

检漏精度相比
加压法提高
1000倍



ELT3000 电池检漏仪

首款可以持续稳定地提供可靠
检测结果的电池检漏仪



 **INFICON**
Inspired by visions. Proven by success.

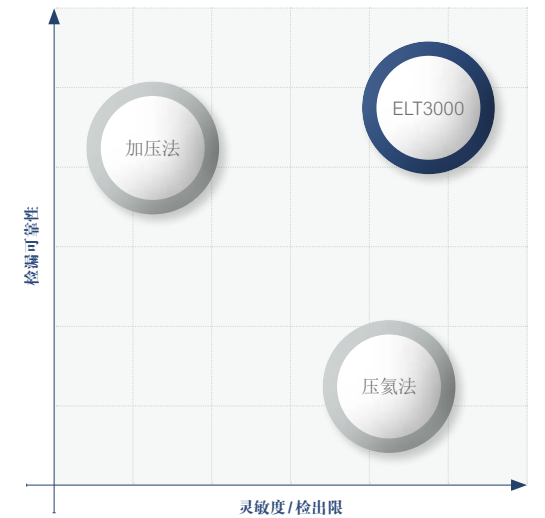
创新的生产线终端检测方案，带来可靠的电池品质

灵敏、可靠、创新——采用模块化结构的ELT3000系统设立了电池检漏的新基准。

锂电池提供方形、圆柱形和软包三种封装形式，广泛应用于各类新兴技术。我们可以在诸多行业看到后两者的身影，例如智能手机和平板电脑制造行业以及蓬勃发展的电动交通行业。

电池安全离不开检漏工作

电池市场增长迅速，但针对电解液泄漏检测专门设计的各种方法尚未被广泛采用。目前采用的检漏方法包括传统加压法或压氦法。但是，这些方法只能检测大尺寸漏洞，也不能可靠地检测液体泄漏。只有ELT3000电池检漏仪可以兼顾可靠性和灵敏度。



业内独创产品，检漏精度提高1000倍

INFICON推出的ELT3000是一款独特的电芯测试系统，旨在帮助用户满足ISO 9000标准要求。它是市面上唯一支持直接检漏的电池检漏仪，无需借助任何间接参数(例如压力变化)。ELT3000基于质谱仪技术，检漏精度相比传统加压法提高1000倍，可以确保电池使用寿命达到10年。

集高精度和易用性于一身

系统操作简易直观，无需进行费用高昂的培训。由于采用模块化结构，ELT3000可以轻松地集成至自动化生产过程中。

优势一览

保证电池长效耐用

基于质谱仪技术，检漏精度相比传统方法提高1000倍，可以确保电池寿命达到10年。

面向未来的检漏系统

ELT3000电池检漏仪适用于方形电芯、圆柱形电芯和软包电芯。即使您决定生产其他形状的电芯，也可继续使用ELT3000进行检漏。

易于使用和集成

ELT3000内置简明检测程序并配备触控屏，操作直观简便。无需进行费用高昂的培训。系统可以完全集成至自动化生产过程中。

检测效率高

两款试验箱均支持在同一检测周期中检测多个电芯。由于检测周期短，系统可以实现高通量检测。



成熟技术上的再次创新

INFICON致力于开发、制造和提供创新测量仪器、精密传感器技术和先进过程控制软件，旨在帮助客户应对当今的制造难题。

INFICON拥有久经验证的解决方案，其广泛应用于电池模组元件及电池组总成的常规预检验。凭借在制冷剂、氢气及氦气泄漏检测领域的丰富经验，我们开发出首款专用电池检漏仪，可以帮助您交付高品质电池，从而赢得竞争优势。



ISO 14001
ISO 9001

Premium Quality
made in Germany

微米级检漏精度

在低真空条件下采集从电芯漏出的电解液蒸汽。系统可以检出直径只有几微米的微小漏孔(相当于 1×10^{-6} 毫巴·升/秒的氦检漏漏率)。

气体检测单元

气体检测单元针对电池检漏应用量身定制，用于检测电池向外泄漏至试验箱的电解液溶剂。测得的漏率被传送至控制单元。因此，这款电池检漏仪可以检测所有常见电解液溶剂。

试验箱

您可选择配置两台刚性试验箱或一台柔性试验箱。刚性试验箱最适合各类刚性外壳电芯。柔性试验箱则是易损电芯(例如软包电芯)的理想之选，其内壁与待测对象紧密贴合，保证安全检测，而不会损坏真空条件下的电芯。

当部件外表面被电解液污染或在找到漏孔后，两款试验箱均可自动启动清洗功能。如果需要刚性电芯进行检漏，可通过定制型试验箱实现最高通量。

高效检漏：可以同时检测多个电芯，实现高通量和高生产率。



刚性试验箱

控制单元

控制单元是ELT3000系统的核心部分。按下按钮即可启动检测周期，触摸屏上将显示数字形式的检测结果以及合格/不合格信息。检测结果可以按需保存，并通过USB接口导出。

E-CHECK校准漏孔

经认证的标定漏孔可以保证结果的可溯源性，满足ISO 9000标准要求。

检测结果易于跟踪

只需使用一台条码扫描器即可轻松完成数据归档。用户可以单独跟踪每个电芯。系统将检测结果与相关部件ID和时间戳相关联。由于采用标准化接口，系统支持任何市售条码扫描器。



ELT3000 电池检漏仪

技术参数	
最小可检漏率	1×10 ⁻⁶ 毫巴·升/秒(氦检漏漏率)
测量范围	3个量级
漏率单位	毫巴·升/秒、大气压·立方厘米/秒、帕·立方米/秒
检漏传感器	四极质谱仪(双阴极)
测量准备时间	<180秒
串行接口	USB 2.0; M12 (用于连接I/O1000模块); RJ45 (网络连接)
I/O1000模块接口	10路数字量输入; 8路数字量输出; RS232
工作温度	10°C–40°C (50–104°F)
防护等级	IP20
气体检测单元尺寸(宽 x 厚 x 高)	610毫米 x 300毫米 x 380毫米 (24英寸 x 12英寸 x 15英寸)
控制单元尺寸	700毫米 x 540毫米 x 250毫米 (27.6英寸 x 13.7英寸 x 6.4英寸)
重量	65公斤 (144.5磅)
显示语言	英文、德文、韩文、中文、日文

订购信息	
产品	目录号
检漏仪主机	
ELT3000 (气体检测单元 + 控制单元), 额定电压: 230伏 / 50赫兹	600-001
ELT3000 (气体检测单元 + 控制单元), 额定电压: 110伏 / 60赫兹	600-002
试验箱	
TC3000S刚性试验箱(180毫米 x 180毫米 x 27毫米)	600-100
TC3000L刚性试验箱(400毫米 x 210毫米 x 120毫米)	600-101
FTC3000柔性试验箱(400毫米 x 350毫米)*	600-102
校准漏孔	
E-Check (DMC)	600-105
附件	
I/O1000模块	560-310
I/O1000模块数据电缆, 2米长度	560-332
I/O1000模块数据电缆, 5米长度	560-335
I/O1000模块数据电缆, 10米长度	560-340
BM1000 PROFIBUS	560-315
BM1000 PROFINET	560-316
BM1000 DeviceNet	560-317
BM1000 EtherNet/IP	560-318

*即将推出



ELT3000 — 可持续性理念

对电芯进行检漏可以保证电池的使用寿命, 避免制造过程中贵重物料的浪费。同时还有助于防止电池向外界排放有害电解液。



www.inficon.com reachus@inficon.com

由于我们对产品实施持续改进计划, 产品规格如有变更, 恕不另行通知。
miba95zh-02 (2007) ©2020 INFICON