

LAQUA



pH	ORP	离子	电导率
电阻率	总溶解固体物	盐度	

台式水质测量仪
彩色触屏测量仪

LAQUA

台式电化学测量仪 彩色触屏测量仪

2011



LAQUA 台式电化学测量仪

2012



LAQUAtwin 袖珍式电化学测量仪

2013



LAQUA 手持式电化学测量仪

2003



F-50 (台式) 世界首台配有彩色 LCD 显示器的 pH 测量仪。导航面板指导操作者如何使用测量仪并处理报错故障

D-50 (便携式) IP67 级防水外壳和多参数测试仪



1993



F-20 (台式) 世界首台无线式 pH 测量仪。超大图形显示器可为用户在屏幕上提供使用指导

1990



B-111 (笔式) 笔式传感器可测量小样品

1987



C-1 (卡式) 世界首台扁平传感器的开发

1980



型号 F-80 (台式) 世界首台能以 0.001 的分辨率测量 pH 的仪器，附带具有自动校准和自诊断功能的集成式计算机

1977



型号 F-7AD (台式) 诞生，整合了业界第一台 LCD 显示器，并将玻璃电极、参比电极和温度补偿电极结合为一体，使测试更加简便

1964



M-5 (台式) 诞生，从真空管到半导体转换，实现仪器仪表的小型化及快速响应

1950

Horiba 研制出日本第一台带玻璃电极的 pH 仪



HORIBA pH 测量仪的发展史

HORIBA 的开始 ...

1950 年，Masao Horiba 博士率先在日本东京 推出亚洲第一台 pH 测量仪。自此，HORIBA 不断创下若干项世界第一，如第一台 0.001 分辨率的 pH 测量仪、第一台 Cardy 扁平传感器、第一台无线 pH 测量仪和第一台彩色 LCD 显示器等。



触屏精度 新基点



- 超大触屏彩色图形 LCD —— 5.7 英寸 (115.2 x 86.4 mm)
- 2mm 厚银白色耐化学性玻璃面板，配有保护盖
- 易于清洁，圆形主体优雅美观
- 符合 GLP / GMP
- 可切换显示器 —— 数字、图形和模拟
- 单手操作，毫不费力 —— 点按、轻击和拖动
- 型号 F-73 和 F-74 配有 2 通道显示器，实现同步测量
- 附带数据采集软件
- 小尺寸 —— 170(W)x174(D)x73(H)mm
- 符合美国 FDA 要求的 21 CFR Part 11 软件，具备电子数据记录和签名功能 (选配)



保护盖



数据采集软件



21 CFR Part 11 软件

数字

图形

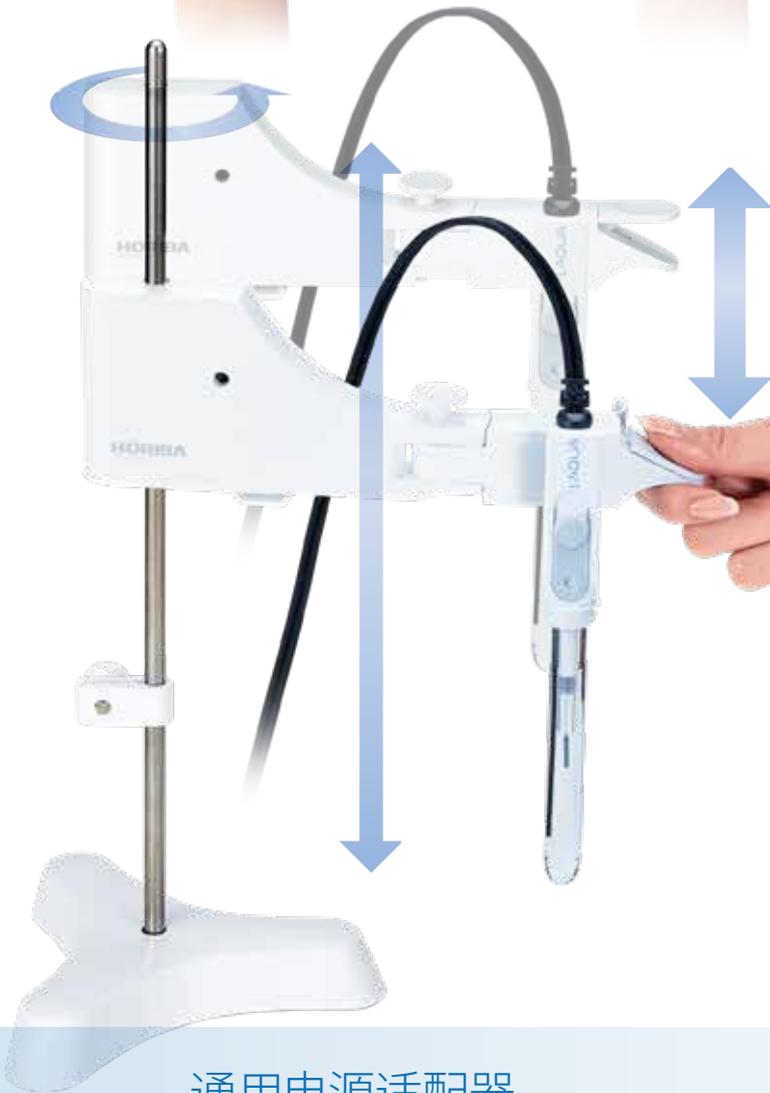
模拟



点按

轻击

拖动



电极支架360°全方位操作

- 每台测量仪均配有带臂的标准（高度：384mm）电极架
- 电极架臂可夹持最多 3 个电极
- 还可提供安装有伸缩轴的加高电极架（高度：650mm）
- 按住卡夹末端并将其移至轴上方和下方，以调节臂的高度
- 挡块控制着电极架臂的垂直滑动
- 臂可旋转 360 度，可将烧杯任意放置于电极架的周围

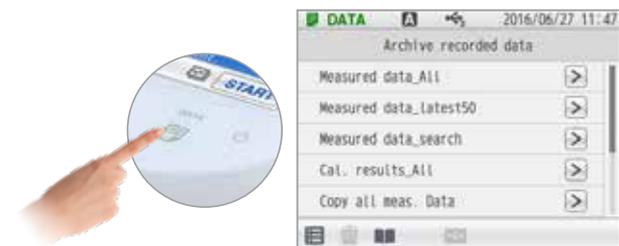
通用电源适配器

- 多电压 (100-240V)
- 附带六种国际标准插头 (美国、英国、欧洲、澳大利亚 / 新西兰、韩国和中国)



数据管理

数据键



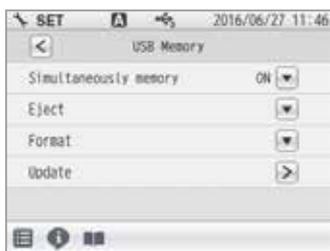
- 数据键可搜索、查看、删除数据，并可从测量仪中的数据拷贝到 USB 闪存盘

样品 ID



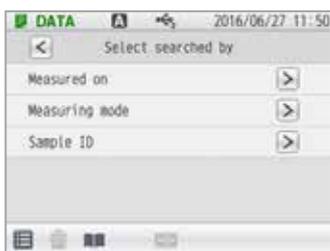
- 测量仪内部存储器可储存具有样品 ID 的最多 2000 个数据

数据储存



- 数据可同时储存在测量仪和 USB 闪存盘（若插入）上
- 以设置的时间间隔自动记录校准和测量数据

数据搜索

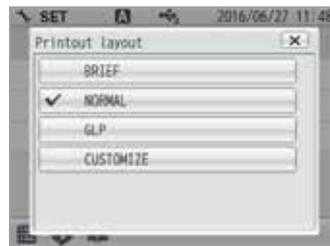


- 按照日期、参数或样品 ID 搜索数据



- 经 USB 将端口将数据输出至 PC/USB 闪存盘或经 RS232C 输出至 PC/ 打印机
- 模拟输出调节 —— 可从连接至模拟输出连接器的数字万用表或记录器获得电压输出

自定义打印输出



- 自动或手动打印校准和测量数值，以便保存记录
- 打印输出内容可根据用户偏好或 GMP/GLP 要求进行自定义 —— 日期和时间、操作员、电极和测量仪信息、电极状态以及校准数据

测量仪安全



- 设置密码口令，确保数据安全
- 可注册最多 25 个管理员或操作员账号

智能助手

提供有关校准、样品测量、应用方法、维护、检查和故障排除与诊断的分步指南

智能



校准支持功能

借助于屏幕支持，尽享无忧校准。测量仪将指导您完成校准步骤。

- 自动缓冲液识别
- 自动校准功能



读数稳定性检查

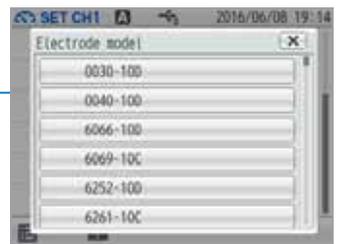
利用稳定读数，执行适当校准

- pH 和离子校准期间，只需一瞥数字或图形显示，即可确定读数的稳定性
- 稳定性偏差是指在 10 秒内最大、最小值之间的差值



电极状态

- 校准结束时显示电极状态和各项结果，如校准值、补偿、酸碱值梯度
- 当测量值超出设置限值时，可编程的校准提醒和报警功能发出提醒和报警
- 当温度探头或配有集成式温度传感器的电极与测量仪接通时，温度指示器符号  显现
- 温度传感器校准功能
- 从预设列表中选择或手动输入的电极型号以及批号或 MFG 号（手动输入）包含在储存数据和打印输出中



检查功能

E 使用模拟器，轻松导航测量仪检查和电极检查。还支持各项工业标准（JIS、USP、EP、JP、CP）。

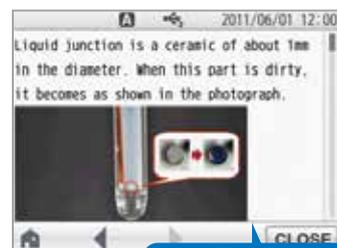
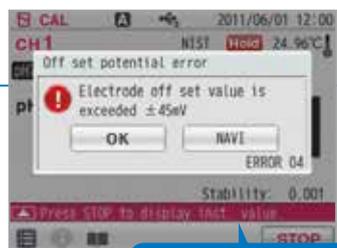
- 便于 IQ/OQ/PQ 验证



导航功能

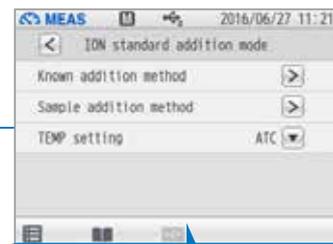
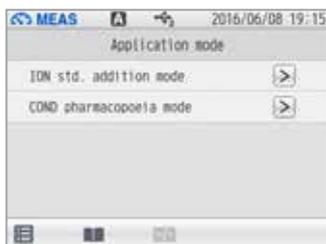
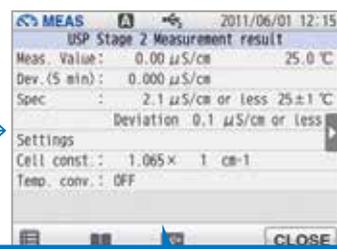
故障排除功能

屏幕支持用于解决校准或样品测量期间出现的问题。软件附带用户指南，以协助用户解决操作难题。



应用功能

本仪器支持各项工业标准方法。测量仪含有若干种药用纯水的电导率测量指南和离子标准添加方法。

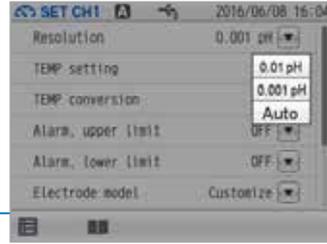


pH

5 个 pH 缓冲液组

- USA(1.68,4.01,7.00,10.01,12.45)
- NIST(1.68,4.01,6.86,9.18,12.45)
- NIST2(1.68,4.01,6.86,10.01,12.45)
- 中国 (1.68,4.01,6.86,9.18,12.46)
- 定制 (任意 pH 缓冲液)

- 最多 5 个校准点
- 0.01 和 0.001 pH 分辨率
- 自动设置可使测量仪根据读数的稳定性，在 0.01 和 0.001 分辨率之间切换
- 自动校准 / 自动缓冲液识别



mV

- 显示绝对电位和相对电位



高级功能

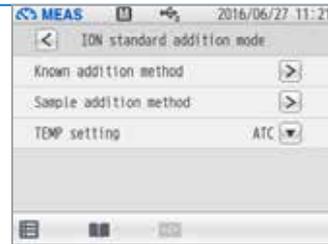
ORP

- 可进行 1 点校准



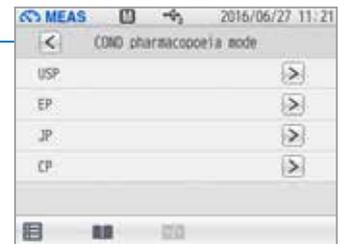
离子

- 使您的校准曲线具有最多 5 点或运行标准添加方法
- 利用标准添加方法进行编程 — 已知添加和样品添加 (两种方法可单独使用和共同使用)
- 测量单位 - $\mu\text{g/L}$ 、 mg/L 、 g/L 、 mmol/L 、 mol/L



电导率

- 最多 4 点的自动 / 手动校准
- 关于温度补偿读数的可调温度系数和参考温度
- 可选电导常数 -0.1、1.0、10.0
- 自动定量程单位 S/cm 和 S/m，固定单位 mS/cm
- 支持药用水的电导率标准方法—USP、EP、JP 和 CP



总溶解固体物 (TDS)

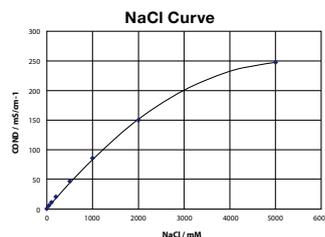
- 根据 4 个预设 TDS 曲线进行编程，实现精确测量 — 线性、EN27888、442 和 NaCl
- 选择适用于您应用的 TDS 曲线
- 仅在电导率模式下执行校准

TDS 校准曲线

应用	主要化学形态	TDS曲线选择
水产养殖、酸洗	NaCl	NaCl
锅炉水、HVAC	Na_2SO_4 , NaHCO_3 , NaCl	442 (Myron)
环境	EN 标准的环境水	EN 27888
常规应用	未知	KCl (线性系数) 默认值: 0.5 可选: 0.4 - 1.0

盐度

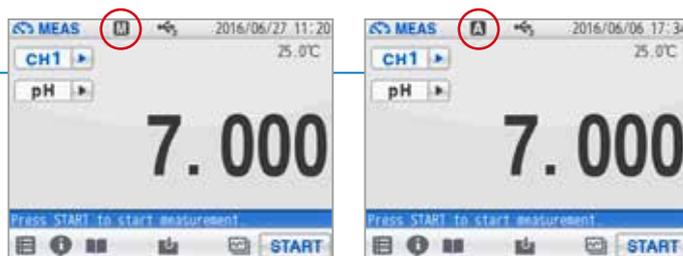
- 根据 2 个预定盐度曲线进行编程 — NaCl 和海水
- 根据所测得的电导率值计算盐度值
- 使用标准溶液进行 1 点校准
- 测量单位 — 百分比 (%) 和千分值 (ppt)



自动稳定/自动保持

在测量模式下，测量仪连接显示实况读数

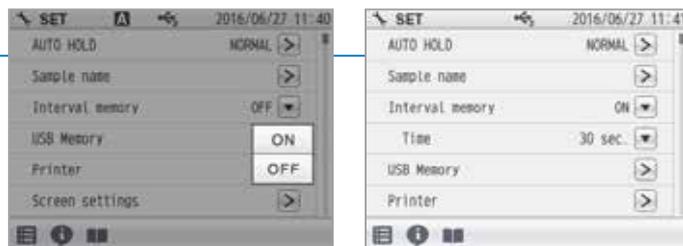
- 点按“开始 (START)”键，激活自动保持功能
- 自动保持设置 — 精确、正常、简要、时间、自定义和手动



特点

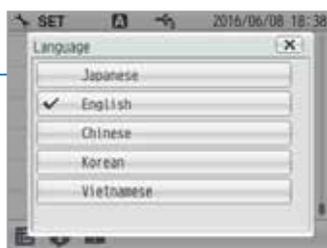
自动记录数据

- 设置 1-999 秒的时间间隔，自动记录数据



多语言

- 选择您最熟悉的语言 — 中文、英语、日语、韩语和越南语

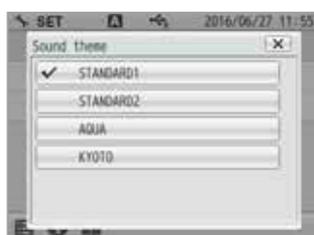
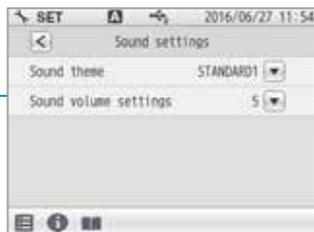


屏幕设置

- 设置测量仪屏幕的时尚主题 — 标准、酷派、单调和京都
- 省电模式 — 关闭背光灯以节省电源

声音设置

- 每按下一个键即播放简短的提示音





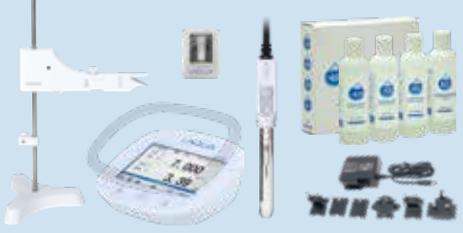
F-72
单通道

F-73
双通道

特性:

- pH 和离子的最多 5 个校准点
- 5 个 pH 缓冲液组 — USA、NIST、NIST2、中国和定制
- 0.01 和 0.001pH 分辨率
- pH 校准间隔设置 — 1 至 999 天
- 1 点 ORP 校准
- 离子校准曲线和标准添加方法
- 温度传感器校准功能
- 单通道显示用于 F-72，双通道显示用于 F-73

订购信息:

测量仪套装 *	 <p>F-72A-S (HORI3999960011)</p> <ul style="list-style-type: none"> • F-72 测量仪 • 电极架 • 保护盖 • 带 6 插头的电源适配器 • USB 内附数据采集软件 • 9615S-10D - 可填充、玻璃体 pH 电极，配有集成式温度传感器、1m 电缆、BNC 和音频插座 • 502-S - pH 4.01,7.00,10.01,3.33M KCl 溶液 (每种 250ml) 	 <p>F-73A-S (HORI3999960012)</p> <ul style="list-style-type: none"> • F-73 测量仪 • 电极架 • 保护盖 • 带 6 插头的电源适配器 • USB 内附数据采集软件 • 9615S-10D - 可填充、玻璃体 pH 电极，配有集成式温度传感器、1m 电缆、BNC 和音频插座 • 502-S - pH 4.01,7.00,10.01,3.33M KCl 溶液 (每种 250ml)
带 21 CFR Part 11 软件的测量仪套装	F-72A-S-CFR (3999960210)	F-73A-S-CFR (3999960212)
配有电极架的测量仪	F-72G (3000347100) <ul style="list-style-type: none"> • F-72 测量仪 • 电极架 • 保护盖 • 带 6 插头的电源适配器 • USB 内附数据采集软件 	F-73G (3000347200) <ul style="list-style-type: none"> • F-73 测量仪 • 电极架 • 保护盖 • 带 6 插头的电源适配器 • USB 内附数据采集软件
PH 电极	9615S-10D (HORI3200585428) <ul style="list-style-type: none"> • 可填充、玻璃体 pH 电极，配有集成式温度传感器、1m 电缆、BNC 和音频插座 	9615S-10D (3200585428) <ul style="list-style-type: none"> • 可填充、玻璃体 pH 电极，配有集成式温度传感器、1m 电缆、BNC 和音频插座
USA pH 缓冲液套装	502-S (3999960016) <ul style="list-style-type: none"> • pH 4.01, 7.00, 10.01, 3.33M KCl 溶液 (每瓶 250ml) 	502-S (3999960016) <ul style="list-style-type: none"> • pH 4.01, 7.00, 10.01, 3.33M KCl 溶液 (每瓶 250ml)
NIST pH 缓冲液套装	501-S (3999960015) <ul style="list-style-type: none"> • pH 4.01, 6.86, 9.18, 3.33M KCl 溶液 (每瓶 250ml) 	501-S (3999960015) <ul style="list-style-type: none"> • pH 4.01, 6.86, 9.18, 3.33M KCl 溶液 (每瓶 250ml)

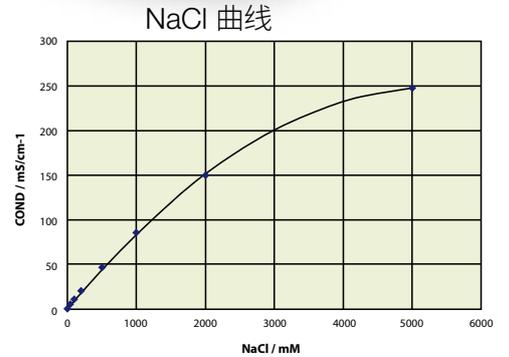
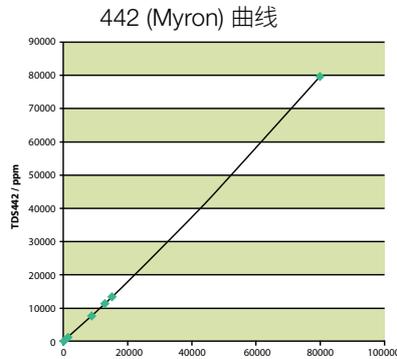
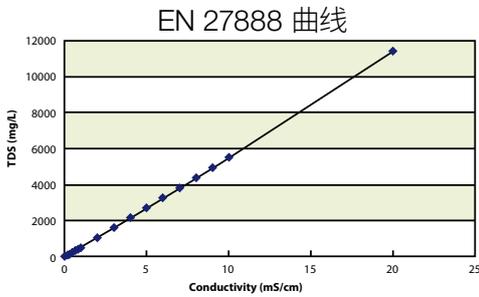
* 配有 501-S 的套装可根据请求提供。订购时请在订购代码添加“N”后缀。

型号	F-72 pH/ORP/ 离子 / 温度 (°C)	F-73 双通道 pH/ORP 离子 / 温度 (°C)
pH 范围	-2.000 至 20.000 pH	-2.000 至 20.000 pH
分辨率	0.01 / 0.001 pH	0.01 / 0.001 pH
精度	± 0.001 pH	± 0.001 pH
校准点	最多 5	最多 5
缓冲液选项	USA、NIST、NIST2、中国、定制	USA、NIST、NIST2、中国、定制
ORP 范围	± 1999.9 mV	± 1999.9 mV
分辨率	0.1 mV	0.1 mV
精度	±0.2 mV	±0.2 mV
离子范围	0.000 µg/L 至 9999 g/L (mol/L)	0.000 µg/L 至 9999 g/L (mol/L)
分辨率	4 个有效位	4 个有效位
精度	满量程的 ± 0.3%	满量程的 ± 0.3%
校准点	最多 5	最多 5
温度范围	-30.0 °C 至 130.0 °C	-30.0 °C 至 130.0 °C
分辨率	0.1 °C	0.1 °C
精度	±0.4°C	±0.4°C
校准	支持	支持
导航功能	是	是
存储数据	2000 条	2000 条
自动数据记录	是	是
数据搜索	是	是
自定义打印	是	是
实时时钟	是	是
日期 / 时间戳	是	是
样品 ID 输入	是	是
操作员 ID 输入	是	是
密码设置	是	是
自动稳定 / 自动保持	是	是
补偿 / 梯度显示	是 (单独的酸碱梯度值取决于校准)	是 (单独的酸碱梯度值取决于校准)
校准报警提示	有	有
电极状态	屏幕显示	屏幕显示
诊断信息	有	有
显示器	彩色图形 LCD 触屏	彩色图形 LCD 触屏
语言	中文 / 英语 / 日语 / 韩语 / 越南语	中文 / 英语 / 日语 / 韩语 / 越南语
输入	BNC、音频、DC 插座	双 BNC、双音频、DC 插座 t
输出	USB、RS232C、模拟输出	USB、RS232C、模拟输出
电源要求	AC 适配器 100 ~ 240V, 50/60 Hz	AC 适配器 100 ~ 240V, 50/60 Hz
电极架	立式	立式
重量	700g	700g
尺寸	170 (W) x 174 (D) x 73 (H) mm	170 (W) x 174 (D) x 73 (H) mm

特性:

- 宽电导率范围
- 自动 / 手动电导率校准
- 最多 4 个校准点
- 可调温度系数、参考温度和电池常数
- 温度传感器校准功能
- 自动定量程单位 S/cm 和 S/m, 固定电导率单位 mS/cm
- 千分值 (ppt) 和百分比 (%) 盐度单位
- NaCl 和海水盐度曲线
- 4 种总溶解固体物 (TDS) 曲线 - EN27888、线性、NaCl、442

DS-72 单通道



订购信息:

测量仪套装



DS-72A-S(HORI3999960013)

- DS-72 测量仪
- 电极架
- 保护盖
- 带 6 插头的电源适配器
- USB 内附数据采集软件
- 3552-10D- 铂 / 铂黑、玻璃体 k=1.0 电导池, 配有集成式温度传感器、1m 电缆、BNC 和音频插座
- 503-S-84S/cm、1413S/cm、12.88mS/cm 和 111.8mS/cm 电导率标准溶液 (每种 250ml)

带 21 CFR Part 11 软件的测量仪套装

DS-72A-S-CFR (HORI3999960216)

电导电极

3552-10D (HORI3014081545)

- 铂 / 铂黑、玻璃体 k=1.0 电导池, 配有集成式温度传感器、1m 电缆、BNC 和拾音插座

电导率标准液套装

503-S (HORI3999960017)

- 84µS/cm、1413 µS/cm、12.88mS/cm 和 111.8mS/cm 电导率标准溶液 (每瓶 250ml)

型号	DS-72 EC/TDS/Res/Sal/Temp (°C)
EC 范围	0.000 μ S/cm - 19.99 mS/cm (k=0.1) 0.00 μ S/cm - 199.9 mS/cm (k=1.0) 0.0 μ S/cm - 1.999 S/cm (k=10.0)
分辨率	满量程的 0.05%
精度	满量程的 \pm 0.6% (满量程的 \pm 1.5% > 18.0 mS/cm)
参考温度	15 - 30 °C (可调)
温度系数	0.00 - 10.00% (可调)
电池常数	0.1 / 1.0 / 10.0
校准点	4 (自动 / 手动)
测量单位	自动定量程 / 手动 S/cm、S/m, 固定 (mS/cm)
TDS 范围	0.01 mg/L - 1000 g/L
分辨率	0.01 mg/L
精度	满量程的 \pm 0.1%
TDS 曲线	EN27888, 线性 (0.40-1.0)、442、NaCl
电阻率范围	0.00 k Ω .cm - 199.9 M Ω .cm (k=0.1) 0.000 k Ω .cm - 19.99 M Ω .cm (k=1.0) 0.0 Ω .cm - 1.999 M Ω .cm (k=10.0)
分辨率	满量程的 0.05%
精度	\pm 0.6% 满量程的 (满量程的 \pm 1.5% > 1.80 M Ω .cm)
盐度范围	0.00 - 80.00 ppt / 0.000 - 8.000%
分辨率	0.01 ppt / 0.001%
精度	满量程的 0.2%
盐度曲线	NaCl / 海水
温度范围 -	-30.0 °C 至 130.0 °C
分辨率	0.1 °C
精度	\pm 0.4 °C
导航功能	是
存储数据	2000 条
自动数据记录	是
数据搜索	是
自定义打印	是
实时时钟	是
日期 / 时间戳	是
样品 ID 输入	是
操作员 ID 输入	是
密码设置	是
自动稳定 / 自动保持	是
诊断信息	有
显示屏	彩色图形 LCD 触屏
语言	中文 / 英语 / 日语 / 韩语 / 越南语
输入	BNC、音频、DC 插座
输出	USB、RS232C、模拟输出
电源要求	AC 适配器 100~240V, 50/60Hz
电极架	立式
重量	700g
尺寸	170 (W) x 174 (D) x 73 (H) mm

特性:

- 兼有型号 F-72 和 DS-72 的功能
- 双通道和同步测量
 - 通道 1: pH、离子、mV、ORP
 - 通道 2: 电导率、盐度、电阻率和 TDS
- 单双通道显示屏之间可切换

F-74
双通道



通道 1: pH



通道 2: 电导率



双通道

订购信息:

<p>测量仪套装 *</p>	 <p>F-74A-S (HORI3999960014)</p> <ul style="list-style-type: none"> • F-74 测量仪 • 电极架 • 保护盖 • 带 6 插头的电源适配器 • USB 内附数据采集软件 • 9615S-10D - 可填充、玻璃体 pH 电极, 配有集成式温度传感器、1m 电缆、BNC 和音频插座 • 3552-10D - 铂 / 铂黑、玻璃体 k= 1.0 电导率电极, 配有集成式温度传感器、1m 电缆、BNC 和音频插座 • 502-S - pH 4.01、7.00、10.01、3.33M KCl 溶液 (每瓶 250ml) • 503-S - 84 S/cm、1413 S/cm、12.88mS/cm 和 111.8mS/cm 电导率标准溶液 (每瓶 250ml)
<p>带 21 CFR Part 11 软件的测量仪套装</p>	<p>F-74A-S-CFR (HORI3999960214)</p>
<p>配有电极架的测量仪</p>	<p>F-74G (HORI3200575130)</p> <ul style="list-style-type: none"> • F-74 测量仪 • 电极架 • 保护盖 • 带 6 插头的电源适配器 • USB 内附数据采集软件
<p>pH 电极</p>	<p>9615S-10D (HORI3200585428)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 可填充、玻璃体 pH 电极, 配有集成式温度传感器、1m 电缆、BNC 和音频插座
<p>电导率电极</p>	<p>3552-10D (HORI3014081545)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 铂 / 铂黑、玻璃体 k= 1.0 电导率电极, 配有集成式温度传感器、1m 电缆、BNC 和音频插座
<p>USA pH 缓冲液套装</p>	<p>502-S (HORI3999960016)</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH 4.01, 7.00, 10.01, 3.33M KCl 溶液 (每瓶 250ml)
<p>NIST pH 缓冲液套装</p>	<p>501-S (HORI3999960015)</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH 4.01, 6.86, 9.18, 3.33M KCl 溶液 (每瓶 250ml)
<p>电导率标准液套装</p>	<p>503-S (HORI3999960017)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 84μS/cm、1413μS/cm、12.88mS/cm 和 111.8mS/cm 电导率标准溶液 (每瓶 250ml)

* 配有 501-S 的套装可根据请求提供。订购时请在订购代码后添加“N”后缀。

F-74	
双通道 pH/ORP/Ion/EC/TDS/Res/Sal/Temp (°C)	
pH 范围	-2.000 - 20.000 pH
分辨率	0.01 / 0.001 pH
精度	± 0.001 pH
校准点	最多 5 个
缓冲液选项	USA、NIST、NIST2、中国、定制
ORP 范围	± 1999.9 mV
分辨率	0.1 mV
精度	± 0.2 mV
离子范围	0.000 µg/L - 9999 g/L (mol/L)
分辨率	4 个有效位
精度	满量程的 ± 0.3%
校准点	最多 5 个
EC 范围	0.000µS/cm - 19.99mS/cm (k=0.1) 0.00 µS/cm - 199.9 mS/cm (k=1.0) 0.0 µS/cm - 1.999 S/cm (k=10.0)
分辨率	满量程的 0.05%
精度	满量程的 ± 0.6% (满量程的 ± 1.5% > 18.0 mS/cm)
参考温度	15 - 30 C (可调)
温度系数	0.00 - 10.00% (可调)
电池常数	0.1 / 1.0 / 10.0
校准点	4 (自动 / 手动)
测量单位	自动定量程 / 手动 S/cm、S/m, 固定 (mS/cm)
TDS 范围	0.01 mg/L - 1000 g/L
分辨率	0.01 mg/L
精度	满量程的 ± 0.1%
TDS 曲线	EN27888, 线性 (0.40 - 1.0)、442、NaCl
电阻率范围	0.00 kΩ.cm - 199.9 MΩ•cm (k=0.1) 0.000 kΩ.cm - 19.99 MΩ•cm (k=1.0) 0.0 Ω.cm - 1.999 MΩ•cm (k=10.0)
分辨率	满量程的 0.05%
精度	满量程的 ± 0.6% (满量程的 ± 1.5% > 18.0 MΩ•cm)
盐度范围	0.00 - 80.00 ppt / 0.000 to 8.000 %
分辨率	0.01 ppt / 0.001%
精度	满量程的 0.2%
盐度曲线	NaCl / 海水
温度范围	-30.0 °C 至 130.0 °C
分辨率	0.1 °C
精度	± 0.4 °C
导航功能	有
存储数据	2000 条
自动数据记录	有
数据搜索	有
自定义打印	有
实时时钟	有
日期 / 时间戳	有
样品 ID 输入	有
操作员 ID 输入	有
密码设置	有
自动稳定 / 自动保持	有
补偿 / 梯度显示	是 (单独的酸碱梯度值取决于校准)
校准报警提示	有
电极状态	On screen display
诊断信息	有
显示屏	彩色图形 LCD 触屏 / 双通道显示屏
语言	中文 / 英语 / 日语 / 韩语 / 越南语
输入	双 BNC、双音频、DC 插座
输出	USB、RS232C、模拟输出
电源要求	AC 适配器 100~240V, 50/60Hz
电极架	立式
重量	700g
尺寸	170 (W) x 174 (D) x 73 (H) mm

pH 电极 选购指南

		三合一电极											组合电极				
		塑料				标准 ToupH	加长 ToupH	微型 ToupH	套筒 ToupH	套筒	无水	针	塑料	标准 ToupH	微型 ToupH	套筒 ToupH	加长
		9625-10D	9630-10D	9631-10D	9632-10D	9615S-10D	9680S-10D	9618S-10D	9681S-10D	6367-10D	6377-10D	6252-10D	9425-10C	9415-10C	9418-10C	9481-10C	6069-10C
规格	适用温度范围 (°C)	0-100	0-100	0-60	0-100	0-100	0-100	0-60	0-60	0-60	0-60	0-60	0-100	0-100	0-60	0-60	0-60
	直径 (mm)	16	16	16	16	12	8	3	12	12	12	12	16	12	3	12	3
	长度 (mm)	150	150	155	150	198	283	185	203	150	150	150	150	198	185	203	291

pH - 样品条件

样品条件	电极类型	适用性																
		9625-10D	9630-10D	9631-10D	9632-10D	9615S-10D	9680S-10D	9618S-10D	9681S-10D	6367-10D	6377-10D	6252-10D	9425-10C	9415-10C	9418-10C	9481-10C	6069-10C	
水溶液	电导率	标准 (超过100 mS/m)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	电导率	低 (约为10 ~100mS/m)		●						○		●				○		
	电导率	极低 (约为5 ~100 mS/m)		○						○		●				○		
	电导率	高(约为5S/m)	○	○	○	○	○	○		●			○	○		●		
	酸碱 (pH 10-12)				●	○	○		○	○				○		○		
	强酸 (pH 0.2) 氢氟酸除外			●		●								●				
	温度突变 (在50°C以内)	●	●	●	●								●					
	高粘度 (大约 5 Pa·S)								●	○	●					●		
固体/半固体	包含非水溶剂					○	○	○	○	○	●			○	○	○		
	悬浮液					○	○	○	●		●			○	○	●		
	内部											○						
表面																		

样品容器	容器类型	适用性																
		9625-10D	9630-10D	9631-10D	9632-10D	9615S-10D	9680S-10D	9618S-10D	9681S-10D	6367-10D	6377-10D	6252-10D	9425-10C	9415-10C	9418-10C	9481-10C	6069-10C	
样品容器	微量管/盘 (> 50 µL)																●	
	安瓿 > ø4 mm																●	
	微量容器 (> 2 mL)								○	●							●	
	试管 ID:13 mm, L:100 ~ 150 mm								●									●
	烧杯 10 mL ~ 1 L	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	大容量容器 (> 1 L)	○	○	○	○	○	○	●						○	○			
	有盖培养皿																	
滴液																		

水	纯水/离子交换水 (约为 0.1 mS/m) / 蒸馏水 (约为 0.5 mS/m)																○
	自来水/饮用水 (约为 10mS /m)	○	●			○	○			○	○	○	○	○	○	○	○
	地表水		●			○	○			○	○	○	○	○	○	○	○
	制药溶液/环境液体/酸雨	○	○			○	○			○	○	○	○	○	○	○	○
化学试剂/溶剂	腐蚀性酸/强酸 (氢氟酸除外)			●		●				○				●		○	
	氢氟酸			●													
	表面活性剂					○				●		○		○		●	
	水基涂料					○				●		○		○		●	
制药/生物样本	染料/着色剂									●		○				●	
	含蛋白质样本					○		○	●	○			○	○	○	○	○
	药物制剂							○	○	○		○		○	○	○	○
	酶溶液						○	○	●			○			●		
	Tris 缓冲液					●		○	○	○				●	○	○	○
	悬浮液					○				●		●		○		●	
食品	琼脂培养基																
	果酱					○				●		○	○		○		●
	肉类/鱼/水果/蔬菜/生面团																●
	蜂蜜																●
饮料/调味品	奶酪/黄油																○
	酸奶	○	○			○				○	○		○	○		○	○
	啤酒	○	○			○				●	○	○	○	○		○	○
	牛奶/碳酸饮料/果汁/沙司/酱油					○				●	○	○		○		○	○
化妆品/洗涤剂	蛋黄酱/番茄酱					○				●		○		○		○	○
	美容霜/睫毛膏					○				●		○	○		○		○
	啫喱/香皂/洗发水/染发剂					○				●		○		○		○	○
乳液					○				○		○		○		○	○	

● 推荐使用 ○ 可以使用

ISFET ELECTRODE		
加长 ToupH	平头	通用
9480-10C	6261-10C	0040-10D
0-100	0-50	0-60
8	12	16
283	150	190

●	●	●
○		
○		
○		○
○		○
	●	●
○		
●		
○	○	○
●		
	●	●
	●	●

○		
●		
○	○	○
●		
	●	●
	●	●

○		
	●	●
	○	●(表面)
	○	●(表面)
		○(表面)
	○	○(表面)
	○	●(表面)

可稳定测量广泛范围的样品。标准 **ToupH** 玻璃电极 (9615S-10D)

标准 ToupH

防水 无铅



高稳定性，减少漂移。无需担心测量值读数的计时。

- 使用 10 倍于 JIS 标准的响应玻璃。半球形设计使得所有方向受力均衡，有效减少损害。
- 采用光滑的表面，便于擦拭和清洗。

推荐使用

完美应用于缓冲液的制备。可广泛用于水溶液测试。

可供常规测试的稳定测量。标准塑料电极 (9625-10D)

标准 ToupH

防水 无铅



这种电极具有塑料本体，理想用于常规测量。

- 可浸没水下 1 米深达 30 分钟。（关闭填充口）
- 防水，不含铅

推荐使用

理想用于一般用途。用于测量自来水和饮用水。

适用于极小的样品 微型 **ToupH** 玻璃电极 (9618S-10D)

微型 ToupH

防水



该 pH 电极带温度补偿传感器，可测量小至 50μL（世界上最小）的样品。

- 我们的原厂制造技术（日本专利号 4054245）用于生产 3mm 直径的双层配管
- 可与极小体积的容器（如微量管）兼容。
- 温度传感器位于尖端处，实现高速温度响应。无需解冻至室温即可测量冷冻样本。

推荐使用

可用于各种水溶液，包括无法大量盛装的溶液。在测试过含蛋白质的样本后，我们推荐您使用我们的专业清洗液。

适用于长颈容器 加长 **ToupH** 玻璃电极 (9680S-10D)

加长 ToupH

防水 无铅



长 283 mm，直径 8 mm。细长型设计完美适用于测量大容量容器和试管。

- 使用 10 倍于 JIS 标准的响应玻璃。半球形设计使得所有方向受力均衡，有效减少损害。

推荐使用

用于测量如试管中的微生物培养液样本。

推荐配套使用加长型电极架 (FA-70L)。

适用于高粘度样品套筒 **ToupH** 玻璃电极 (9681S-10D)

套筒 ToupH

防水 无铅



高粘度样品也可实现稳定测量。

- 液体界面部分是一个可移动的套筒，可以冲洗干净，防止高粘度样本堵塞液体界面并保持稳定的测量性能。

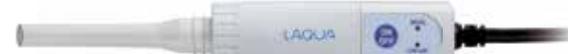
推荐使用

用于测量高粘度样品和溶液以及含有非水溶剂（如化妆品或涂料）的样品。推荐您在测量时使用图形显示功能来确定响应的稳定性。（推荐您在测试完含油样品后使用中性清洁剂清洗）

适用于固样表面 通用 ISFET pH 电极 (0040-10D)

通用 ISFET

防水



传感器位于电极头的平滑表面上，距离外壳突出不到 100 μm。

- 微量润湿固样表面即可进行测量。
- 半导体传感器的使用避免电极受到损害。
- 同样适合测量如培养皿等浅底容器中的样品。
- 备用传感器

推荐使用

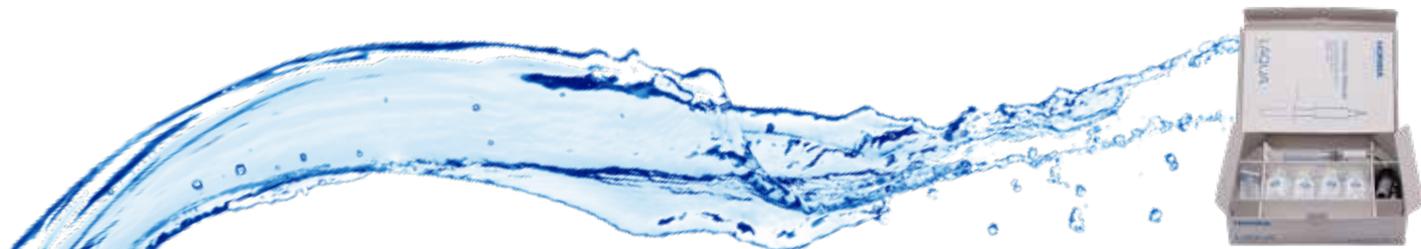
用于测量高粘度样品和溶液以及含有非水溶剂（如化妆品或涂料）的样品。推荐您在测量时使用图形显示功能来确定响应的稳定性。（推荐您在测试完含油样品后使用中性清洁剂清洗）

离子选择电极

离子选择电极对测试液体中特定离子的浓度有响应，是可变电位电极。离子选择电极通常与参比电极联用，用于测量特定离子的浓度。HORIBA在这一领域多年的经验和专业知识是我们能够提供品类多样的离子电极的坚强后盾。

当使用离子电极进行测量时，应选用相应的标准溶液对其进行校准，以得到准确的离子浓度值。注意，由于体积检测水平随温度变化，建议在固定的温度下进行测量。

型号	包含	温度范围 (°C)	测量范围	pH范围
 <p>氨离子 (NH₃) 电极 5002S-10C HORI3200698386 全长: 161 mm 电极直径: 15 mm 连接器: BNC</p>	膜帽, 3个 100mg/L氨离子标液, 50ml 100mg/L氨离子标液, 50ml 氨离子电极填充液, 50ml 注射器 滴管 保护套管 手册	0 - 50	0.01 - 18,000 mg/L NH ₄ ⁺ (5 x 10 ⁻⁷ 至 1 mol/L NH ₄ ⁺)	pH 12 或更高
 <p>钙离子 (Ca²⁺) 电极 6583S-10C HORI3200697410 全长: 150 mm 电极直径: 16 mm 连接器: BNC</p>	钙离子电极头, 2个 1000mg/L钙离子标液, 50ml 100mg/L钙离子标液, 50ml 钙离子电极填充液, 50ml 钙离子强度调节剂, 50ml 注射器 滴管 保护套管 手册	0 - 50	0.4 - 40,080 mg/L Ca ²⁺ (10 ⁻⁵ 至 1 mol/L Ca ²⁺)	4.0 mg/L (10 ⁻⁴ mol/L) Ca ²⁺ , pH 5 至 11
 <p>氯离子 (Cl⁻) 电极 6560S-10C HORI3200697407 全长: 150 mm 电极直径: 16 mm 连接器: BNC</p>	氯离子电极头 1000mg/L氯离子标液, 50ml 100mg/L氯离子标液, 50ml 氯离子电极填充液, 50ml 氯离子强度调节剂, 50ml 注射器 滴管 保护套管 防水耐磨片 手册	0 - 50	0.35 - 35,000 mg/L Cl ⁻ (10 ⁻⁵ 至 1 mol/L Cl ⁻)	350 mg/L (10 ⁻² mol/L) Cl ⁻ , pH 3 至 11
 <p>氟离子 (F⁻) 电极 6561S-10C HORI3200693774 全长: 150 mm 电极直径: 16 mm 连接器: BNC</p>	氟离子电极头 1000mg/L氟离子标液, 50ml 100mg/L氟离子标液, 50ml 氟离子电极填充液, 50ml 氟离子强度调节剂, 50ml 注射器 滴管 保护套管 手册	0 - 50	0.02 - 19,000 mg/L F ⁻ (10 ⁻⁶ 至 1 mol/L F ⁻)	0.1 to 1,000 mg/L F ⁻ , pH 5 至 8
 <p>硝酸根离子 (NO₃⁻) 电极 6581S-10C HORI3200697408 全长: 150 mm 电极直径: 16 mm 连接器: BNC</p>	硝酸根离子电极头, 2个 1000mg/L 硝酸根离子标液, 50ml 100mg/L 硝酸根离子标液, 50ml 硝酸根离子电极填充液, 50ml 硝酸根离子强度调节剂, 50ml 注射器 滴管 保护套管 手册	0 - 50	0.62 - 62,000 mg/L NO ₃ ⁻ (10 ⁻⁵ 至 1 mol/L NO ₃ ⁻)	62 mg/L (10 ⁻³ mol/L) NO ₃ ⁻ , pH 3 至 7
 <p>钾离子 (K⁺) 电极 6582S-10C HORI3200697409 全长: 150 mm 电极直径: 16 mm 连接器: BNC</p>	钾离子电极头, 2个 1000mg/L 钾离子标液, 50ml 100mg/L 钾离子标液, 50ml 钾离子电极填充液, 50ml 钾离子强度调节剂, 50ml 注射器 滴管 保护套管 手册	0 - 50	0.39 - 39,000 mg/L K ⁺ (10 ⁻⁵ 至 1 mol/L K ⁺)	3.9 mg/L (10 ⁻⁴ mol/L) K ⁺ , pH 5 至 11



选择系数	替换电极	电极填充液	100mg/L	1000mg/L	离子强度调节剂	应用
—	 <p>NH3 electrode membrane caps HORI3200705774</p>	500-NH3-IFS HORI3200697173	500-NH4-SH HORI3200697171	500-NH4-SH HORI3200697171	500-NH3-ISA HORI3200697174 	农业、土壤、电站用水、鱼缸、海水、废水、电镀浴、空气/烟道气和生物培养液或样品
Fe ³⁺ = 0.1, Fe ²⁺ , Zn ²⁺ = 1, Sr ²⁺ = 50 Ni ²⁺ , Cu ²⁺ = 70, Co ²⁺ = 350 Mn ²⁺ = 500, Mg ²⁺ = 1,000 Na ⁺ , K ⁺ , Ba ²⁺ , NH ₄ ⁺ = 超过 1,000	 <p>7683S HORI3200697414</p>	500-CA-IFS HORI3200697177	500-CA-SH HORI3200697175	500-CA-SH HORI3200697175	500-CA-ISA HORI3200697178	农业/植物组织、土壤、水软化系统、锅炉给水、饮用水/矿泉水、生物培养液、牙科/临床分析和乳制品/食品/饮料应用
S ₂ O ₃ ²⁻ , S ²⁻ , I ⁻ , Ag ⁺ , Hg ²⁺ = 不适用 SCN ⁻ = 0.3, MnO ₄ ⁻ = 0.1 Br ⁻ = 0.03 NO ₃ ⁻ , F ⁻ , HCO ₃ ⁻ , SO ₄ ²⁻ , PO ₄ ²⁻ = 1,000	 <p>7660S HORI3200697411</p>	500-CL-IFS HORI3200697169	500-CL-SH HORI3200697167	500-CL-SH HORI3200697167	500-CA-ISA HORI3200697178	农业、河水/自来水、植物组织、土壤、锅炉给水、临床分析、汗液、尿液、水泥、电镀浴和乳制品/食品/饮料样品
当多电荷离子 (除了Al ³⁺ , Fe ³⁺) 共存并形成复合物时, 可能会干扰。	 <p>7661S HORI3200693606</p>	500-F-IFS HORI3200697165	500-F-SL HORI3200697164	500-F-SH HORI3200697163	500-F-TISAB HORI3200697166	牙科/牙膏/口腔清洗、饮用水/海水、废水、空气/烟道气、酸、土壤、食品、生物流体、植物组织、煤炭、碳酸饮料和骨骼
ClO ₄ ⁻ , I ⁻ = 不适用, Br ⁻ = 2 NO ₂ ⁻ = 3, Cl ⁻ = 300 HCO ₃ ⁻ , H ₂ PO ₄ ⁻ , SO ₄ ²⁻ = 超过 1000	 <p>7681S HORI3200697412</p>	500-NO3-IFS HORI3200697181	500-NO3-SH HORI3200697179	500-NO3-SH HORI3200697179	500-NO3-ISA HORI3200697182	农业/植物组织/化肥、地表水/海水/饮用水、污水厂出水、土壤、肉类、蔬菜、食品/饮料
Rb ⁺ = 0.4, Cs ⁺ = 3, NH ₄ ⁺ = 70 Li ⁺ , Na ⁺ , Mg ²⁺ , Ca ²⁺ , Sr ²⁺ , Ba ²⁺ = 超过 1,000	 <p>7682S HORI3200697413</p>	500-K-IFS HORI3200697185	500-K-SH HORI3200697183	500-K-SH HORI3200697183	500-K-ISA HORI3200697186	农业/植物组织、土壤、废水、河水/自来水、临床分析、唾液、血清、化肥、土壤和酒、乳制品/食品/饮料

金属电极 (用于ORP测量)

型号	操作温度范围(°C)	电极材质	电极填充液	应用
ORP电极 9300-10D 防水三合一铂电极  HORI3014046710 全长: 150 mm 电极直径: 12 mm 连接器: BNC & 拾音插座	0-60	铂/玻璃	#300 (KCl)	防水; 扁平的铂电极头可测量小容量样品。

电导率电极 (浸没式)

型号	电池常数	测量范围	温度范围(°C)	电极材料	热敏电阻	最小样品体积 (ml)	应用
3551-10D  HORI3014081712 全长: 175 mm 电极直径: 23 mm 连接器: BNC & 拾音插座	0.1 cm ⁻¹	0.1 μS/cm - 10 mS/cm	0 - 60	铂-铂黑/玻璃	内置	50	低电导率水 (如去离子水、蒸馏水)
	10 m ⁻¹	10 μS/m - 1 S/m					
3552-10D  HORI3014081545 全长: 150 mm 电极直径: 12 mm 连接器: BNC & 拾音插座	1 cm ⁻¹	1 μS/cm - 100 mS/cm	0 - 100	铂-铂黑/玻璃	内置	15	一般用途
	100 m ⁻¹	0.1 mS/m - 10 S/m					
3553-10D  HORI3014081714 全长: 175 mm 电极宽度: 28 mm 连接器: BNC & 拾音插座	10 cm ⁻¹	10 μS/cm - 1 S/cm	0 - 60	铂-铂黑/玻璃	内置	50	高电导率水
	1000 m ⁻¹	1 mS/m - 100 S/m					
9382-10D  HORI3014046709 全长: 150 mm 电极直径: 16 mm 连接器: BNC & 拾音插座	1 cm ⁻¹	1 μS/cm - 100 mS/cm	0 - 80	钛-铂黑/塑料	内置	20-30	一般用途; 防水
	100 m ⁻¹	0.1 mS/m - 10 S/m					

电导率电极 (流通式)

型号	电池常数	测量范围	温度范围(°C)	电极材料	热敏电阻	最小样品体积 (ml)	应用
3561-10D  HORI3014082350 全长: 143 mm 电极直径: 18 mm 连接器: BNC & 拾音插座	0.1 cm ⁻¹	0.1 μS/cm - 10 mS/cm	0 - 60	铂-铂黑/玻璃	内置	10	低电导率水 (如去离子水、蒸馏水)
	10 m ⁻¹	10 μS/m - 1 S/m					
3562-10D  HORI3014082513 全长: 205 mm 电极直径: 18 mm 连接器: BNC & 拾音插座	1 cm ⁻¹	1 μS/cm - 100 mS/cm	0 - 60	Pt-Pt black / Glass	内置	16	一般用途
	100 m ⁻¹	0.1 mS/m - 10 S/m					
3573-10C  HORI3014082590 全长: 222 mm 电极宽度: 18 mm 连接器: BNC	10 cm ⁻¹	10 μS/cm - 1 S/cm	0 - 60	Pt-Pt black / Glass	—	4	高电导率水
	1000 m ⁻¹	1 mS/m - 100 S/m					
3574-10C  HORI3014082592 全长: 136 mm 电极直径: 66 mm 连接器: BNC	10 cm ⁻¹	10 μS/cm - 100 mS/cm	0 - 60	Pt-Pt black / Glass	—	0.25	小体积样品 (如柱层析法)
	1000 m ⁻¹	1 mS/m - 10 S/m					



501-S NIST pH缓冲液套装



502-S USA pH 缓冲液套装



503-S 电导率标准液套装



ORP粉末



220

250



230
清洁液

pH缓冲液套装			
型号	货号	描述	体积
501-S	HORI3999960015	NIST pH缓冲液套装 (pH 4.01, 6.86, 9.18 缓冲液 & 3.33M KCl)	250ml/瓶
502-S	HORI3999960016	USA pH 缓冲液套装 (pH 4.01, 7.00, 10.01缓冲液& 3.33M KCl)	250ml/瓶
pH缓冲液			
型号	货号	描述	体积
500-2	HORI3999960028	pH 1.68 缓冲液 (25°C下)	500ml
500-4	HORI3999960029	pH 4.01 缓冲液 (25°C下)	500ml
500-686	HORI3999960030	pH 6.86 缓冲液 (25°C下)	500ml
500-7	HORI3999960031	pH 7.00 缓冲液 (25°C下)	500ml
500-9	HORI3999960032	pH 9.18 缓冲液 (25°C下)	500ml
500-10	HORI3999960033	pH 10.01 缓冲液 (25°C下)	500ml
500-12	HORI3999960034	pH 12.46 缓冲液 (25°C下)	500ml
电导率标准液套装			
型号	货号	描述	体积
503-S	HORI3999960017	电导率标准液套装(84μS/cm,1413μS/cm, 12.88mS/cm&111.8mS/cm)	250ml/瓶
电导率标准液			
型号	货号	描述	体积
500-21	HORI3999960035	84 μS/cm电导率标准液	500ml
500-22	HORI3999960036	1413 μS/c电导率标准液	500ml
500-23	HORI3999960037	12.88 mS/cm电导率标准液	500ml
500-24	HORI3999960038	111.8 mS/cm电导率标准液	500ml
ORP粉末			
型号	货号	描述	体积
160-51	HORI3200043618	89 mV (250ml体积, 25°C下)	10小袋/包
160-22	HORI3200043617	258 mV (250ml体积, 25°C下)	10小袋/包
pH/ORP电极填充液			
型号	货号	描述	体积
525-3	HORI3999960023	3.33M KCl	250ml
300	HORI3200043640	3.33M KCl	250ml
pH电极清洗液			
型号	货号	描述	体积
220	HORI3014028653	去除玻璃膜表面和接口处的无机残留物	2 x 50ml
230	HORI3200530494	去除玻璃膜表面的无机和有机残留物 (30ml A溶液和100ml B溶液)	30ml & 100ml
250	HORI3200366771	去除玻璃膜表面和接口处的蛋白残留物	400ml



钙离子标准液



氯离子标准液



氟离子标准液



钾离子标准液



铵离子标准液



硝酸根离子标准液

离子标准液

型号	货号	描述	体积
500-NH4-SH	HORI3200697171	1000 mg/L 铵离子标准液	500ml
500-NH4-SL	HORI3200697172	100 mg/L铵离子标准液	500ml
500-CA-SH	HORI3200697175	1000 mg/L 钙离子标准液	500ml
500-CA-SL	HORI3200697176	100 mg/L钙离子标准液	500ml
500-CL-SH	HORI3200697167	1000 mg/L 氯离子标准液	500ml
500-CL-SL	HORI3200697168	100 mg/L氯离子标准液	500ml
500-F-SH	HORI3200697163	1000 mg/L 氟离子标准液	500ml
500-F-SL	HORI3200697164	100 mg/L氟离子标准液	500ml
500-NO3-SH	HORI3200697179	1000 mg/L 硝酸根离子标准液	500ml
500-NO3-SL	HORI3200697180	100 mg/L硝酸根离子标准液	500ml
500-K-SH	HORI3200697183	1000 mg/L 钾离子标准液	500ml
500-K-SL	HORI3200697184	100 mg/L钾离子标准液	500ml

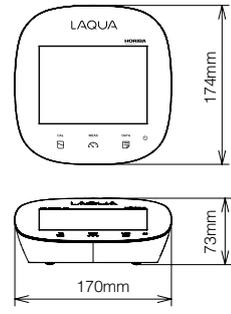
离子强度调节剂

型号	货号	描述	体积
500-NH3-ISA	HORI3200697174	铵离子强度调节剂 图片 	500ml
500-CA-ISA	HORI3200697178	钙离子强度调节剂	500ml
500-CL-ISA	HORI3200697170	氯离子强度调节剂	500ml
500-F-TISAB	HORI3200697166	氟离子强度调节剂	500ml
500-NO3-ISA	HORI3200697182	硝酸根离子强度调节剂	500ml
500-K-ISA	HORI3200697186	钾离子强度调节剂	500ml

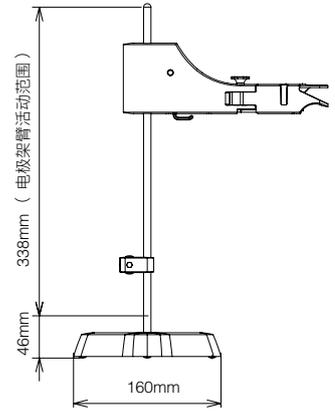
离子选择电极填充液

型号	货号	描述	体积
500-NH3-IFS	HORI3200697173	铵离子电极填充液	500ml
500-CA-IFS	HORI3200697177	钙离子电极填充液	500ml
500-CL-IFS	HORI3200697169	氯离子电极填充液	500ml
500-F-IFS	HORI3200697165	氟离子电极填充液	500ml
500-NO3-IFS	HORI3200697181	硝酸根离子电极填充液	500ml
500-K-IFS	HORI3200697185	钾离子电极填充液	500ml

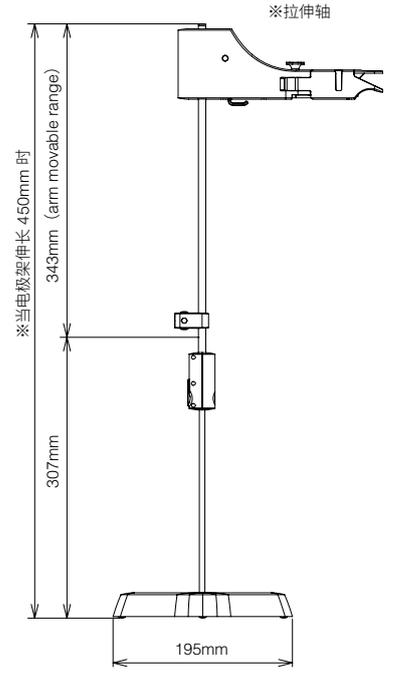
附件		
型号	货号	描述
 LAQUA-SW-21CFR11	HORI3200707161	21 CFR Part 11软件, 包括带PIN码的安装盘, USB数据线及手册
	HORI3014030147	打印机, 符合GLP/GMP规范
	HORI3014030148	打印机连接线, 1.5m
	HORI3014030149	打印纸, 20卷
	HORI3014030150	墨带, 5件/套
	HORI3200647413	多电压(100-240V)带6个插头(美国, 英国, 欧盟, 新西兰, 韩国和中国)1.8m线缆
	HORI3014028368	数字模拟器X-51(适用于pH, mV, 离子, 溶解氧, 温度的验证)
	HORI3014028370	数字模拟器X-52(适用于电导率, 温度的验证)
	HORI3200382462	LCD屏幕保护盖, 2件/包
	HORI3200382441	LCD屏幕保护罩
	HORI3200373941	USB数据线 (连接测量仪与PC)
	HORI3014030152	模拟数据线 (模拟报警输出)
	HORI3014030151	串行数据线 (连接测量仪与PC, 9针端口)
FA-70S	HORI3200382557	可调节电极支架 (高度384mm)
FA-70L	HORI3200382560	可调节加长型电极支架 (高度450-650mm)
	HORI3200373991	电极架臂
	HORI3200373961	电极固定器, 2件
	HORI3200382477	电极保护套管, 3件 (用于9615S-10D, 9618S-10D, 9681S-10D pH电极)
	HORI3200043508	电极保护套管, 5件 (用于9621-10D, 9625-10D, 9630-10D, 9631-10D, 9632-10D, 6367-10D, 6377-10D, 6252-10D, 6261-10C, 1066A-10C, 1076-10C, 2060-10T, 9300-10D, 9382-10D, 3552-10D pH电极)
	HORI3200382482	电极保护套管, 用于加长电极 (适用于9680S-10D, 9480-10C pH电极)



机体·标准电极架



加长电极架



标准电极架
FA-70S (384mm)

加长电极架
FA-70L (450-650mm)



台式测量仪

借鉴Horiba广大用户的反馈，我们全新的LAQUA测量仪能够为电化学分析提供最佳的解决方案。



笔式测量仪

使用我们的LAQUAAtwin系列笔式测量仪，可有效简化电化学分析。我们的测试笔可提供准确且可靠的结果。任何人随时随地都可使用一支LAQUAAtwin测试笔来轻松测量样本。请尽览我们的网站，查阅测试笔的卓越表现。



便携式测量仪

LAQUA系列便携式测量仪具有IP67的高防护级别以及抗震抗刮擦的坚固外壳，小巧的机身方便使用者单手操作，可用于实验室、现场及其他任何场所。即使在黑暗的环境下，也可实现长时间有效操作。



电极

Horiba拥有各种电极，可匹配诸多应用。我们提供适用于台式系统和便携式系统的各种产品，包括简单可靠的标准型号、适用于小容量样本或大型容器的型号以及针对特定应用的特殊电极。

关于我们：

Avantor成立于1904年。从发现到最终交付，Avantor是一家全球领先的为生命科学、先进技术及应用材料行业客户提供关键产品及服务的提供商。

Avantor旗下品牌VWR®，能够为客户提供一站式的无缝链接式的购买体验，并针对客户的业务展开方式进行优化。我们的全球电子商务平台使客户可以轻松便捷地访问我们的自有品牌以及成千上万的第三方品牌的产品。

借助VWR多元化的平台，我们能为客户提供满足其质量和选择的600多万种产品，这些产品来自全球大约4,000多个核心供应商。我们不断投资并扩展我们的多语言在线销售平台，以便在所有工作流程中提供更为完整的产品线。

我们强大的分销网络和各地快速响应的员工使得该平台的价值有所提升。我们的业务遍布全球30多个国家/地区的200多个工厂，这促使我们能够在24至48小时内向全球几乎任何地方的客户提供广泛的产品和服务。



艾万拓威达优尔国际贸易(上海)有限公司
地址:上海市浦东新区金科路3728号1号楼1-3楼
电话:+86 21 5898 6888
服务热线: 400 821 8006
咨询邮箱: info_china@vwr.com
中文官网: cn.vwr.com