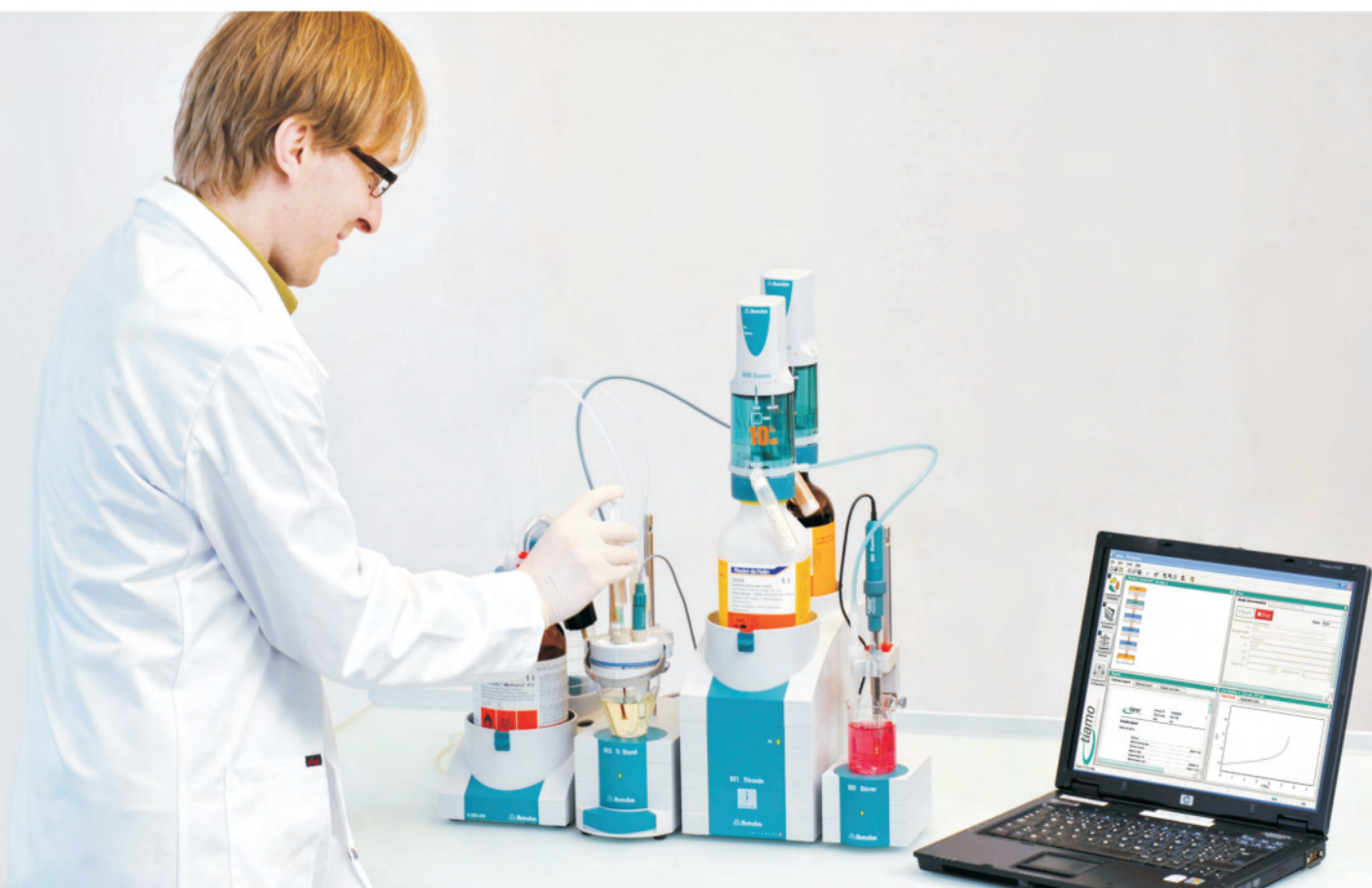


901 Titrando

智能卡氏水分测定仪（容量法）



swiss made 
瑞士制造

- 多功能的水分测定仪
- 性能卓越的tiamo™操作软件
- 独创的多思™(Dosino)加液单元
- 最新900型高性能中文触摸屏

离子&电化学分析智库™

 **Metrohm**
瑞士万通中国

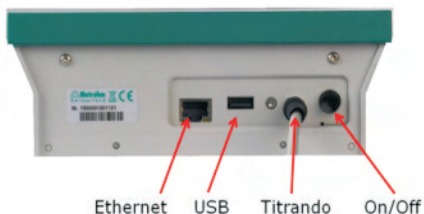
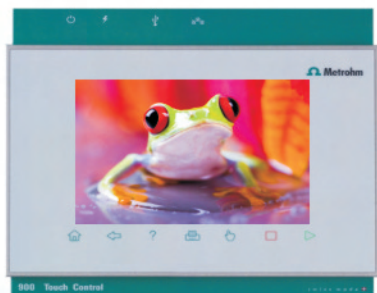
901智能卡氏水分测定仪 — 集多种功能于一身

- 卡尔费休法水分测定
- 终点设定滴定 (SET pH/ SET mV/ SET I_{pol}/ SET U_{pol})
- 容量法溴价/ 溴指数测定 (GB/T 1815-1997 苯类产品溴价的测定)
- 直接测量功能: pH/mV /温度/ 极化电流/ 极化电压

titrando®



900型高性能中文触摸屏



- 中文操作界面
- 色彩鲜艳
- 底座角度可调, 更符合使用者习惯
- 滴定过程中实时显示滴定曲线
- 可以存储样品数据、滴定方法和结果, 存储量视存储卡的容量而定
- Ethernet接口用于连接实验室局域网和Internet网, 可以连接网络打印机、组建LIMS系统、发电子邮件、数据输出与导入、数据库备份、自动将数据导出到 *tiBase* 软件等
- USB接口用于连接U盘、USB键盘与鼠标、打印机、USB-RS232转接线 (如天平)
- 可以自动生成PDF格式报告并自动存储到存储卡或U盘上, 或者直接报告通过email发送给相关人员
- GLP认证的电极测试
- 完全符合GLP、GMP、FDA 21 CFR Part 11等法规的要求

tiamo™

— 功能卓越的操作平台

可追溯性

- 完全可以满足GLP、GMP、FDA 21 CFR Part 11等法规的要求
- 系统自动识别主机和所连接部件的全部信息（型号与名称、序列号、规格等）和当前的连接状态
- 根据仪器的设置，自动提醒校验和维护的到期时限
- 电极的校准历史可以被调用，如电极老化等因素引起的电极变化，在影响结果之前就能得到监控
- 所有方法的改动和数据的再处理都会被记录存档，确保可追溯
- 具有电子签名功能

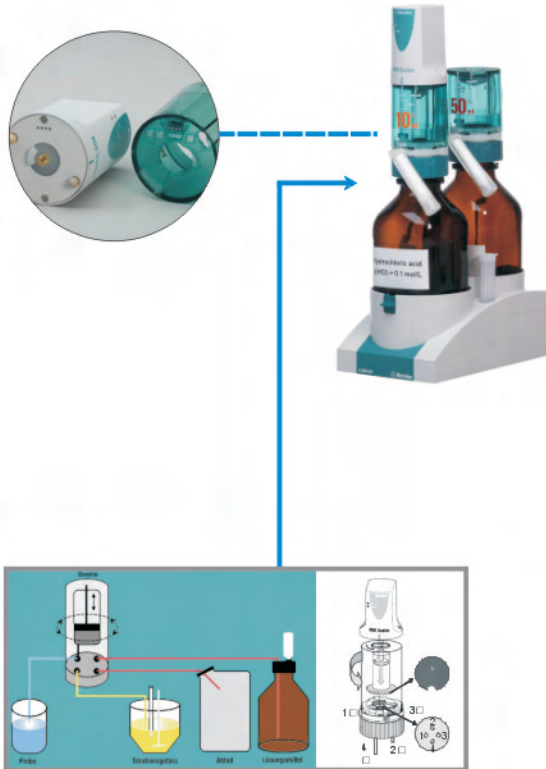


强大的方法编辑与数据库管理功能

- 原版中文或英文语言系统任选
- 图示分析方法编辑器使滴定系统更丰富。通过方法模板，可快速、简单地建立许多常规分析程序
- 简单灵活的分析报告编辑器，可以自由定义报告模板，随时打印PDF格式报告
- 可以导出滴定数据（excel等格式）和滴定曲线
- 可以进行方法和数据库备份，避免硬件故障导致信息丢失
- 可以输入结果限制范围，用于监测每次测定结果
- 同时控制多台仪器，实现真正的平行滴定。
- 通过网络版 tiamo™ 工作站可直接建立实验室内部网络系统，连接LIMS系统



独创的多思™ Dosino加液单元与 爱·智能™ 滴定管单元的完美结合



多思™ Dosino加液单元

Metrohm独创的多思™ Dosino加液单元是Metrohm继交换单元 (Exchange Unit)后对滴定配液技术的又一巨大革新和贡献, 该项设计已获专利。

- 革命性的顶压式活塞, 无死体积
- 四通路结构设计, 多了1个空气接口, 可以选择通入空气, 从而完全实现“一键式”自动排空、清洗、充液、滴定
- 仪器状态指示灯, 对多思™ (Dosino)加液单元的工作状态一目了然

爱·智能™ 滴定管单元

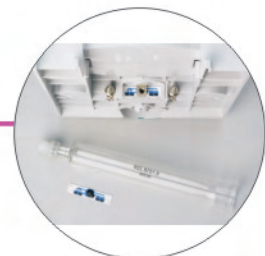
- 具有滴定和加液功能
- 内置EEPROM数据芯片, 自动记录滴定管及滴定剂的重要信息, 包括滴定剂的名称、滴定剂浓度、滴定度、滴定管体积、滴定剂批号、滴定剂有效期、滴定剂使用的历史记录等信息
- 5种滴定管规格可选 (2、5、10、20、50 mL)
- 根据相关标准中的要求, 50 mL特别适用于大体积滴定, 或大体积加液, 避免了滴定或加液过程中滴定管活塞往复和重新充液, 从而节约了滴定时间、提高了滴定结果的精度
- 滴定管的加液精度 (20mL) :30 μ L (0.15%)
- 活塞与滴定管管壁之间具有很好的密封性, 不会发生普通滴定管的活塞漏液问题
- 通透式机身, 可直接观察滴定管情况, 随时了解流路切换阀的位置

对比: 交换单元 Exchange Unit

早在1973年, Metrohm已研制出带自动切换阀的交换单元。其特点包括:

- 三通阀, 不能通空气, 有死体积
- 从滴定管往外部加液时, 活塞运动方向为从下到上

titrando®



主要技术参数



05

| | |
|----------------------------------|--|
| 水分测量范围 | 10ppm ~ 100% |
| 仪器控制 | tiamo™软件控制/ 触摸屏控制 |
| 设定终点滴定 | pH/ mV/ Ipol/ Upol |
| pH校正及测定 | 具备 |
| 溴加溴指数测定 | 具备 |
| 标定滴定度并自动计算平均值 | 具备 |
| 测量分辨率 | 0.001 pH, 0.1mV, 0.1°C, 极化电流0.1µA, 极化电压0.1mV |
| 测量误差 | ±0.003pH, ±0.2mV, ±0.2°C, 极化电流±0.2µA, 极化电压±0.2mV |
| 滴定管加液误差 (20mL) | 30 µL (0.15%), 优于ISO/EN/DIN的标准要求 (0.2%) |
| 蓝牙功能 | 支持 |
| 起始和终止漂移值 (相对或绝对漂移值) | 可调 |
| 漂移校正功能 | 手动、自动、关闭 可调节 |
| 统计功能 (数据个数没有限制) | 可以自动计算平均值、相对和绝对标准偏差 |
| 结果的重新计算功能 | 具备 |
| 用户自定义计算公式 | 具备, 个数没有限制 |
| 每个方法可以自定义的公式和结果数 | 具备, 个数没有限制 |
| 外部萃取/ 溶解的自动计算方法 | 具备 |
| 方法、样品数据、结果存储 | 没有限制, 视触摸屏存储卡或计算机硬盘容量而定 |
| 逻辑判断功能 (if...then...) | 支持 |
| 连接和组建LIMS实验室网络系统 | 支持 |
| 标配滴定杯个数 | 2个 (1个20-90mL, 1个50-150mL) |
| 多思™(Dosino)加液单元与爱·智能™滴定管单元 | 最多可连接12个 |
| 滴定台/搅拌器 | 可连接4个803 KF滴定台或801磁力搅拌器或802螺旋桨搅拌器 |
| 辅助测量模块 (856电导模块) | 支持 |
| USB接口 | 2个, 可以连接U盘、天平、打印机、电脑、电脑键盘、条码阅读器 |
| 电极接口 | 高阻抗接口、参比电极接口、极化电极接口、 温度传感器接口、iTrode电极接口 |
| 连接样品均质器 | 可以, 型号PT 1300D |
| 连接860顶空式样品加热处理器或874顶空式全自动样品加热进样器 | 可以 |
| 874顶空式全自动样品加热进样器 | |
| 梯度升温功能 | 具备, 可以快速确定最佳加热温度 |
| USB接口 | 2个, 可以连接打印机、天平或电脑 |
| MSB接口 | 3个, 可连接搅拌器、多思™(Dosino)加液单元 |
| 样品瓶位数 | 36位 |
| 温度范围 | 50 - 250°C |
| 升温速度 | 15°C/ min (80 - 180°C) |
| 降温速度 | 9°C/ min (80 - 180°C) |

瑞士万通中国有限公司各地分公司、技术支援中心、维修服务中心:

Branch offices, Application Laboratories and Service Centers of Metrohm China Ltd. in China:

北京(Beijing)
北京市建国门内大街18号
恒基中心3座716
邮编:100005
电话:010-65170006
传真:010-65179657

上海(Shanghai)
上海市金钟路658号
4号楼4层
邮编:200335
电话:021-52600005
52600008
传真:021-52161825

广州(Guangzhou)
广州市先烈中路80号
汇华南大厦2910
邮编:510070
电话:020-37617902
37617903
传真:020-37636500

成都(Chengdu)
成都市锦江区东大街
牛王庙段100号
成都商会大厦B座805
邮编:610021
电话:028-86132353
86132351
传真:028-86124640

香港(Hongkong)
香港太古坊华兰路20号
华兰中心806-808室
电话:+852 29676552
传真:+852 29670443

 **AUTOLAB**
RELIABLE INSTRUMENTS
欧谱在线分析 欧特电化学测试

网址: <http://www.metrohm.com.cn>
<http://www.metrohm.com>
电邮: info@metrohm.com.cn