

电池隔膜拉伸与穿刺试验机

货号: DS02



简介

利用我们高精度的拉伸与穿刺试验机评估电池隔膜的机械完整性，该设备采用先进的电机驱动技术、高响应力传感器、全面的数字数据采集系统以及八百毫米的最大行程。

了解更多

应用	描述	主要优势
锂离子电池隔膜	评估聚烯烃膜 (PE/PP) 对锂枝晶穿透和活性物质颗粒侵入的抗穿刺能力。	准确预测隔膜穿刺阈值，防止微短路并提高电池安全性。
湿法及干法微孔膜	测定微孔膜的纵向 (MD) 和横向 (TD) 拉伸强度及伸长率。	确保膜在高速卷对卷绕卷和分切过程中的耐用性。
陶瓷涂层隔膜	测量陶瓷-聚合物复合涂层膜的拉伸断裂曲线和抗穿刺回弹性。	识别涂层脆化、分层风险及增强型穿刺屏障性能。
固态电解质膜	表征薄膜固态聚合物和混合电解质层的拉伸强度、弹性和抗穿刺性。	验证其抵抗固态电池堆叠压力和枝晶生长的机械稳固性。
医疗及阻隔包装膜	测试柔性阻隔膜和无菌包装基材的拉伸屈服、拉伸断裂及尖端穿刺阻力。	验证阻隔完整性、密封边界极限及机械应力下的耐针孔性能。
电容器及介电薄膜	评估超薄双向拉伸介电薄膜的拉伸模量、断裂伸长率和穿刺极限。	确保在高密度绕卷操作中薄膜张力均匀且无微撕裂。

规格参数	技术数值 (型号: DS02)
型号标识	DS02
最大测试力	200 N
测试力精度	±1%
测试力测量范围	2% – 100% F.S.
测试力分辨率	0.01% F.S.
变形测量范围	2% – 100%
变形测量精度	±1%
位移分辨率	0.01 mm
横梁位移相对误差	±2%
测试速度范围	1 mm/min – 500 mm/min
横梁速度相对误差	±5%
最大测试行程	800 mm
控制架构	计算机控制闭环系统 (力、位移、变形、速度)
电源要求	AC 220 V ±10%, 50 Hz
额定功耗	0.5 kW

规格参数	技术数值 (型号: DS02)
设备尺寸 (宽 × 深 × 高)	600 mm × 500 mm × 1500 mm
设备净重	76 kg