败时,可定位微观泄漏点,帮助工程师追溯问题根源。
- ✓ **面向未来**——支持大尺寸电池包及电芯到电池组架构。

降低成本,提升可持续性

快速精准的泄漏检测可减少高昂的浪费,而高灵敏度设计能及早发现微小缺陷,避免其演变为重大问题。BES4000可灵活集成于各类生产环境,既支持整体在线检测,也支持定点定位以实现返工修复。由此,制造商既能提升工艺效率,又能确保产品长期性能符合最高安全与质量标准。

与ELT Vmax完美匹配

在电池和组件生产中,BES4000是ELT Vmax电解液泄漏检测仪的理想补充。ELT Vmax用于识别电池是否通过电解液泄漏测试,而BES4000则能精确定位泄漏点,形成闭环反馈机制,确保可靠的质量控制,并实现整个电池生产过程的工艺优化。



彩色触摸屏显示器

- 直观的人机界面,菜单导航便捷
- 灵活的配置选项,满足多样化应用需求
- 泄漏率趋势指示器,实现清晰可视化
- 高效检测流程,优化用户体验

校准端口

- 轻松操作——校准自动启动
- 一步完成快速功能测试
- 通过简单插入嗅探器尖端实现最高可靠性

接口

- USB接口,轻松实现数据传输与存储
- 由受过培训的工作人员执行的简单软件更新
- 通过I/O模块实现多种模拟和数字接口
- 用于集成到本地网络的总线模块

嗅探探头

- 双入口设计可最大限度减少误报,并实现精准定位。
- 嗅探探头中的LED指示灯会在泄漏率超过允许值时向用户发出提示。

优势一览

- ✓ 凭借高灵敏度探测微小泄漏
- ✓ 传感器仅对电解液蒸汽产生响应
- ✓ 双进气口设计避免背景干扰引发误报
- ✓ 长寿命红外传感器确保卓越耐久性
- ✓ 快速响应实现精准定位泄漏点
- ✓ 快速恢复重大泄漏状态保障高运行时间
- ✓ 泄漏率校准可追溯至国家标准



BES4000 电池电解液嗅探式泄漏检测仪

技术数据	
最小可检测泄漏率	0.5 g/a克/年 DMC (1 ppm)
泄漏率单位	g/a, lb/yr, oz/yr, ppm
检测传感器	红外技术
响应时间	< 1 s
接口	PROFIBUS, PROFINET, DeviceNet, EtherNet/IP, serial interfaces (RS232), digital I/O
尺寸 (直径、高度)	266 mm, 365 mm
重量	4.5 kg
操作语言	德语、英语、西班牙语、韩语、中文、日语

订购信息			
基本单元：			
产品	产品编号	产品	产品编号
BES4000电池电解液手持探头及内置校准泄漏装置	610-001	嗅探器探头 100毫米	511-021
基本单元包括一条嗅探线 (4.8米) 和一个标准嗅探头 (100毫米)。		嗅探器探头 400毫米	511-024
		嗅探器探头400米预弯成半圆形	511-022
		嗅探器尖端延长件：	
选项、配件：		• 400毫米	511-020
		• 500毫米, 45°角	511-029
IO1000模块 (输入/输出模块)	560-310	手持探头延长线 (4.8米)	511-040
Profibus模块	560-315	耗材：	
PROFINET IO模块	560-316	嗅探器探头过滤器支架 (20件)	511-027
设备网模块	560-317	密封块 (5个)	611-001
以太网/IP模块	560-318	替换内部校准泄漏装置	511-010
其他现场总线系统可按要求提供			
数据线 (用于BUS模块或IO1000)：			
• 2米电缆长度	560-332		
• 5米电缆长度	560-335		
• 10米电缆长度	560-340		



此外, 我们的产品组合还包括:

ELT系列电解液泄漏检测仪——ELT Vmax与ELT3000 PLUS——为电池生产的每个阶段提供可靠解决方案, 通过将电解液作为示踪介质, 确保实现精准的无损检测。扫描二维码获取更多信息。

