

HI98199 便携式防水式酸度 pH- 电导率 EC- 溶解氧测定仪

—通过更换电极，可测量 pH, pH/mV, 电导率 EC, TDS, 电阻率, 实用盐度 [PSU], 海水 σ , 溶解氧 DO, 大气压和温度等参数

HI98199 是一款多功能仪表，通过更换 HI829113 酸度电极、HI763093 电导率电极和 HI764103 溶解氧电极，可实现 pH, pH/mV, 电导率 EC, TDS, 电阻率, 实用盐度 [PSU], 海水 σ , 溶解氧 DO, 大气压和温度等参数的测量。哈纳的 HI98199 测定仪本身附带一个 pH 探头，EC 和 DO 探头可单独订购。每个数字探头都配有哈纳的快速 DIN 连接器，附带的便携包包含开始进行 pH 测量所需的所有附件。

HI98199 符合 IP67 防护等级，适用于恶劣天气、飞溅和灰尘等环境下进行高精度准确的测量，超大 LCD 显示屏和背光功能确保您在不同光线环境下都可以轻松查看所有重要信息。可存储高达 45000 组测量数据，USB 数据接口可实现快速数据传输，可以通过哈纳软件将数据发送至计算机。

性能特点

·背光图形液晶显示器

HI98199 具有背光图形 LCD 屏，具有屏幕帮助功能，可同时显示多种参数，使用虚拟键提供直观的用户界面。

·防水保护

HI98199 采用防护等级为 IP67 的防水外壳，可承受 1 米深的水浸泡，最长可达 30 分钟。探头的防护等级为 IP68，可连续浸入水中使用。

·快速连接数字电极自动传感器识别

pH, EC 和 DO 探头具有快速连接 DIN 连接器，可实现防水连接使用。电极和仪表自动识别连接的传感器。

·GLP 数据

HI98199 包含一个 GLP 功能，允许用户只需按一下键即可查看校准数据和校准到期信息。校准数据包括日期，时间，所用的缓冲 / 标准液以及斜率参数。

·数据记录

HI98199 允许用户存储多达 45,000 个连续或按需记录的样品数据，间隔从一秒到三小时。

·专用帮助键

始终通过专用的“帮助”键提供上下文帮助。屏幕上提供清晰的教程消息和指示，以便快速，轻松地指导用户完成设置和校准。显示的帮助信息与正在查看的设置 / 选项有关。

·PC 连接

可以使用附带的 micro USB 线缆和哈纳软件将记录的数据传输到 PC。

·电池寿命长

仪表屏幕的电池图标指示灯可显示剩余电量。该仪表使用四节 1.5V AA 电池，可提供长达 360 小时的电池续航时间。



HI710034

橙色定制专用防震防滑仪器保护套



HI710035

蓝色定制专用防震防滑仪器保护套

在您需要时具有多功能性。

每个电极以数字方式将读数传输到仪表，在那里可以显示和记录数据点。



pH

当与附带的 HI829113 数字 pH 电极一起使用时，HI98199 可以测量 pH 和温度。

- 最多三点校准，有五个校准缓冲点和一个自定义校准缓冲点可用
- 以 mV 为单位的 pH 值可用于状态诊断
- GLP 数据
 - 偏移，斜率，日期，时间和使用的校准点
- 自动温度补偿读数
- pH 传感器
 - 凝胶填充，免维护
 - 双结点，减少参考电极污染

电导率

HI98199 与可选的 HI763093EC 电极一起使用时可测量电导率，TDS（总溶解固体），电阻率，盐度，海水 σ 和温度。

- 单点校准，六种标准溶液
- 温度补偿
 - 自动温度补偿
 - 温度系数范围 0.00 至 6.00% / °C
 - 可选择 20 或 25 °C 的参考温度
 - 可以显示绝对电导率和温度补偿值
- 自动选择量程
- 盐度读数
 - 基于电导率校准的实用盐度 (PSU) 测量

溶解氧

当与可选的 HI764103 数字 DO 电极一起使用时，HI98199 可以测量溶解氧，大气压和温度。

- 以 % 饱和度或 ppm (mg/L) 显示单位
- 含盐水的盐度补偿
 - 手动输入盐度值
 - 读数补偿盐度影响
- 内置气压计
 - 自动补偿大气压力的变化
 - 用户可选单位
- 温度补偿
- 启动时探头自动极化
- 即用型 HDPE 高密度聚乙烯膜帽，易于更换

技术参数

酸度 pH、PH-mV 转换技术指标	测量范围	0.00 to 14.00 pH; ± 600.0 mV 【pH-mV】
	解析度	0.01 pH; 0.1 mV 【pH-mV】
	精度 @25°C/77°F	± 0.02 pH; ± 0.5 mV 【pH-mV】
	校准模式	多达三点自动识别校准和一个用户自定义校准，内置五个标准校准点：4.01、6.86、7.01、9.18、10.01pH
电导率 EC 技术指标	电极类型	HI829113 内置温度传感器和微芯片电子酸度复合电极，接口类型：DIN，线长：4 米
	测量范围	0 to 200 mS/cm， up to 400 mS/cm 【实际 / 绝对电导率，关闭温度补偿】
	解析度	手动选择量程模式：1 μ S/cm、0.001 mS/cm、0.01 mS/cm、0.1 mS/cm、1 mS/cm 自动量程选择模式：1 μ S/cm (0 to 9999 μ S/cm)、0.01 mS/cm (10.00 to 99.99 mS/cm)、0.1 mS/cm (100.0 to 400.0 mS/cm)、0.001 mS/cm (0.000 to 9.999 mS/cm)、0.01 mS/cm (10.00 to 99.99 mS/cm)、0.1 mS/cm (100.0 to 400.0 mS/cm)
	精度 @25°C/77°F	读数的 $\pm 1\%$ 或 $\pm 1\mu$ S/cm，以较大者为准
总固体溶解度 TDS 技术指标	校准模式	自动单点校准或者用户自定义校准，内置六个标准校准点：84 μ S/cm，1413 μ S/cm，5.00 mS/cm，12.88 mS/cm，80.0 mS/cm，111.8 mS/cm
	测量范围	0.0 to 400.0 ppt (g/L) 【最大值取决于 TDS 转换因子】
	解析度	手动选择量程模式：1 ppm (mg/L)、0.001 ppt (g/L)、0.01 ppt (g/L)、0.1 ppt (g/L)、1 ppt (g/L) 自动量程选择模式：1 ppm (mg/L) (0 to 9999 ppm (mg/L))、0.01 ppt (g/L) (10.00 to 99.99 ppt (g/L))、0.1 ppt (g/L) (100.0 to 400.0 ppt (g/L))、0.001 ppt (g/L) (0.000 to 9.999 ppt (g/L))、0.01 ppt (g/L) (10.00 to 99.99 ppt (g/L)); 0.1 ppt (g/L) (100.0 to 400.0 ppt (g/L))
	精度 @25°C/77°F	读数的 $\pm 1\%$ 或 ± 1 ppm (mg/L)，以较大者为准
	校准模式	基于电导率校准

电阻率技术指标	测量范围	0 to 999999 $\Omega \cdot \text{cm}$ 、0 to 1000.0 $\text{k}\Omega \cdot \text{cm}$ 、0 to 1.0000 $\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$
	解析度	1 $\Omega \cdot \text{cm}$ 、0.1 $\text{k}\Omega \cdot \text{cm}$ 、0.0001 $\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$
	校准模式	基于电导率校准
盐度技术指标	测量范围	0.00 to 70.00 PSU
	解析度	0.01 PSU
	精度 @25°C/77°F	读数的 $\pm 2\%$ 或 ± 0.01 PSU, 以较大者为准
	校准模式	基于电导率校准
海水比重技术指标	测量范围	0.0 to 50.0 $\sigma_t, \sigma_o, \sigma_{15}$
	解析度	0.1 $\sigma_t, \sigma_o, \sigma_{15}$
	精度 @25°C/77°F	$\pm 1 \sigma_t, \sigma_o, \sigma_{15}$
	校准模式	基于电导率校准
电导率、在固体溶解氧、电阻率、盐度和海水比重配置电极类型	电极类型	HI763093 内置温度传感器和微芯片电子电导率电极, 接口类型: DIN, 线长: 4 米
溶解氧、饱和溶解氧技术指标	测量范围	0.00 to 50.00 ppm (mg/L); 0.0 to 500.0%
	解析度	0.01 ppm (mg/L); 0.1%
	精度 @25°C/77°F	溶解氧: 读数 $\pm 1.5\%$ 或 ± 0.10 ppm (mg/L), 以较大者为准 (< 30.00 ppm (mg/L)); 读数 $\pm 3\%$ (≥ 30.00 ppm (mg/L)) 饱和溶解氧: 读数 $\pm 1.5\%$ 或 $\pm 1.0\%$, 以较大者为准 ($< 300.0\%$); 读数 $\pm 3\%$ ($\geq 300.0\%$)
	校准模式	多达二点自动识别校准和一个用户自定义校准, 内置二个标准校准点: 0、100%
大气压力技术指标	测量范围	450 to 850 mm Hg、17.72 to 33.46 in Hg、600.0 to 1133.2 mbar 8.702 to 16.436 psi、0.5921 to 1.1184 atm、60.00 to 113.32 kPa
	解析度	0.1 mm Hg、0.01 in Hg、0.1 mbar、0.001 psi、0.0001 atm、0.01 kPa
	精度 @25°C/77°F	± 3 mm Hg@ $\pm 15^\circ \text{C}$
	校准模式	自动用户自定义单点校准
溶解氧、饱和溶解氧和大气压力配置电极类型	电极类型	HI764103 内置温度传感器和微芯片电子溶解氧电极, 接口类型: DIN, 线长: 4 米
温度技术指标	测量范围	-5.00 to 55.00° C; 23.00 to 131.00° F; 268.15 to 328.15K
	解析度	0.01° C、0.01° F、0.01K
	精度 @25°C/77°F	$\pm 0.15^\circ \text{C}$ 、 $\pm 0.27^\circ \text{F}$ 、 $\pm 0.15\text{K}$
	校准模式	自动用户自定义单点校准
其他技术指标	温度补偿	自动温度补偿 -5 to 55° C (23 to 131° F)
	数据管理	45000 个测量结果存储【自动或者手动存储所有测量读数】, 数据存储间隔时间设置: 1 秒 to 3 小时, USB 接口 (选购 HI92000-13 数据管理传输软件及传输线套装)
	电源类型	1.5V×4 AAA 高性能电池, 设置 5、10、30、60 分钟或者禁止自动关机
	适用环境	0 to 50° C (32 to 122° F); MAX100% RH, 符合 IP67 防水国际标准
	尺寸/重量	尺寸: 185 x 93 x 35.2 mm (7.3 x 3.6 x 1.4 “); 重量: 400 g (14.2 oz.)

标准配置

HI98199D	主机【酸度 + 电导率 + 溶解氧】, HI829113 定制专用酸度电极, HI763093 定制专用电导率电极, HI764093 定制专用溶解氧电极, 中英文使用说明书, HI721191 定制专用仪器携带箱
HI98199E	主机【酸度 - 电导率项目】, HI829113 定制专用内置温度传感器酸度电极, HI763093 定制专用内置温度传感器电导率电极, 中英文使用说明书, HI721191 定制专用仪器携带箱
HI98199F	主机【酸度 + 溶解氧】, HI829113 定制专用酸度电极, HI764103 定制专用溶解氧电极, 中英文使用说明书, HI721191 定制专用仪器携带箱
HI98199	主机【酸度项目】, HI829113 定制专用内置温度传感器酸度电极, 中英文使用说明书, HI721191 定制专用仪器携带箱