

带气囊穿刺与最终除气功能的软包电池二次真空封口机

货号: CC08



简介

这款先进的二次真空封口机集成了穿刺功能，可优化软包电池组装流程。该设备提供均匀的热分布、可靠的真空腔除气以及精确的气动控制，确保边缘密封严密，提升电池使用寿命。

了解更多

应用	描述	主要优势
锂离子软包电池化成与除气	商业和原型锂离子软包电池化成产生的分解气体的抽取及二次边缘密封。	消除电池鼓包，最大化能量密度，确保密封包装的完整性。
固态电池封装	对湿敏固态及硫化物/聚合物基电解质软包电池进行真空封装和二次密封。	超紧密的密封厚度公差（偏差 $<15\text{ }\mu\text{m}$ ）可防止挥发性溶剂流失和环境侵入。
锂硫及钠离子电池研发	对含有腐蚀性或挥发性电解液配方的替代化学体系软包原型进行精确除气和最终密封。	耐腐蚀铝腔体和铜头可承受侵蚀性化学蒸汽而不降解。
超级电容器软包装	高功率电化学双电层电容器（EDLC）和混合型超级电容器的最终真空抽取及热封。	快速气动循环速度（ ≥ 180 次/小时）简化了中试生产和多样本测试工作流程。
先进层压膜测试	新型铝塑包装膜、阻隔涂层和热粘胶层的鉴定及焊接性验证。	宽温度范围（室温– 250°C ）和可调压力（ $0\text{--}7\text{ kg/cm}^2$ ）可实现全面的包装材料表征。
电池失效分析与重封装	在生命周期、日历老化和电化学诊断测试期间对实验电池进行受控开启、气体抽取和重新密封。	集成式自动穿刺机构可实现安全、清洁的穿透，且不会损坏活性电极堆。

规格参数	CC08-200	CC08-300
产品标识符	CC08-200	CC08-300
最大密封长度	200 mm	300 mm
密封宽度	$5 \pm 0.4\text{ mm}$ （可按需定制）	$5 \pm 0.4\text{ mm}$ （可按需定制）
真空腔材料	耐腐蚀结构铝合金	耐腐蚀结构铝合金
极限真空度	$\leq -96\text{ kPa}$ （需外接真空泵）	$\leq -96\text{ kPa}$ （需外接真空泵）
密封头工作温度	室温至 250°C （完全可调）	室温至 250°C （完全可调）
温度控制精度	$\pm 1.5^{\circ}\text{C}$	$\pm 1.5^{\circ}\text{C}$
热封压力	0 至 7 kg/cm^2 （气动可调）	0 至 7 kg/cm^2 （气动可调）
热封保压时间	0 至 99 s （数字可调）	0 至 99 s （数字可调）
适用膜厚范围	60 至 $300\text{ }\mu\text{m}$	60 至 $300\text{ }\mu\text{m}$
密封厚度均匀性	任意两点间差异 $< 15\text{ }\mu\text{m}$	任意两点间差异 $< 15\text{ }\mu\text{m}$
穿刺功能	集成式自动穿刺机构	集成式自动穿刺机构
密封条材料	高导热铜合金	高导热铜合金
空气消耗率	$\sim 0.2\text{ L}$ 压缩空气/次循环	$\sim 0.2\text{ L}$ 压缩空气/次循环

规格参数	CC08-200	CC08-300
气动操作速度	≥ 180 次/小时	≥ 180 次/小时
所需压缩空气供应	0.5 至 0.7 MPa	0.5 至 0.7 MPa
额定电功率	800 W	800 W
电源要求	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
整体外部尺寸 (长 × 宽 × 高)	520 mm × 400 mm × 600 mm	500 mm × 350 mm × 500 mm