

HACH水质分析仪器

——在线仪器卷



哈希公司中国联系地址：

中文网址：www.hach.com.cn



客户呼叫中心热线电话：800-840-6026 400-686-8899

北京办事处

北京市建国门外大街 22 号赛特大厦 301 室
邮编：100004
电话：010-65150290
传真：010-65150399

重庆办事处

重庆市渝北区北部新区星光大道62号海王星科技大厦B区6楼3号
邮编：401121
电话：023-86859655
传真：023-86859699

武汉联络处

电话：027-85743557

成都联络处

电话：028-85268059

天津联络处

电话：022-27552526

上海办事处

上海市临虹路 280 弄 6 号 3 层
邮编：200335
电话：021-61286300
传真：021-61286333

西安联络处

西安市南二环西段88号老三届世纪星大厦20层K座
邮编：710065
电话：029-88376921
传真：029-88376422

济南联络处

电话：0531-86121127

乌鲁木齐联络处

电话：0991-3858462

广州办事处

广州市体育西路 109 号高盛大厦 15 楼 B2 室
邮编：510620
电话：020-22220800
传真：020-22646069

沈阳联络处

沈阳市和平区和平北大街 69 号总统大厦 C 座 1301 室
邮编：110003
电话：024-22813668/9/0
传真：024-22813667

南京联络处

电话：025-84731284

深圳联络处

电话：0755-83680791



[Hach₂O] 精于水质，准于分析



哈希公司简介

哈希公司成立于1947年，现为美国丹纳赫集团一级子公司，总部设在美国科罗拉多州的拉夫兰市，是设计和制造水质、水文监测仪器的专业厂家。工厂分别分布于美国、瑞士、德国、法国、英国和中国。

作为水质、水文监测仪器的世界领导者，哈希公司产品被全球用户广泛应用于饮用水、地下水、地表水、市政污水、工业污水、半导体超纯水、制药/电力及其它工业净水等领域，其全线产品系列涵盖实验室定性/定量分析、现场分析、流动分析测试、在线分析测试。产品具有测量精确、运行可靠、操作简单、低维护量，结构紧凑等特点。

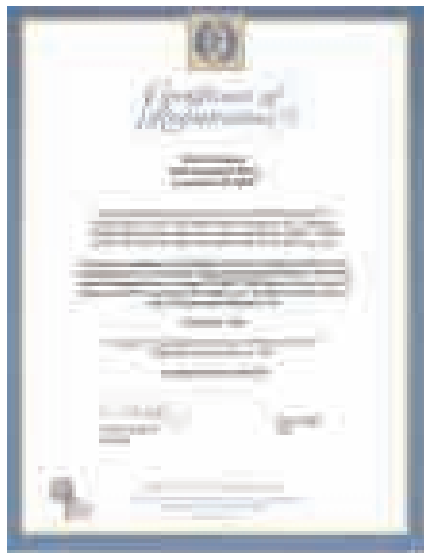
哈希公司一直致力于使水质分析过程更方便、更迅捷、更可靠：各类包装的即开即用型化学试剂包，不仅为精确的化学分析提供了可靠的质量保障，也为用户节约了宝贵的时间和人力资源，成为了中国环境现场应急监测的首选工具；各种类型的在线水质分析仪器，以其准确度高、维护量小、可测量的水质参数多等特点，可以满足污水处理厂、饮用水厂、工业过程水处理、工业污染源、水质自动监测站等不同场合的应用。

哈希公司的水质分析仪器产品在中国已经有超过20年的成功应用，哈希在线水质分析仪器在中国水处理市场以及全球范围内都得到了广泛的应用，一直以来哈希在线浊度分析仪都是饮用水行业关键性运行指标—浊度测试的常用仪器。

我们的目标是继续为广大用户提供可靠的仪器、测试方法、简单的操作步骤和优质的客户服务，不断地提高产品的质量以满足客户需求不断变化的需要。目前公司已经在北京、上海、广州和重庆、沈阳、西安、武汉、济南、南京、福州设立了联络处，为中国的广大客户提供方便、周到的服务。

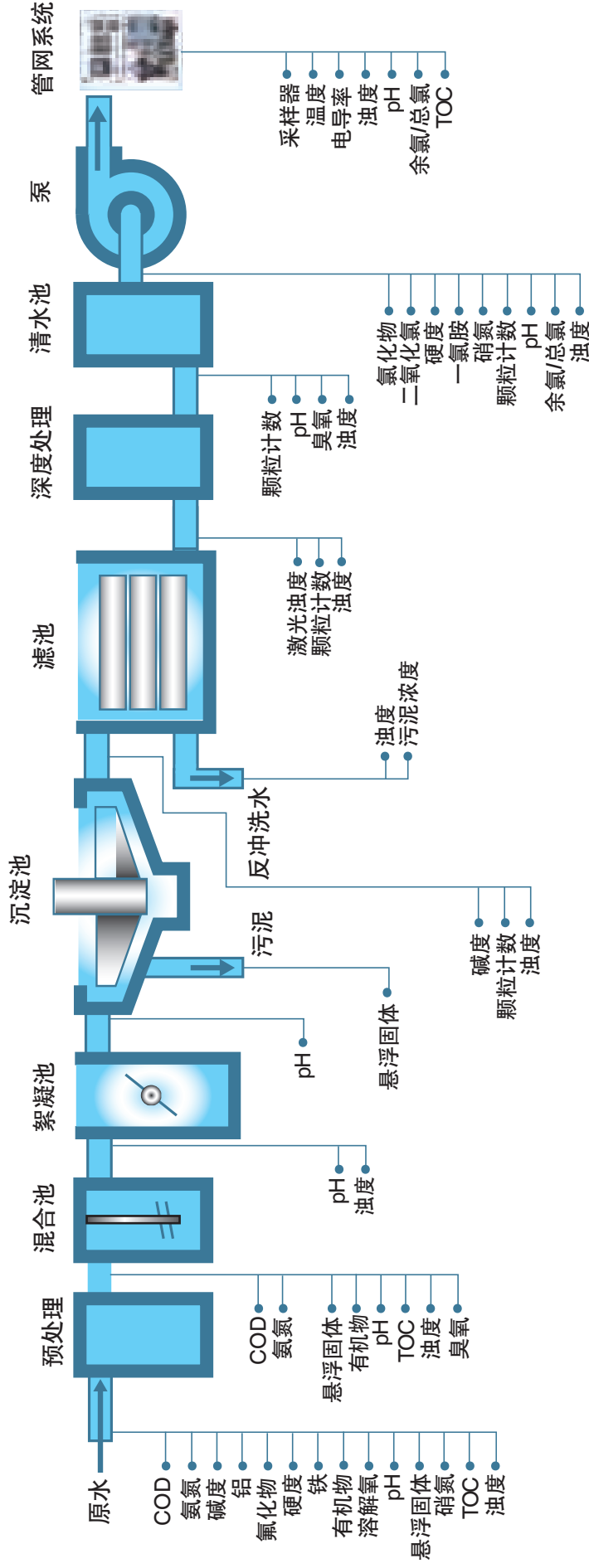


位于美国科罗拉多州，拉夫兰市的哈希公司总部

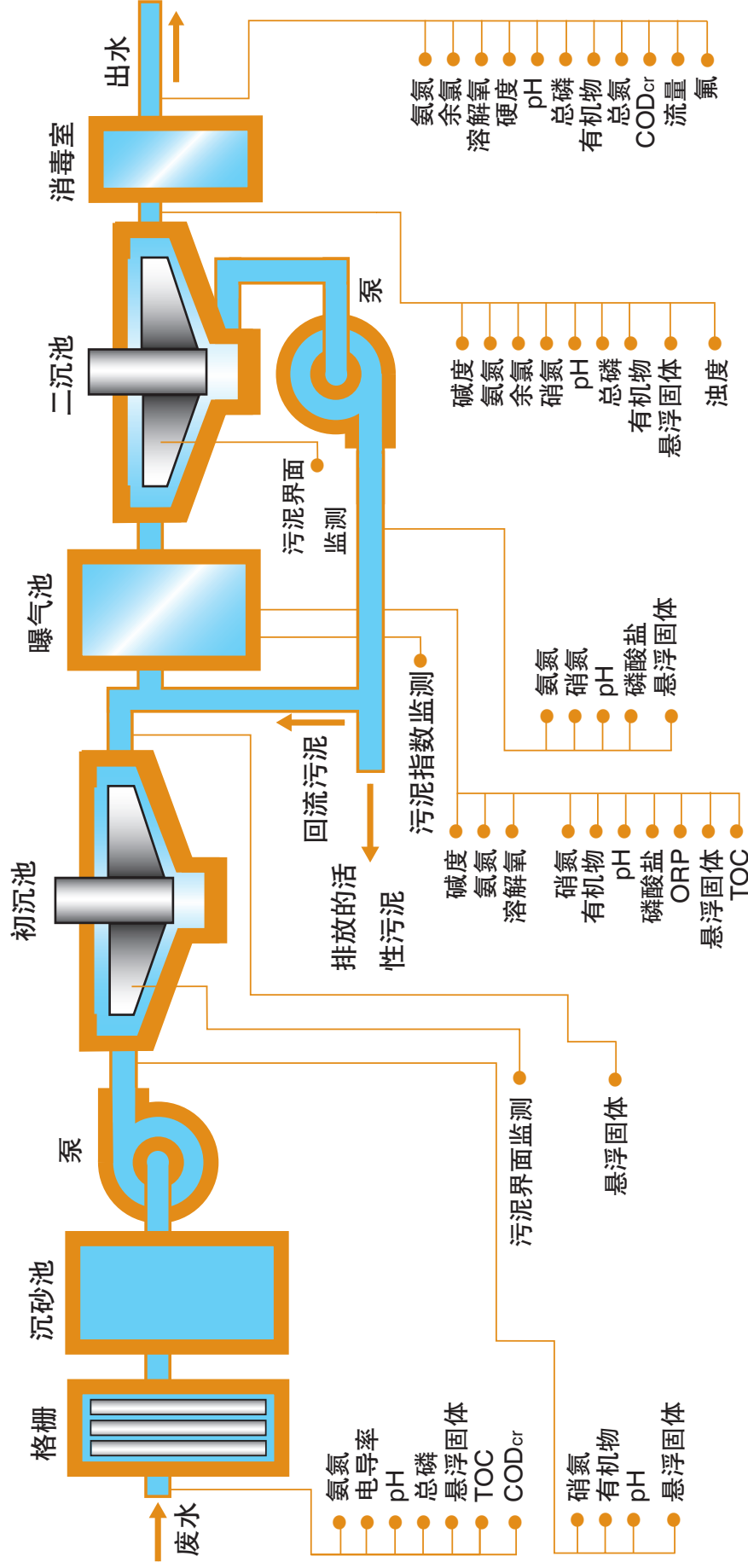


美国哈希公司ISO9001:2000认证证书

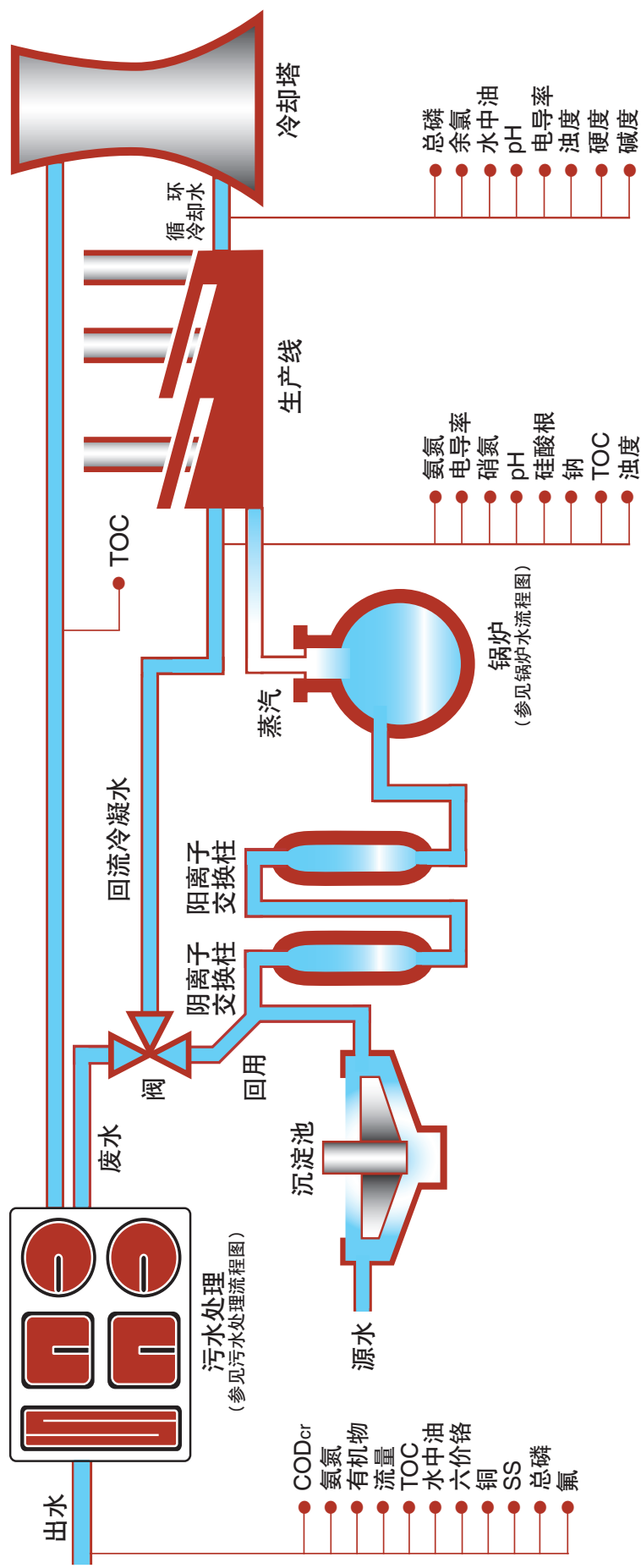
饮用水处理流程图



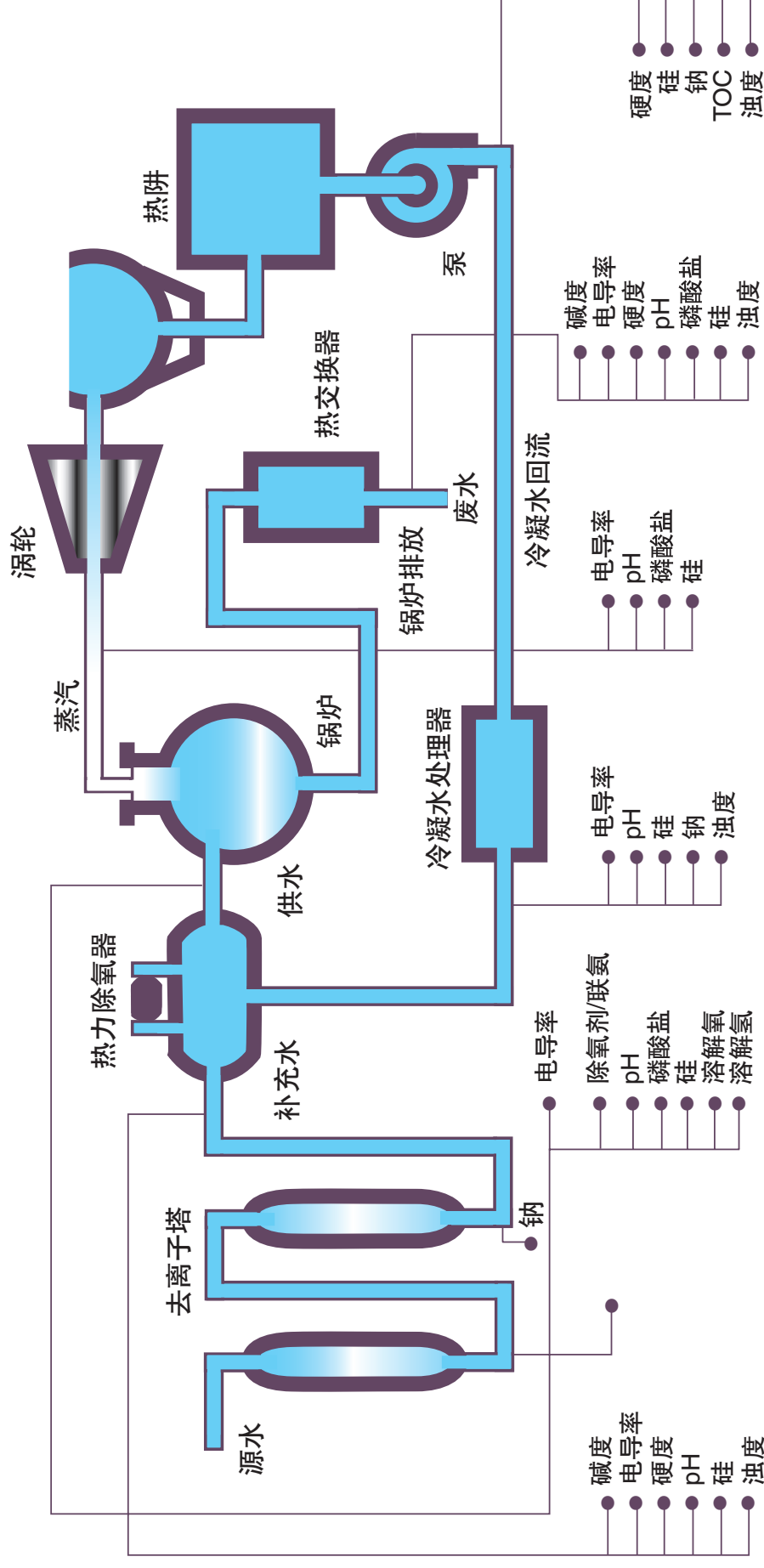
污水处理流程图



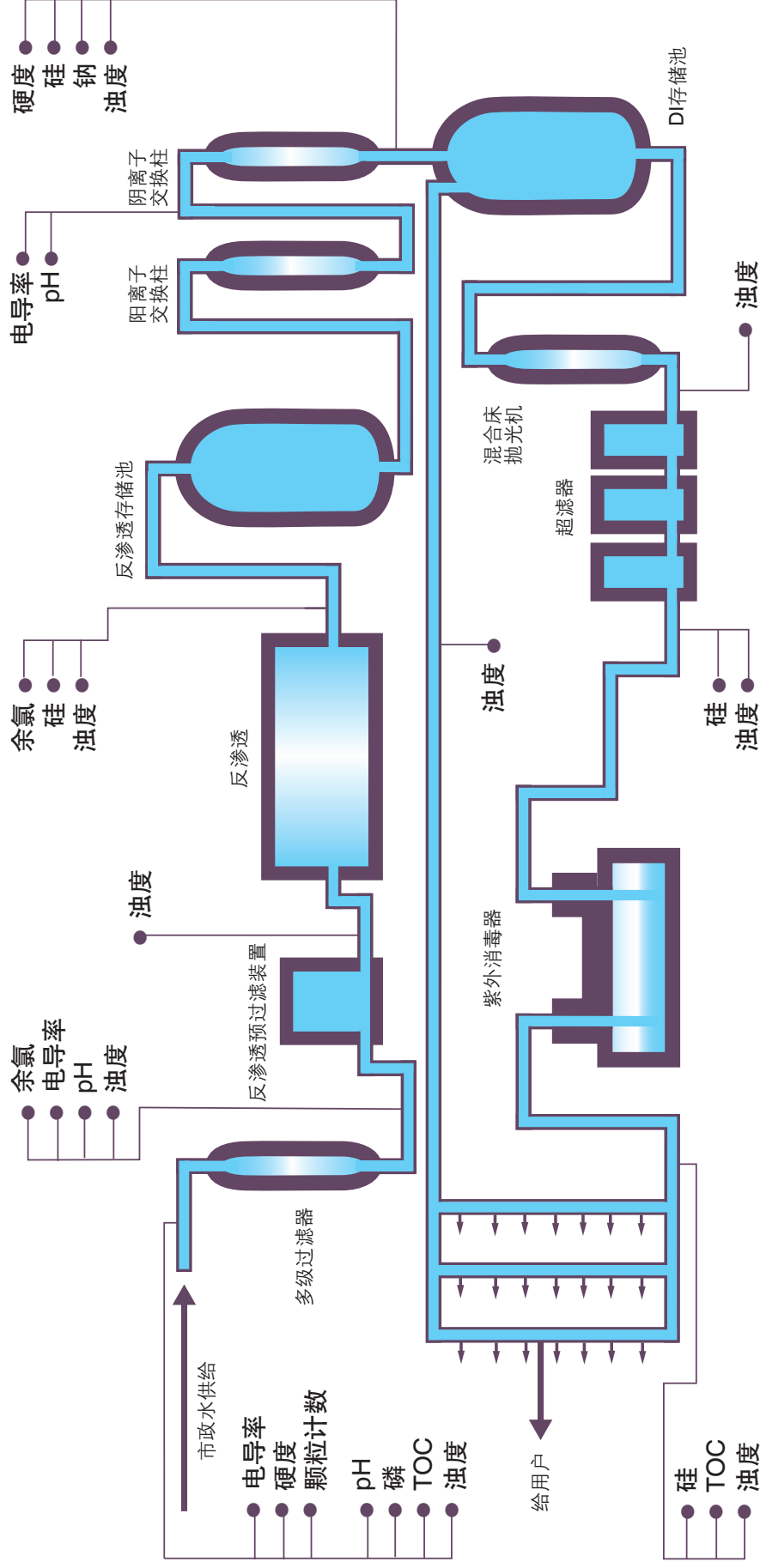
工业水处理流程图



锅炉流程图



纯水流程图



目 录

一、浊度 / 颗粒计数 / 悬浮物 / MLSS 在线分析仪

1720E 低量程浊度仪	3
FilterTrak 660 sc 超低量程浊度仪	5
Solitax™ sc 浊度 / 悬浮物(污泥浓度)分析仪	7
Surface Scatter 7 sc 高量程浊度仪	9
ULTRATURB plus sc 浊度分析仪	10
TSS sc 浊度 / 悬浮物(污泥浓度)分析仪	12
COSMOS-25 浊度 / 悬浮物(污泥浓度)分析仪	14
2200 PCX 颗粒计数仪	15

二、消毒剂在线分析仪

CL17 余(总)氯分析仪	16
CLF/CLT 10 sc 无试剂的余(总)氯分析仪	17
9184 sc 余氯分析仪	18
APA6000 氨 / 一氯胺分析仪	19
9185 sc 臭氧分析仪	20
9187 sc 二氧化氯分析仪	21

三、有机污染物在线分析仪

UVAS sc 有机物分析仪	22
UVAS eco sc 紫外吸收在线分析仪	23
CODmax 铬法 COD 分析仪	25
COD-203A 型 COD _{Mn} 分析仪	26
1950 PlusTOC 分析仪	27
Astro TOC UV TURBO 总有机碳分析仪	28
AstroTOC™ UV TOC 分析仪	29
AstroTOC™ HT 总有机碳分析仪	30
FP360 sc 水中油分析仪	31

四、营养盐在线分析仪

Amtax™ Compact 氨氮分析仪	33
Amtax™ inter2 氨氮分析仪	34
AMTAX™ sc 氨氮分析仪	36
NH4D sc 氨氮分析仪	38
Nitratax sc 硝氮分析仪	39
NO3D sc 硝氮分析仪	41
Phosphax sc 正磷酸盐分析仪	42
Phosphax Σ Sigma 总磷 / 正磷酸盐分析仪	43
NPW-150 总磷 / 总氮 / COD 分析仪	44
Filtrax 采样预处理系统	46

五、溶解气体在线分析仪

HACH LDO™ 荧光法无膜溶解氧分析仪	47
Züllig S-14 溶解氧分析仪	48
HACH GLI 极谱法溶解氧分析仪	49

9182 微量溶解氧分析仪	50
G1100 荧光法微量溶解氧分析仪	51
Orbisphere510 微量溶解氢分析仪	52

六、pH/ORP/ 电导率 / 浓度在线分析仪

8362sc 高纯水用 pH 分析仪	53
GLI pH/ORP 分析仪	54
GLI 差分 pH/ORP 电极	55
GLI 3/4 英寸复合 pH/ORP 电极	56
可以直接输出 4-20mA 的差分 pH/ORP 电极	57
数字化 pH/ORP 传感器	58
GLI 电导率分析仪	59
GLI 3400 系列高性能电导率探头	60
数字化 3400 系列高性能电导率传感器	62
GLI 无电极式电导率分析仪(浓度计)	63
GLI 3700E 系列无电极电导率探头	64
数字化 3700 系列无电极电导率传感器	66
si792 本安防爆型变送器	67
si6XX 在线电化学分析仪	68

七、无机离子在线分析仪

APA6000 硬度分析仪	73
SP510 硬度监测报警仪	74
APA6000 碱度分析仪	75
APA6000 铜分析仪	76
5000 系列硅分析仪	77
9210 硅分析仪	78
5000 系列磷酸盐分析仪	79
9211 磷分析仪	80
9245 钠离子分析仪	81
CRM-2C 六价铬分析仪	82
CA610 氟化物分析仪	83
FBM-160/ FBM-100A 氟离子浓度分析仪	84
MO42 钼酸盐分析仪	85
9186 联氨分析仪	86
8810 氯离子分析仪	87

八、通用控制器

sc200 通用型控制器	89
sc1000 多参数通用控制器	91

九、水质自动监测系统

WDMP sc 管网水质监测板	93
原水监测系统	95

十、其它

SONATAX sc 污泥界面监测仪	96
U53 型超声波明渠流量计	97
Hydrolab 多参数水质监测仪	98
American Sigma 水质自动采样器和流量计	99
ODL-1600 在线水上油膜监测仪	100
SDI 自动分析仪	101

1720E 低量程浊度仪

HACH 公司长达 50 年的浊度仪研究开发、应用，推出的最新产品

典型应用

自来水厂：滤前、滤后、沉淀和出厂水的浊度监测；市政管网水质监测；

工业过程水质监测，循环冷却水、活性炭过滤器出水、膜过滤出水等

仪器特点

- 内置专利的气泡消除系统
- 清洗维护非常简单；三个月校正一次
- 重现性好，不受样品流速和压力的影响
- 采用 0 与 20NTU 两点校正法 - 推荐校正的方法
- 也可以通过对比做单点校准：(1-40NTU 范围内任选一点)
- 测量单位：NTU；同时有多种辅助测量单位显示：FTU, TE/F, mg/L
- USEPA（美国环保署）认可的方法

测量原理

从传感器光源组件发出的白炽光，向下进入浊度仪内，遇到样品中的悬浮颗粒产生散射光。传感器浸在水样中的光电检测器能够检测到与入射光束呈 90° 角的散射光。

连续流动的水样流经获得专利的气泡脱除系统，该系统能脱除样品流中夹带的空气泡，从而消除低浊度测量中最显著的干扰；该脱泡系统不受样品流速及压力变化的影响。



技术指标

量 程：	0.0001-9.9999；10.000-99.999NTU；自动选择量程
准 确 度：	0 ~ 40NTU 时，读数的 ± 2% 或 ± 0.02, 取大者 40 ~ 100NTU 时，读数的 ± 5%
重 现 性：	优于读数的 ± 1.0% 或 ± 0.002，取大者
响应时间：	步进响应，初始响应时间 1 分 15 秒
信号平均：	6, 30, 60, 90 秒用户可选；用户默认值为 30 秒
样品流速：	250 ~ 750mL/min
工作温度：	对于单传感器系统为 0 ~ 50℃，对于双传感器系统为 0 ~ 40℃
样品温度：	0 ~ 70℃
模拟输出：	0/4 ~ 20mA 可选。在 0 ~ 100NTU 范围内可编程
继 电 器：	3 只 SPDT，230VAC，5A；可设定点警报
电源要求：	100 ~ 230VAC, 50/60Hz，自动选择；40VA
进水管道路：	1/4" NPT 内螺纹，1/4" 压缩配件（提供）
排水管道：	1/2" NPT 内螺纹，1/2" 软管（提供）
数字通讯：	MODBUS/RS485, MODBUS/RS232, LonWorks 协议，Profibus（可选）
标准方法：	标准方法 2130B，USEPA 180.1，HACH 方法 8195
外 壳：	NEMA-4X/IP66 控制器
尺 寸：	浊度仪：25.4 × 30.5 × 40.6cm



订购指南

整机定货

2976800	带 sc200 控制器的 1720E 浊度仪，探头电缆长 2 米
2978100	带 sc200 控制器（单通道，220V）的 1720E 浊度仪，探头电缆长 2 米
2976900	带 sc200 控制器（双通道，24V）的 1720E 浊度仪，探头长度 2 米
2978200	带 sc200 控制器（单通道，24V）的 1720E 浊度仪，探头长度 2 米

其他通讯输出的订货号请参考 sc200 订货说明

单浊度探头

60101-01	1720E 浊度仪探头，探头电缆长 2 米
----------	-----------------------

可选附件

57960-00	25ft.(7.7 米)延长电缆
46308-00	电源线（230VAC），带防水堵头。（注：电源线必须单独订购）
52250-00	20NTU，ICE-PIC 校验模块
52215-00	1NTU，ICE-PIC 校验模块
26601-53	20.0NTU，1L STABLCAL 校验、校准标准液
26598-53	1.0NTU，1L，STABLCAL 校验、校准标准液
44156-00	FORMAZIN 校准工具包（包括 4000NTU Formazin，（500mL），TenSette 吸量管和校准桶）
2461-49	Formazin 标准液，4000NTU，500mL
44153-00	校准桶，1L（注：校准桶必须单独订购）

FilterTrak 660 sc 超低量程浊度仪

典型应用

- 膜处理工艺中过滤膜状态监测；
- 直饮水系统的浊度监测；
- 自来水厂的出厂水超低量程浊度监测等。

仪器特点

- FT660 sc 的控制器是 sc200 或 sc1000 通用控制器
- 灵敏度提高到传统浊度仪的 150 倍，可以准确测量 0.1NTU 以下的浊度
- 专利的内置除气泡系统
- 用 HACH 提供标准浊度样品 800mNTU 校正系统
- LED 激光光源，耗电功率小，没有杂散光，光强稳定
- 采用获得 USEPA 认可的 HACH 10133 方法

测量原理

水样通过去泡器，所夹带的气泡被除去后，经中心柱流入 FilterTrak 传感器的测量室。35mW 的激光二极管发射出波长为 660nm 的光束，穿过样品池。该光束是经过高度校准的单色光束，消除了杂散光。光线经过样品中的颗粒散射之后被与光束成 90° 的监测器接收，经光纤耦合到检测系统分析。检测到的光量与样品浊度成正比。



技术指标

量 程：	0.000-5000mNTU
光 源：	660nm 激光光源
精 度：	0-1000mNTU 时，读数值的 ± 3% 或 5mNTU 取最大者 1000-5000mNTU 时，读数值的 ± 2%
分 辨 率：	0.001mNTU
重 现 性：	在 24mNTU 时小于 1% 在 500mNTU 时为 ± 1% 在 800mNTU 时为 ± 1%
样品流速：	100~750mL/min
工作温度：	0~40℃
水样温度：	0~50℃
模拟输出：	两路 0/4~20mA，输出在 0~5000mNTU 范围可任意设定
连接电缆：	已包含 2m 电缆；如有需要，可以选用加长电缆：7.5m，15m，30m，100m
报警输出：	三个浊度报警点，每个报警点配有 SPDT 继电器，5A/230VAC



Be Right™

订购指南

整机订购

FilterTrak 660 sc 在线超低量程浊度仪，单探头标准配置包括：sc200 控制器、探头、安装附件、操作手册等

2977000	FilterTrak 660 sc 探头及 sc200 控制器
2978300	FilterTrak 660 sc 探头及 sc200 控制器（单通道）
2977100	FilterTrak 660 sc 探头及 sc200 控制器（双通道，24V）
2978400	FilterTrak 660 sc 探头及 sc200 控制器（单通道，24V）

其他通讯输出的订货号请参考 sc200 订货说明

可选的单探头组件

60160-00	FilterTrak 660 sc 探头
----------	----------------------

可选配件

57432-00	仪器支架
54489-00	电源电缆, 230 Vac（必须单独订购）

可选配延长电缆

下列延长电缆只适用于 sc200 与 FT660 连接

57960-00	25 英尺 (7.6 m) 延长电缆
57961-00	50 英尺 (15.2 m) 延长电缆
57962-00	100 英尺 (30.5 m) 延长电缆

标配电缆长度为 10 m (33ft.)，最长可达 100 m

可选校准配件

52364-00	校正组件；包括一个校正筒，1 升 800mNTU 的标准液，一个漏斗
----------	------------------------------------

校正标准

27884-53	已鉴定的 StablCal® 标准, 800 mNTU, 1L
----------	---------------------------------

校验标准

27233-53	已鉴定的 StablCal® 标准, 100 mNTU, 1L
26979-53	已鉴定的 StablCal® 标准, 300 mNTU, 1L
26980-53	已鉴定的 StablCal® 标准, 500 mNTU, 1L

SOLITAX™ sc 浊度 / 悬浮物(污泥浓度)分析仪

典型应用

污水处理厂中测量污泥浓度, 评价活性污泥质量或整个生物处理过程; 自来水厂中滤池反冲洗水浊度测量、原水及沉淀池出水浊度测量; 工业生产过程/循环冷却水的水质情况。

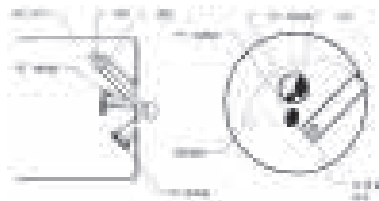
仪器特点

- 既可以检测浊度, 还可以检测悬浮物(或污泥)浓度
- 采用双光束红外和散射光光度计检测技术
- 探头具有自清洗功能
- LED 发出的是 880nm 的近红外光, 补偿样品中的颜色
- 多种安装方法

工作原理

在 SOLITAX™ sc 浊度/污泥浓度在线分析仪测量探头内部, 位于 45° 角有一个内置的 LED 光源, 可以向样品发射 880nm 的近红外光, 该光束经过样品中悬浮颗粒的散射后, 位于与入射光成 90° 角的散射光由该方面的检测器检测, 并经过计算, 从而得到样品的浊度。当测量污泥浓度时, 位于与入射光成 140° 角的散射光由该方向的后检测器检测, 然后仪器通过计算前、后检测器检测到的信号强度, 从而给出污泥浓度值。

由于 LED 发出的是 880nm 的近红外光, 所以, 样品中如果有颜色, 是不会影响测量结果的。



探头类型	插入式	
探头名称	Inline sc	Highline sc
功能	浊度和污泥浓度	浊度和污泥浓度
测量范围		
浊度	0.001~4000NTU	0.001~4000NTU
污泥浓度	0.001mg/L~50g/L	0.001mg/L~500g/L

探头类型	浸入式		
探头名称	T-line sc	Ts-line sc	Hs-line sc
功能	浊度	浊度和污泥浓度	浊度和污泥浓度
测量范围			
浊度	0.001~4000NTU	0.001~4000NTU	0.001~4000NTU
污泥浓度		0.001mg/L~50g/L	0.001mg/L~500g/L

技术指标

测量单位:	可选 NTU,FNU g/L, mg/L, ppm, 或 % 固体	样品温度:	0~40℃
测量精度:	浊度小于读数 1%, 或 ± 0.001NTU, 取大者	样品压力:	最大 6Bar
	悬浮固体: 小于读数 5% (取决于污泥同质性)	探头尺寸:	插入式: 60 × 315mm,
重复性:	浊度: 小于读数 1%;		浸入式传感器: 60 × 200mm
	悬浮固体: 小于读数 3% (取大者)	探头重量:	插入式: 2.4KG;
响应时间:	1 秒		浸入式: 不锈钢材质 1.38KG,
安装方法:	管道插入式安装使用球阀, 最小管径 100mm		PVC 材质 0.52KG
	(碳钢和不锈钢); 浸入式安装使用池边固定安装	电缆长度:	标准: 10 米,
样品流速:	最大 3m/s		附加电缆可选: 7.6 米, 15.2 米, 30.5 米,
操作温度:	0~40℃		最大长度 100 米

订购指南

SOLITAX™ sc 浊度/悬浮物分析仪,标准配置包括: sc200 控制器,探头,操作手册,控制器安装附件(探头安装附件需要单独订购)

浸入式安装

2983400	SOLITAX™ sc 浊度分析仪,包括 sc200 主机, T-line sc PVC 探头 (0.001-4000NTU) 带自清洗刮片
2983500	SOLITAX™ sc 浊度/悬浮物分析仪,包括 sc200 主机, Ts-line sc 不锈钢探头 (0.001-4000NTU, 0.001mg/L~50g/L), 带自清洗刮片
2983600	SOLITAX™ sc 浊度/悬浮物分析仪,包括 sc200 主机, Hs-line sc 不锈钢探头 (0.001-4000NTU, 0.001mg/L~500g/L), 带自清洗刮片

管道插入式安装

2983700	SOLITAX™ sc 浊度/悬浮物分析仪,包括 sc200 主机, Inline sc 不锈钢探头 (0.001-4000NTU, 0.001mg/L~50g/L), 带自清洗刮片
2983900	SOLITAX™ sc 浊度/悬浮物分析仪,包括 sc200 主机, Highline sc 高量程 探头 (0.001-4000NTU, 0.001mg/L~500g/L), 带自清洗刮片

探头独立订货号

浸入式

LXV423.99.10000	T-Line sc 浊度探头, PVC 材质, 带自清洗刮片(0.001-4000NTU)
LXV423.99.10100	TS-Line sc 浊度/悬浮物探头, PVC 材质, 带自清洗刮片(0.001-4000NTU, 0.001mg/L~50g/L)
LXV423.99.00100	TS-Line sc 浊度/悬浮物探头, SS 材质, 带自清洗刮片(0.001-4000NTU, 0.001mg/L~50g/L)
LXV423.99.10200	HS-Line sc 浊度/悬浮物探头, PVC 材质, 带自清洗刮片(0.001-4000NTU, 0.001mg/L~500g/L)
LXV423.99.00200	HS-Line sc 浊度/悬浮物探头, SS 材质, 带自清洗刮片(0.001-4000NTU, 0.001mg/L~500g/L)

管道插入式

LXV424.99.00100	Inline sc 浊度/悬浮物探头, SS 材质, 带自清洗刮片(0.001-4000NTU, 0.001mg/L~50g/L)
LXV424.99.00200	Highline sc 浊度/悬浮物探头, SS 材质, 带自清洗刮片(0.001-4000NTU, 0.001mg/L~500g/L)

不含控制器 sc200, 须另行订购

安装附件

57344-00	浸入式安装附件
57384-00	管道插入式安装附件
69405-00	自来水厂滤池反冲洗水浊度监测专用安装附件
LZX050	刮片, 5片装



Surface Scatter 7 sc 高量程浊度仪

典型应用

用于测量原水、沉淀池出水以及悬浮物含量很高的水的浊度。适用于饮用水/污水/工业处理水行业。

仪器特点

- 光学元件从不接触水——不需要经常清洗探头等维护工作
- 测量范围宽——可测量 0~9999NTU 的浊度
- 可靠准确的测量——使用专利的 Surface Scatter 技术减少了干扰
- 使用抗腐蚀的材料，可以使用在高温样品条件下
- 配备参考校正板，利于方便的了解仪器目前的状态
- 与标准控制器 sc200 或 sc1000 相连接

测量原理

Surface Scatter 7 sc 是采用散射光监测原理的浊度仪。样品以每分钟 1 至 2 升的流速，流入倾斜的浊度计主体，液体溢出浊度计主体顶端的水平面，形成了平整的测量平面。一束强光束按某一角度射向液体表面，样品中的悬浮颗粒物发出散射光，放置在液体表面上方的检测器检测 90 度的散射光。



技术指标

测量范围：	0~9999NTU
准确度：	在 0~2000NTU 时，读数的 ±5% 或 ±0.1NTU，取大者； 在 2000~9999NTU 时，读数的 ±10%
样品流速：	1.0~2.0L/min
电源要求：	220 VAC, 50 Hz, 40 VA
样品温度：	高温 0-70℃，普通 0-50℃
模拟、数字、报警信号：	请参考 sc200 或 sc1000 标准控制器的技术规范。

订购指南

2977200	SS 7 sc 浊度仪；包括 sc200 控制器
2977300	SS 7 sc 高温样品浊度仪(HST)；包括 sc200 控制器（双通道）
2978500	SS 7 sc 浊度仪；包括 sc200 控制器（单通道）
2978600	SS 7 sc 高温样品浊度仪；包括 sc200 控制器（单通道）
LPV431.52.00002	仅 SS 7 sc 浊度传感器；不包括 sc200 控制器
466912-22	自动冲洗组件 220 Vac
46680-00	去气泡器
2461-49	4000 NTU 标准溶液 500 mL
57960-00	传感器延长电缆 7.6 米

ULTRATURB plus sc 浊度分析仪

典型应用

哈希公司的 ULTRATURB plus sc 浊度分析仪可以精确测量从超纯水到浑浊度适中的介质的浊度值，从而可以优化市政污水处理厂和工业废水处理厂的过滤工艺。

仪器特点

- 测量量程宽——0~1000FNU (NTU)
- 可提供自清洗样品室的选择
- 稳定、耐用的光源
- 与哈希公司的多个传感器、多参数数字化控制器兼容
- 干式验证模块，方便用户校准仪器
- 符合ISO 7027
- 精确的光路设计

测量原理

符合 ISO 7027, 使用波长为 860nm 的红外光散射技术, 比率法测量, 在光源 90 度方向的检测器和 180 度方向的参比检测器连续测量水中的浊度, 将测量室和视窗的反射影响降到最低, IR 比率技术可对样品中的色度进行补偿, 测量室中安装有独特设计的磁力耦合固定的自清洗刷系统, 可对测量室及透镜进行随时自动清洗, ULTRATURB plus sc 具有一套物理的和数学理论的气泡补偿系统, 尽可能防止气泡的形成, 并且可以自动补偿气泡对测量的干扰。



技术指标

量程	0.0001~1000FNU, 可自由编程 (0.0001~250 EBC = 2500 ppm SiO ₂) (备注: 1FNU相当于1NTU)
分辨率	0.0001~0.9999/1.000~9.999/10.00~99.99/100~1000FNU (NTU)
精度	±0.008FNU±读数的1% (0~10FNU)
再现性	±0.003FNU±读数的0.5% (0~2FNU)
响应时间	1~60秒 (可编程设置)
验证	StablCal或干式标准CVM模块
环境温度	传感器: 36~104°F (2~40°C) 显示单元: 14~104°F (-10~40°C)
样品温度	最大为122°F (50°C)
样品流速	0.2~1L/min
样品压力	在68°F时为87PSI (在20°C时为6bar)
样品连接	内径为13mm的软管
自动清洗	刮刀
材质	窗口: 石英 测量室: Noryl, GFN2 刮刀刀片: 硅 刮刀杆: 不锈钢, 1.4571
机箱	ASA
机箱等级	IP 65
尺寸	9.9×9.4×4.3in. (250×240×110mm)
重量	约3.3lbs (1.5kg)
显示单元	哈希公司的sc200数字化控制器或哈希公司的sc1000通用型控制器



Be Right™

订购信息

ULTRATURB plus sc传感器

LPV415.52.11002	带0.35米线缆的传感器
LPV415.52.21002	带5米线缆的传感器
LPV415.52.31002	带10米线缆的传感器
LPV415.52.41002	带15米线缆的传感器
LPV415.52.51002	带20米线缆的传感器
LPV415.52.61002	带30米线缆的传感器
LPV415.52.71002	带50米线缆的传感器

带自动清洗的ULTRATURB plus sc传感器

LPV415.52.10002	带0.35米线缆和自动清洗系统的传感器
LPV415.52.20002	带5米线缆和自动清洗系统的传感器
LPV415.52.30002	带10米线缆和自动清洗系统的传感器
LPV415.52.40002	带15米线缆和自动清洗系统的传感器
LPV415.52.50002	带20米线缆和自动清洗系统的传感器
LPV415.52.60002	带30米线缆和自动清洗系统的传感器
LPV415.52.70002	带50米线缆和自动清洗系统的传感器

sc200/sc1000控制器选项

LXV404.99.00552	带标准通讯的sc200控制器。
LXV404.99.01552	带RS232/RS485MODBUS的sc200控制器（双通道）
LXV402.99.00002	sc1000显示模块
LXV400.99.1R572	sc1000探头模块：4个传感器-模拟
LXV400.99.1B572	sc1000探头模块：4个传感器-RS485
LXV400.99.1F572	sc1000探头模块：4个传感器-PROFIBUS DP
LXV400.99.1R572	sc1000探头模块：6个传感器-模拟

干式/次级验证模块

LZV414.00.00000	CVM模块：0.6NTU
LZV414.00.10000	CVM模块：1.5NTU
LZV414.00.20000	CVM模块：6 NTU
LZV414.00.30000	CVM模块：15 NTU
LZV414.00.40000	CVM模块：25 NTU

零部件

LZV275	刮刀刀片：一套4个
--------	-----------

校准工具

246142	福马胥：4000NTU，500mL
LZV451	校准/清洗组件
LZV325	带仪器的过滤器：供零点校准使用（0.2微米）。

更换的传感器线缆

LZX848	0.35米传感器线缆
LZX849	5米传感器线缆
LZX850	10米传感器线缆
LZX851	15米传感器线缆
LZX852	20米传感器线缆
LZX853	50米传感器线缆

TSS sc 浊度 / 悬浮物(污泥浓度)在线分析仪

典型应用

- 工业
 - 纸浆和造纸厂
 - 电镀
 - 核电厂、火电厂
 - 石油、化工行业
 - 制药行业
 - 氧化铝生产
 - 工业废水
 - 啤酒、饮料行业，包括软饮料
- 市政污水
- 地表水和饮用水

仪器特点

- 具有国际专利的双光源八光束测量系统，可对多种干扰物进行补偿，测量准确度高
- 测量量程宽，只用一个探头即可测量浊度也可测量悬浮物
- 测量面为蓝宝石材质，防止表面结垢
- 可选自清洗刷
- 独有高温版探头，可耐受高达 90 度的高温
- 防爆版探头，可用于防爆一区
- 卫生型探头，专为食品、饮料和制药业设计
- 为高腐蚀性水样专门提供钛合金材质探头

测量原理

专利设计的双光源八光束测量系统，采用波长为 860nm 的红外脉冲光线测量水样的浊度和悬浮物浓度。两个红外光源同时工作，保证测量准确稳定，排除镜面污染、温度和水中颜色的干扰。浊度的测量使用的是双通道 90 度散射光测量，符合 DIN EN 27027/ISO 7027，通过八通道多角度测量对测量值进行验证，提高了测量的准确度。对于悬浮物的测量，仪器使用的是八通道多角度测量方法。



技术指标

测量方法	浊度 (Turb) : 双通道 90 度散射光测量，符合 DIN/EN 27027/ ISO7027，波长 = 860nm，测量值验证通过八通道多角度测量完成。
	悬浮物 (SS) : 改良的吸收测量：八通道多角度测量，波长= 860nm。
	气泡补偿：以软件为基础的测量值补偿。
量程	浊度 (Turb) : 0.001-4000 FNU/NTU 悬浮物 (SS) : 0.001-500g/L
精度	浊度 (Turb) : < 测量值的 5% 或 ± 0.01 FNU/NTU
再现性	浊度 (Turb) : < 3% 固体物质 (SS) : < 4%
响应时间	1s<T90<300s (可调节)
压力和温度范围	TSS sc: ≤ 10 bar 0~60°C TSS W sc: ≤ 6 bar 0~50°C TSS HT sc: ≤ 10 bar 0~90°C TSS VARI sc: ≤ 16 bar 0~80°C TSS XL sc: ≤ 16 bar 0~80°C TSS TITANIUM2 sc: ≤ 10 bar 0~60°C TSS TITANIUM7 sc: ≤ 10 bar 0~60°C TSS EX1 sc: ≤ 10 bar -10~50°C
流速	最大为 3m/s (产生的气泡会影响测量)

订购指南

探头：含 10m 电缆，需配合 sc200/1000 控制器使用

LXV323.99.10002	TSS sc 普通型浸入式探头不带自清洗刮刷
LXV323.99.20002	TSS sc 普通型管道式探头不带自清洗刮刷
LXV324.99.10002	TSS W sc 普通型浸入式探头带自清洗刮刷
LXV324.99.20002	TSS W sc 普通型管道式探头带自清洗刮刷
LXV325.99.10002	TSS HT sc 高温型浸入式探头不带自清洗刮刷
LXV325.99.20002	TSS HT sc 高温型管道式探头不带自清洗刮刷
LXV329.99.10002	TSS TITANIUM2 sc 耐腐蚀型浸入式钛合金探头
LXV329.99.20002	TSS TITANIUM2 sc 耐腐蚀型管道式钛合金探头
LXV330.99.10002	TSS TITANIUM7 sc 耐腐蚀型浸入式钛合金探头
LXV330.99.20002	TSS TITANIUM7 sc 耐腐蚀型管道式钛合金探头
LXV326.99.10002	TSS VARI sc 卫生型管道式探头（食品、制药行业）
LXV327.99.10002	TSS XL sc 卫生型卡管道探头（饮料行业）
LXV328.99.10002	TSS EX1 sc 防爆型浸入式探头
LXV328.99.20002	TSS EX1 sc 防爆型管道式探头

附件

LZY634 TSS sc	自清洗刮刷
LZY635	刮刷维护套装，包括挂刷、挂刷轴、垫圈
LZY653	硅垫圈，用于管道式探头安装
LZY656	卡箍夹具，用于管道式探头安装

手册 & 操作指南

DOC023.53.90154	TSS sc 用户手册
DOC023.53.90171	TSS EX1 sc** 用户手册
DOC273.99.90155	浸入式 TSS sc 的操作指南
DOC273.99.90156	管道式 TSS sc 的操作指南

安装支架

LZX414.00.10000	标准固定式安装支架，用于浸入式探头
LZU300.99.00000	球阀支架，用于管道式探头，防爆型、卫生型和钛合金探头除外。
LZU301.99.00000	球阀支架，仅用于防爆型探头

其他附件及安装支架请联系厂家

COSMOS-25 浊度 / 悬浮物(污泥浓度)分析仪

典型应用

- 饮用水和地表水的控制
- 废水处理厂: 可用来控制进水流量、微生物量、污泥处理过程以及控制出水流量
- 工业废水: 纸浆和造纸行业以及乳品加工业
- 工业应用: 生产工艺涉及悬浮物(固体浓度)的任意场合, 包括防爆区域

特性与优点

- 具有国际专利, 可在水的介质中测量浊度和固态悬浮物
- 测量量程宽, 在整个测量范围只用一个探头就可以既测量浊度又能够测量固态悬浮物
- 测量结果稳定可靠
- 可以对多种干扰物进行补偿, 稳定性很高
- 可选配自清洗
- 信号传输距离长, 无需中间变送器
- 使用模块单元, 结构灵活
- 可以使用其它部件扩展系统
- 提供适用于防爆区域产品

测量原理

经特殊设计的光学系统有 6 个抗磨损的聚焦镜片, 且设计在同一平面上。波长 860nm 的红外脉冲光线, 通过这些镜片后聚焦和传输进/出被测介质。两个红外光源同时工作, 保证在测量中排除镜面污染, 温度和水中颜色的干扰, 从而得到准确的测量值。

订购指南

标准配置包括: COSMOS-25 浊度/悬浮物探头、变送器和安装附件

COSMOS-25 浊度 / 悬浮物探头

10985.52.203000 COSMOS[®]-25 (带清洗刷), 10 m 电缆, 带连接附件

变送器

11138.52.110000 s-line V, 电源 90-264 VAC, 可连接两个探头 (标准配制)

安装支架

10962Y.COS-25 Cosmos 轴式支架, 长度 1260 mm-1500 mm
LZI-11181 壁挂安装支架, 长度 300 mm



技术指标

浊度:	双通道 90 度散射光测量, 符合 DIN/EN 27027/ISO7027, 波长为 860nm。其余测量值的验证可以通过 8 通道多角度测量完成。
悬浮固体:	经过改善的吸光度测量: 八通道多角度测量, 波长为 860nm。
传感器清洗:	COSMOS-25 有自定位的机械清洗器。
浊度量程:	0.001~10000NTU
分辨率:	优于 DIN/EN27027/ISO7027
	0~0.999FNU: 0.001NTU
	1~9.99FNU: 0.01NTU
	10~99.9FNU: 0.1NTU
	100FNU 以上: 1NTU
准确度:	通常小于测量值的 3%
再现性:	通常小于测量值的 4%
悬浮固体量程:	0.001g/L 以上 (上限取决于介质), 例如: 生物污泥 >200g/L
消解污泥:	>100g/L
二氧化硅:	>400g/L
分辨率:	优于 DIN38414 第二部分
	0~0.999g/L: 0.001g/L
	1~9.99g/L: 0.01g/L
	10~99.9g/L: 0.1g/L
	100g/L 以上: 1g/L
准确度:	取决于介质和校准的质量。
再现性:	取决于介质的同质性

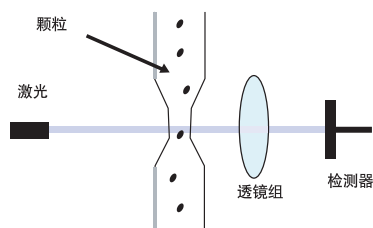
2200 PCX 颗粒计数仪

典型应用

应用于膜过滤装置的出水水质监测以及膜完整性监测

特性与优点

- 给出水样中颗粒的粒径大小和数量
- 对水样的动态变化响应快
- 配置样品进样流量控制管道系统
- 通过软件操作，可以监测 8 个任选粒径的通道
- 通过软件操作，可以分别记录，数据管理，分析，以及进一步开发



测量原理

水样品里面的微小粒子通过检测通道，激光光束照射到样品，水中颗粒物遮挡了光线，在光电检测器上留下阴影，检测器检测光线的消光度。

订购指南

PCX2200 颗粒计数器的标准配置包括：主机、安装附件、操作手册等，可根据实际情况选择下面两种配置中的其中一种：

57050-01 2200 PCX 颗粒计数器，带模拟信号输出和流速控制器

57040-01 2200 PCX 颗粒计数器，带流速控制器

可选的数据下载软件

57025-00 OPC 软件 – 2200 PCX



技术指标

粒径范围：2~750 μm

样品流速：100mL/min

最大压力：4.5Bar

采样间隔：1s ~ 24h

样品入口：配有自密封装置的快速接口，外径为 1/4" 的管

样品出口：配有自密封装置的快速接口，外径为 1/4" 的管

电 源：100-230VAC；50-60Hz

尺 寸：13.8" × 8.3" × 7"

防护等级：NEMA 4X

操作温度：0~50°C

仪器安装方式：壁挂/面板/管道安装



Be Right™

CL17 余（总）氯分析仪



典型应用

适用于饮用水、废水以及工业循环冷却水等加氯消毒过程中的余（总）氯测量；饮用水管网余（总）氯浓度的监测。

仪器特点

- 可以检测余氯或总氯
- 利用内置曲线校正
- 自动浊度、自动色度补偿；自动诊断
- 一套试剂供仪器自动运行 30 天
- 分析周期 2.5 分钟
- 可以和自动加氯泵联机，实现自动加氯
- 可用于无人值守的监测站

测量原理

CL17 氯分析仪使用 DPD (N,N-二乙基-1,4-苯二胺) 比色法检测氯的浓度。由于加入缓冲试剂，样品被调整到一定的 pH 值范围，DPD 随着余氯或总氯的量变成紫红色。

订购指南

CL17 余（总）氯在线分析仪，标准配置包括：主机、最少一个月运行的试剂、安装及维护附件、操作手册等

常用配置

- | | |
|----------|------------|
| 54400-01 | CL17 余氯分析仪 |
| 54400-02 | CL17 总氯分析仪 |

网络功能配置

- | | |
|----------|----------------------------|
| 54400-03 | CL17 余氯分析仪带 AquaTrend 网络功能 |
| 54400-04 | CL17 总氯分析仪带 AquaTrend 网络功能 |

可选配件

- | | |
|----------|--------------|
| 54443-00 | 维护组件（1 年） |
| 54443-01 | 维护组件和预组装管件 |
| 25569-00 | 余氯 CL17 套装试剂 |
| 25570-00 | 总氯 CL17 套装试剂 |

技术指标

- | | |
|--------|---|
| 测量范围： | 0~5mg/L 余氯或总氯 |
| 准确度： | ± 5% 或 ± 0.035mg/L 按 Cl ₂ 计，取较大者 |
| 测量精度： | ± 5% 或 ± 0.005mg/L 按 Cl ₂ 计，取较大者 |
| 最低检测限： | 0.035mg/L |
| 样品温度： | 5~40℃ |
| 模拟输出： | 4~20mA，在 0~5mg/L 范围内可以任意设置 |
| 警报设定： | 两个可选浓度警报，每一个警报都配有一个 SPDT 继电器，5A，230VAC |
| 仪器尺寸： | 42 × 32 × 18 cm |

CLF/CLT 10 sc 无试剂的余(总)氯分析仪

典型应用

适用于饮用水中地下水系统和管网系统以及过程控制中的余(总)氯监测；电厂中锅炉控制和冷却系统的消毒工艺监测；废水处理中残留氯浓度的监测。

仪器特点

- 独有的自诊断功能
- 无需更换试剂，无废液流
- 实时的过程控制
- 与数字化控制器兼容
- 符合EPA 334.0的要求

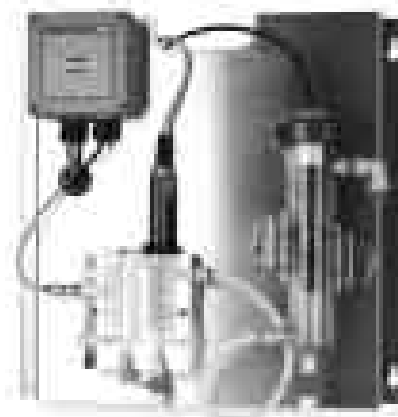
测量原理

安培测定法是一种电化学技术，可以测量电极上发生的化学反应所导致的电流变化。产生的电流与分析物的浓度成比例。普通的安培测定法传感器是由两个不同的电极组成的——一个阳极和一个阴极（例如分别是银/铂或铜/金）

CLF10sc和CLT10sc采用的三电极安培测定系统，阳极被分成两个部分——参比电极和辅助电极（或对电极）。这些系统通常是由特殊的电路支持的，并会将电压导向两个电极之间。这种三电极的设计通常会使得测量更稳定，工作电极和参比电极的使用寿命更长。

技术指标

测量范围：	0~10ppm
最低检测限：	30ppb (0.030ppm) 或更低
分辨率：	0.001ppm (1ppb)
准确度：	余氯±3%，总氯±10%
重复性：	30ppb或3%，取较大值
操作温度：	0~45°C (32~113°F)
测量方法：	无试剂、电化学、三电极安培测定法系统



订购指南

仅CLF10 sc余氯分析仪面板(需单独订购sc200)

LXV45A.99.13022	带pHD差分传感器
LXV45A.99.12022	带pH复合传感器
LXV45A.99.11022	仅有采样功能

仅CLT10 sc总氯分析仪面板(需单独订购sc200)

LXV45B.99.13022	带pHD差分传感器
LXV45B.99.12022	带pH复合传感器
LXV45B.99.11022	仅有采样功能

sc200的订购方式请参考sc200样本的订货说明

附件

LZY051	酸化/清洗组件
9159900	样品调节组件
9181500	pHD差分模拟pH传感器，Ryton材质。
9181600	复合模拟pH传感器，Ryton材质。

更换部件

9150400	余氯传感器
9150300	总氯传感器
9160200	余氯传感器的膜更换组件
9180900	总氯传感器的膜更换组件
9160600	供余氯传感器使用的电解液，100mL
9181400	供总氯传感器使用的电解液，100mL

9184 sc 余氯分析仪

典型应用

适用在饮用水、工业过程水消毒工艺的次氯酸(HOCl)/余氯浓度在线监测。尤其适用于反渗透等膜处理工艺进水的余氯监测。

仪器特点

- 量程宽且检出限低
- 采用选择性膜传感器
- 带 pH 和温度补偿
- 内置流量控制装置
- 维护量小: 校正一次 /2 月; 更换电解液和膜 /6 个月
- 即插即用的数字化技术

测量原理

电解液和渗透膜把电解池和水样品隔开, 渗透膜可以选择性让 ClO^- 穿透; 在两个传感器之间有一个固定电位差, 生成的电流强度可以换算成余氯浓度;

在阴极上: $\text{ClO}^- + 2\text{H}^+ + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O}$

在阳极上: $\text{Cl}^- + \text{Ag} \rightarrow \text{AgCl} + \text{e}^-$

由于在一定温度和 pH 值条件下, HOCl、 ClO^- 和余氯之间存在固定的换算关系, 通过这种方式可测量余氯。

技术指标

测量范围:	0.005 - 20 ppm (mg/L) HOCl
最小检出限:	5 ppb 或 0.005 mg/L HOCl
准确度:	2% 或 ± 10 ppb HOCl
响应时间:	90% 少于 90 秒
样品流速:	200~250 mL/min 自动可调
存储温度:	-20~60°C
操作温度:	0~45°C
样品温度:	0~45°C
校正方法:	实验室比对法
校正间隔:	一次 /2 个月
维护间隔:	一般每六个月更换一次膜和电解液
进样连接:	1/4-in. O.D.
排放连接:	1/2-in. I.D.
防护等级:	IP-66/NEMA 4X
仪器尺寸:	270 x 250 mm



订购指南

HOCl 分析仪面板

LXV430.99.00001 包括 9184sc HOCl 传感器

TFC 分析仪面板

LXV432.99.00001 包括 9184sc TFC 传感器

控制器

LXV404.99.00552 sc200 标准控制器, 双通道, 数字

LXV404.99.01552 sc200 控制器, 双通道, 数字,
MODBUS RS232/485

其他sc200的订购方式请参考 sc200 样本的订货说明

附件

368416,00000 pH 传感器

09184=A=1001 9184sc 传感器

09184=A=3500 9184sc 膜, 已经组装, 4 只

09184=A=3600 9184sc 电解液



Be Right™

APA6000 氨 / 一氯胺分析仪

典型应用

适用于自来水氯胺消毒工艺、监测总氨、游离氨及一氯胺含量。

仪器特点

- 仪器可同时显示总氨、一氯胺和游离氨三个监测浓度
- 采用标准酚盐法测量氨氮，其他方法相比，不受水样中余氯的干扰
- 仪器箱密封 - 化学反应在恒温条件下进行
- 自动校正、自动清洗、自动试剂添加；样品和试剂的消耗量小
- 2路 4-20mA 模拟输出，2 个报警继电器输出；可以扩展到 14 个 4-20 输出，可以扩展到 14 个报警继电器输出
- 可分别测量两路水样
- 仪器可无人职守，30 天连续自动运行
- 具有强大的数据处理功能，可以存储 30 天的分析数据，可进行图形分析、趋势分析

检测原理

先用改进酚盐方法确定一氯胺浓度。然后再取一次水样，先加入过量的次氯酸盐，在合适的 pH 值下，次氯酸盐试剂可以把样品中得全部游离氨转换为一氯胺，再用酚盐法测得总氨浓度。总氨减去一氯胺，得到游离氨浓度。测试的游离氨含量不受水样中余氯干扰。

订购指南

标准配置

55006-10 APA 6000 氨 / 一氯胺在线分析仪，标准配置包括：主机、安装附件、维护附件、最少一个月运行的试剂、操作手册

可选试剂

- 60014-00 氨 / 一氯胺试剂
- 60015-00 氨 / 一氯胺标准液



技术指标

测量范围：	0.02~2mg/L，以氮计 (0.1~10mg/L，以 Cl ₂ 计)
准确度：	读数的 ± 5% 或 ± 0.02mg/L，取较大者
重现性：	读数的 ± 3% 或 ± 0.01mg/L，取较大者
响应时间：	单通道设备，90% 响应少于 5 分钟
测量周期：	5.0 分钟（平均）
最低检测限：	0.01mg/L，以氮计 (0.05mg/L，以 Cl ₂ 计)
样品压力：	0.03~2.04bar
样品温度：	5~50°C
样品流速：	≤ 100~2000mL/min
电源要求：	95~240VAC，50/60 Hz ± 2 Hz
防护等级：	NEMA 4X（室内）/ IEC 529 (IP66)，有空气吹扫接口。试剂瓶的箱子防止滴漏
排水连接：	排水管要垂直安放，推荐使用透气管道
接口规格：	进口连接：1/4" NPT，排水连接：3/4" NPT 接头
仪器尺寸：	522 × 627 × 526mm
仪器安装：	挂墙式、工作台式和壁挂式
重量：	25.5kg



Be Right™

9185 sc 臭氧分析仪



技术指标

测量范围:	5ppb ~ 2ppm
准确度:	± 3% 或 ± 10ppb, 取大者
样品流量:	14 L/hr
检测下限:	5 ppb
响应时间:	90% ≤ 90 sec
样品流量:	200 ~ 250 mL/min
环境温度:	0 ~ 45°C
样品温度:	2 ~ 45°C
功率消耗:	1.5 W
校正间隔:	2 月
维护间隔:	6 个月, 典型维护是换膜, 电解液
安装方式:	板式安装
进样连接:	1/4-in. O.D.
排水连接:	1/2-in. I.D.
防护等级:	IP 66 (NEMA 4X)

典型应用

适用于饮用水、污水、工业过程水以及纯净水行业臭氧消毒监测。

仪器特点

- 采用选择性膜传感器
- 不受样品中的 pH、氯、溴、二氧化氯或过氧化氢的干扰
- 更换膜的过程只需数秒钟

检测原理

O_3 在金传感器 (阴极) 上减少: $O_3 + H_2O + 2e^- \rightarrow O_2 + 2OH^-$

银参考传感器 (阳极) 上: 银被氧化成: Ag^+ , 与电解液中的溴离子反应: $2Br^- + 2Ag \rightarrow 2AgBr + 2e^-$

O_3 在阴极上的减少量, 生成的电流正比于 O_3 的浓度。

订购指南

臭氧分析仪面板

LXV433.99.00001 9185sc 臭氧传感器

控制器

LXV404.99.00552 sc200 标准控制器, 双通道, 数字

LXV404.99.01552 sc200 控制器, 双通道, 数字,
MODBUS RS232/485

其他sc200的订购方式请参考 sc200 样本的订货说明

附件

09185=A=1000 9185sc 传感器

09185=A=3500 预置膜片, 4 个

09185=A=3600 9185sc 电解液



Be Right™

9187 sc 二氧化氯分析仪

典型应用

适用于饮用水、工业过程水消毒杀菌工艺的二氧化氯浓度在线监测。

仪器特点

- 测量范围很宽
- 采用选择性膜传感器
- 维护量小：校正一次 /2 月；更换电解液和膜 /6 个月
- 不受氯、溴或过氧化氢的干扰； O_3 是唯一的干扰，但是 O_3 在一般的二氧化氯的消毒系统中是没有的

测量原理

电解液和渗透膜把电解池和水样品隔开，二氧化氯可以穿透膜，在两个传感器之间有一个固定电位差，电流的生成正比于二氧化氯的浓度：

在阴极上： $ClO_2 + 4H^+ + 5e^- \rightarrow -Cl^- + 2H_2O$

在阳极上： $Cl^- + Ag \rightarrow AgCl + e^-$

传感器带温度探头，它的作用是温度补偿

订购指南

ClO_2 分析仪面板

LXV434.99.00001 包括 9187sc ClO_2 传感器

控制器

LXV404.99.00552 sc200 标准控制器，双通道，数字

LXV404.99.01552 sc200 控制器，双通道，数字，
MODBUS RS232/485

其他sc200的订购方式请参考sc200样本的订货说明

附件

09187=A=1000 9187sc 传感器

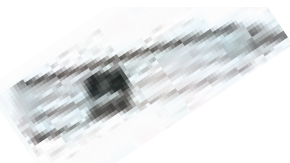
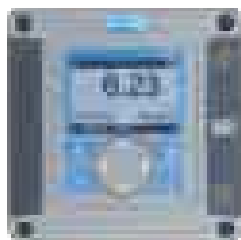
09187=A=3500 9187sc 选择性膜，4 只

09187=A=3600 9187sc 电解液



技术指标

测量范围：	0.010 - 2 ppm (mg/L) (ClO_2)
最小检出限：	10 ppb 或 0.01 mg/L ClO_2
准确度：	5% 或 ± 10 ppb ClO_2
响应时间：	90% 小于 90 秒
样品流速：	200~250 mL/min
存储温度：	-20~60°C
操作温度：	0~45°C
样品温度：	0~45°C
校正方法：	实验室比对法
校正间隔：	一次 /2 个月
维护间隔：	一般每六个月更换一次膜和电解液
进样连接：	1/4-in. O.D.
排放连接：	1/2-in. I.D.
防护等级：	IP-66/NEMA 4X
仪器尺寸：	270 x 250 mm



技术指标

量程可选：0.01~60m⁻¹，0.1~600m⁻¹，0~1500m⁻¹，2~3000m⁻¹

COD 可选	BOD 可选	TOC 可选
0~100mg/L	0~25mg/L	0~100mg/L
0~800mg/L	0~1000mg/L	0~500mg/L
0~2500mg/L	0~5000mg/L	0~2500mg/L
0~5000mg/L	0~20000mg/L	0~10000mg/L
0~20000mg/L		

注：在样品水质稳定的情况下，UVAS sc 紫外吸收在线分析仪的光吸收系数与 COD 或 TOC 值之间有良好的线性相关关系。通过与实验室标准测量方法所得结果的比较，计算出转换系数和量程选择。

测量准确度：± 3% 测量值 + 0.5mg/L

测量周期：1 分钟

光程：1mm，2mm，5mm，50mm

响应时间：> 1 min(可调)

自动清洗：机械(刮片)自动清洗，频率可调

电缆长度：10 米

模拟输出：两路 0/4~20 mA，最大负载 500 Ohm

现场总线：MODBUS 或 Profibus (可选)

工作温度：+2℃~40℃

探头耐压：最大 0.5 bar(探头在水下安装最大深度为 2 米)

工作电源：230VAC ± 10%，50 Hz，15VA 或 24V DC/
AC ± 25%，800mA

探头尺寸：约 70 × 333mm (直径 × 长度)

探头重量：约 3.6kg

UVAS sc 有机物分析仪

典型应用

在污水、地表水、工业循环水中连续监测有机污染物。自来水原水有机污染程度的综合评价指标

特性和优点

- 国际通用技术，经过验证的、高精度的紫外光吸收方法
- 无需样品预处理，反应分析速度快，不需要任何试剂、无需取样设备
- 传感器有机械自清洗功能
- 浸入和流通池两种安装方式可供选择

检测原理

含有共轭双键或多环芳烃的有机物溶解在水中时，对紫外光有吸收作用。因此，通过测量这些有机物对 254nm 紫外光的吸收程度，以特别吸光系数 SAC254 来表达测量结果，作为衡量水中有机污染物总量的物理量。在一定条件下，SAC254 可换算并显示为 COD、BOD、DOC、TOC 值。仪器通过双光束系统，实现浊度自动补偿。

订购指南

常用的整机定货

以下 UVAS sc 在线有机物分析仪包括 sc200 控制器及不同光程的传感器

2976700 UVAS sc 带 1mm 光程传感器的在线有机物分析仪

2976400 UVAS sc 带 2mm 光程传感器的在线有机物分析仪
(通用型)

2976600 UVAS sc 带 5mm 光程传感器的在线有机物分析仪

2976500 UVAS sc 带 50mm 光程传感器的在线有机物分析仪

单项定货

UVAS sc 在线有机物分析仪传感器

LXV418.99.10002 仅 1 mm UVAS sc 传感器

LXV418.99.20002 仅 2 mm UVAS sc 传感器

LXV418.99.50002 仅 5 mm UVAS sc 传感器

LXV418.99.90002 仅 50mm UVAS sc 传感器

可选流通池和安装附件

LZX868 用于 50mm 传感器的流通池组件

LZX867 用于 5 mm 传感器的流通池组件

LZX869 用于 2 mm 传感器的流通池组件

LZX414.00.10000 沉入式带安装组件，带 90 度适配器和安装支架等



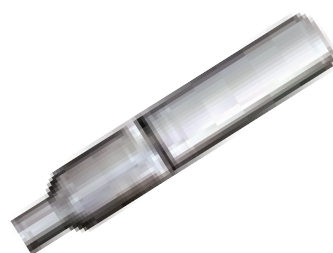
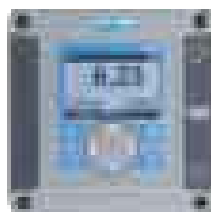
Be Right™

UVAS eco sc 紫外吸收在线分析仪

——本探头适用于小型污水厂中的SAC的测量需要

典型应用

- 需要监测有机物浓度趋势的中小型污水处理厂，连续监测水中的溶解性有机污染物。
- 污水厂进排口水质监测，以极低的运营成本给用户连续而稳定的测量数据。
- 污水处理工艺过程中需要控制有机负荷、曝气量和营养物质之间的平衡。使用 UVAS eco sc 紫外吸收在线分析仪可以提供连续的有机物变化趋势，能够帮助操作人员实现工艺过程的优化。



特性和优点

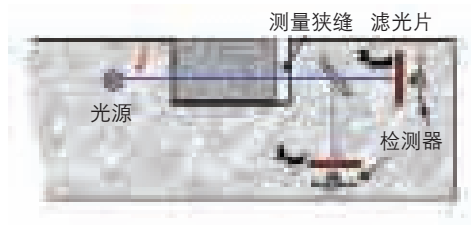
- 运行成本低，只有密封圈和刮片为损耗部件
- UVAS 的经济型产品，价格较低
- 不锈钢材质，坚固耐用
- 集成了自动刮片清洗功能，即使在很苛刻的应用条件下，所需的维护量仍然很低，无需额外的安装和维护（例如，压缩机）
- 即插即用

检测原理

含有共轭双键或多环芳烃的有机物溶解在水中时，对紫外光有吸收作用。因此，通过测量这些有机物对 254nm 紫外光的吸收程度，我们就可以评估水体中这些有机物污染的程度，“特别吸光系数”，即 SAC254，就是用来衡量水中有机污染物总量的物理量。

UVAS eco sc 紫外吸收在线分析仪由控制器和测量探头组成。

测量探头工作时，需要浸没在水中，或将水抽提上来，流过狭缝。探头中光源发出的光线穿过狭缝时，其中部分光线被狭缝中流动的样品所吸收，其它的光线则透过样品，到达探头另一侧的斩光器，被一分为二，50% 的光线由样品检测器检测，另 50% 的光线由参比检测器检测。仪器通过比较两个检测器的信号，就可以给出“特别吸光系数”，即 SAC254。



技术指标

测量技术	紫外吸收法测量（双光束技术）， 无需化学试剂
分辨率	0.5 m ⁻¹ 或 mg/L 或 ppm
准确度	测量值的 ±5%，±10 m ⁻¹ 取大者
测量光程	1mm
量程	5-1500 m ⁻¹
补偿波长	550nm
测量间隔 >=min.	5 分钟，或更长时间
电缆长度	10m，可延长至 100M
模拟输出	两路0/4~20mA
探头压力限值	（通过 sc100）
环境样品温度	最大 0.5bar
水样 PH	+2~+40℃
尺寸	4.5~9
重量	约 75×323mm
检修周期	约 3.3kg
用户维护	6 个月 通常为 1 小时 / 月

订购指南

标准配置包括：UVAS eco传感器，sc200 或sc1000 控制器、传感器安装附件(sc200 或sc1000 控制器、传感器安装附件需要单独订购)

LXV443.80.10002 UVAS eco sc探头, 1mm 光程

LZX414.00.10000 传感器安装附件

sc200 型控制器(需单独订购)

LXV404.99.00552 标准的sc200控制器，数字探头，双通道，200V

LXV404.99.01552 sc200控制器，带有RS232/RS485 MODBUS网卡,数字探头，双通道，220V

sc1000 控制器(需单独订购)

LXV402.99.00002 sc1000 显示模块

LXV400.99.1R572 sc1000探头模块，4 个传感器，4mA 输入，4mA 输出，4 个继电器，110-230V

LXV400.99.1B572 sc1000探头模块，4 个传感器，4mA 输入，4mA 输出，4 个继电器，RS485(MODBUS)，110-230V

LXV400.99.1F572 sc1000探头模块，4 个传感器，4mA 输入，4mA 输出，4 个继电器，PROFIBUS DP，110-230V

LXV400.99.1R582 sc1000探头模块，6 个传感器，4mA 输入，4mA 输出，4 个继电器，110-230V



Be Right™

COD_{max} 铬法 COD 分析仪

典型应用

工业废水及市政污水排放的 COD 在线监测。

仪器特点

- 经典重铬酸钾氧化与全新测试技术的有机统一
- 全新独特活塞泵技术
- 自动监测泄漏系统
- 状态诊断自检系统
- 用户可设定的自动清洗、校正周期
- 中文、英文操作界面
- 人性化的安全防护面板设计

检测原理

经典重铬酸钾氧化与全新测试技术的有机统一。样品在强氧化剂和高温 175°C 的条件下，快速、彻底的消解，光学系统检测样品被完全氧化后的吸光值，此吸光值与样品的 COD 值成正比。



订购指南

LPG420 包括：(1) 主机；(2) 说明书及安装件；(3) 附件包；不含过滤采样器。

试剂，需单独订购

LCW420 试剂一套

技术指标

测试方法	重铬酸钾高温消解，比色测定	自检系统	自我监测泄漏；仪器状态自我诊断
测试量程	3.3~5,000mg/L	模拟输出	1 路 0/4 - 20mA 模拟输出
检测下限	3.3mg/L	继电器控制	2 路 24V 1A 继电器高低点控制（可定义仪器状态）
分辨率	<1mg/L	服务接口	RS232
准确度	>100mg/L: < 10% 读数 <100mg/L: < ± 6mg/L	数据通讯	MODBUS RS485, Profibus DP, 可实现双向通讯和远程控制
再现性	>100mg/L: < 5% 读数 <100mg/L: < ± 5mg/L	显示	大屏幕 LCD 图表显示, 240*128
响应时间(90%)	20min	操作菜单	中文 / 英文
消解时间	3,5,10,20,30,40,60,80,100,120min,自动	数据存储	2,000 组
测试间隔	连续, 1,2,3,4,5,...24 小时, 触发模式	样品 pH	1~12
校正间隔	按选定间隔自动进行 (持续时间: 60min)	消解温度	175°C
清洗间隔	按选定间隔自动进行 (持续时间: 10min)	工作温度	+5~+40°C
用户保养	保养间隔>1 个月, 每月约 1 小时	电源	230 V AC ± 10% / 50-60 Hz
试剂消耗	最少 1 个月 (试剂和标准液)	功耗	约 100 VA
		尺寸	550 mm × 810 mm × 390 mm



Be Right™

COD-203A 型 COD_{Mn} 分析仪

典型应用

地表水、饮用水、海水的 COD_{Mn}（高锰酸钾指数）的测定

仪器特点

- 氧化还原电位滴定法测量
- 不使用电磁阀，每次测定前对管路进行反冲洗，防止了出现管路堵塞等事故
- LCD 液晶显示，中文界面
- 数据可保存 14 天
- 空气喷嘴，避免滴定管的堵塞
- 维护量低

测量方法

100℃ 环境下，采用酸性高锰酸钾法或碱性高锰酸钾法。以氧化还原电位滴定法进行测量。

订购指南

标准配置包括：主机，操作手册，安装附件等。

适用于地表水，自来水行业：

订货号	量程
COD203A-0-F12A11AY002-S	0-20mg/L
COD203A-0-F12A11CY002-S	0-40mg/L

适用于海水测量：

订货号	量程
COD203A-0-F12B11AY002-S	0-20mg/L
COD203A-0-F12B11CY002-S	0-40mg/L

用户可自己配制所需的试剂，HACH 公司将为用户提供试剂配方。

如有特殊要求，请联系哈希公司中国各办事处。



技术指标

测量范围：	0~20mg/L；0~2000mg/L
测量周期：	1,2,……6 小时一次，连续周期性测量；手动发出指令立即测量。
显 示：	LCD 液晶显示
重 现 性：	0~20mg/L 时，± 1% FS 20~200mg/L 时，± 2% FS 200mg/L 以上时，± 5% FS
稳 定 性：	零点漂移，± 3% FS 量程漂移 0 ~ 20mg/L 时，± 3% FS 20~200mg/L 时，± 4% FS 200mg/L 以上时，± 5% FS
操作环境：	室内安装。温度，5~40℃，湿度，85% 以下
样品条件：	温度，5~40℃ 压力，大气压 耗量，500mL/次测量
模拟输出：	4~20mA，最大负载 600 ohm
电 源：	220VAC，50/60HZ
功 耗：	最大 550VA，平均 200VA
数据通讯：	RS485 串行端口
外型尺寸：	600 × 600 × 1600 mm
重 量：	150Kg

1950 Plus TOC 分析仪

典型应用

用于地表水、自来水中TOC含量监测和TOC去除率测定。
符合标准方法 5310C 和 EPA 方法 415.1。

仪器特点

- 自动稀释功能，自动校正，自动清洗
- 内置智能软件，可自动显示 TOC 去除率
- 双通道采样分析
- 手动抓样分析
- 可以采用氮气或空气做载气（通过气体净化器）
- 自动诊断，无水样、无试剂、无气体报警
- 符合USEPA415.1,标准方法 5310C, ISO8027标准分析方法

分析原理

仪器采用紫外光/过硫酸盐氧化法。

样品首先被酸化，使水中的总无机碳（TIC）氧化成二氧化碳；再用载气将二氧化碳吹出；然后在水样中加入过硫酸盐，用紫外光（UV）进行氧化，此时水中总有 TOC 被完全氧化成二氧化碳；再用载气将二氧化碳带入红外检测器（NDIR）检测二氧化碳浓度，换算出 TOC 浓度。

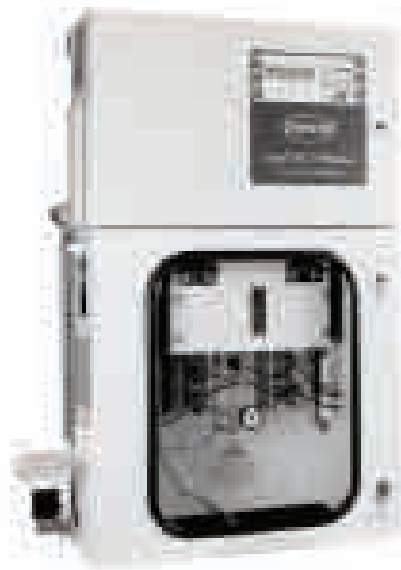
订购指南

1950Plus 在线 TOC 分析仪，标准配置包括：主机、试剂、安装附件、操作手册等

H-4195-1010-EPA	1950Plus, 量程 0~5mg/L, 双通道
H-4195-1020-EPA	1950Plus, 量程 0~10mg/L, 双通道
H-4195-1030-EPA	1950Plus, 量程 0~25mg/L, 双通道
4P95-2100-00	标配机箱, 冷轧钢外壳, 带可视窗 或可选配其它机箱, 具体型号请向 HACH 各办事处咨询

可选附件

120161	安装架组件
PS200	样品过滤系统
200123	1年的备件包
200124	2年的备件包
4300-0005	空气净化器
5920000	内部扩展卡 MODBUS (RS232)
5920001	内部扩展卡 MODBUS (RS485)



技术指标

测量范围：0~5/10/25mg/L

响应时间：T90 ≤ 8 分钟

准确度：满量程的 ± 2%

检出下限：25℃ 时，测量范围 0 ~ 5mg/L 时，
≤ 0.015mg/L

进样条件：0.15~6bar (2~87psig)；
流速，25~200mL/min

操作温度：5~40℃

样品温度：2~70℃

数据通讯：RS232/RS485 串行端口（选配）

模拟输出：两路 4~20mA（可设置为 TOC 浓度或 TOC 去除率）

电源要求：115/220V 交流，50/60Hz

仪器规格：54kg，981 × 675 × 220 mm



Astro TOC UV TURBO 总有机碳分析仪

典型应用

适用于化工、石化和电厂凝结水回用的 TOC 分析

特性和优点

- 响应时间少于 5 分钟，可达到 100% 氧化
- 样品的成分和氧化过程产生的副产品不会造成干扰
- 使用可靠的 NDIR 技术，保证在低浓度的情况下测量的准确度
- 先进的自诊断功能，自清洗系统
- 检出限为 5μg/L, 专为凝结水回用设计

工作原理

样品进入多通道进样阀的进样系统，样品首先被酸氧化，除去 TIC；然后样品通过 UV 氧化，反应出来 CO₂ 和水，被水汽分离装置分开，分离的 CO₂ 气体被送进非分散红外检测器，红外检测器仅仅测量 TOC，红外检测器对 CO₂ 的检测有良好的检测灵敏度和线性度。

订购指南

- | | |
|--------------|---|
| H-4195-1002 | HACH astroTOC 在线仪 0-2000ug/L 量程，
2 个 UV 灯 |
| H-4195-1005 | HACH astroTOC 在线仪 0-5000ug/L 量程，
2 个 UV 灯 |
| H-4195-1008 | HACH astroTOC 在线仪 0-50000ug/L 量程，
2 个 UV 灯 |
| 4P95-2100-00 | 标配机箱，冷轧钢外壳，带可视窗
或可选配其它机箱，具体型号请向 HACH
各办事处咨询 |

可选组件

- | | |
|-----------|---------------------------------------|
| 120161 | 安装组件 |
| 200123 | astroTOC UV 1 年的备件 |
| 200124 | astroTOC UV 2 年的备件 |
| 4300-0003 | AAS 300 带计时器的 CO ₂ 压缩空气净化器 |
| 5920000 | 内部扩展卡 MODBUS (RS232) |
| 5920001 | 内部扩展卡 MODBUS (RS485) |

技术指标

量程范围：0~2.000mg/L, 0~5.000mg/L, 0~10.000mg/L, 0~25.000mg/L, 0~50.000mg/L

检测下限：在 25℃ 且量程为 0~5000μg/L 时，≤ 5μg/L

响应时间：T90 ≤ 5 分钟；T20 ≤ 3 分钟

入口压力：0.15~6bar

样品流速：25~200ml/min

样品温度：2~70℃

操作温度：5~40℃

模拟输出：两路 4~20mA 模拟信号输出，用户可以设定相应输出值

报警设置：5 个报警报可供设定——样品浓度警报、系统警报或系统停机警报

串行通讯：1 个多功能的 RS232 或 RS485 串行接口 (MODBUS, CSV) (选配)

电源要求：115/230VAC, 50/60HZ

样品入口：1/4 英寸外径管，压力接头

出口连接：1/4 英寸外径管，压力接头

排水压力：大气压

载气要求：无二氧化碳的空气或氮气；压力为 2.8~6.2bar

系统认证：CE、UL 和 CSA

机箱质量：IP66/NEMA 4

外形尺寸：981mm × 675mm × 220mm

仪器安装：挂墙式

仪器重量：54kg

AstroTOC™ UV TOC 分析仪

典型应用

适合于工业过程水和废水过程处理中的在线 TOC 分析仪

特性和优点

- 专为工业应用设计，适应各种恶劣环境
- 先进的自诊断功能
- 灵活的分析系统，可分析盐份含量高和难以氧化的样品
- 无漂移、无干扰的 NDIR 检测器
- 可以进行自动零点校正、量程校正，单点验证（系统检查）
- 仪器自动清洗功能

检测原理

利用化学氧化和紫外氧化技术，在低温条件下，直接测量样品中总有机碳（TOC）和总碳（TC）含量。



技术指标

测量范围：0~5到20000mg/L, TOC, 多种量程可以选择。

准确度：25℃时，满量程的±2%（非稀释）

重现性：读数的±2%，25℃时，不稀释

检出下限：25℃时，< 0.015mg/L, (0~5mg/L 量程)

响应时间：T90 < 8min

载气种类：清洁、无 CO₂ 空气或氮气，压力为 2.8~6.2bar，流量为 20~200mL/min

样品温度：2~70℃

操作温度：5~40℃

模拟输出：两路 4~20mA 模拟信号输出，用户可以选择相应量程值

报警设定：5 个报警可供选择，分别为样品浓度报警、分析仪系统报警或系统停机报警。

串行通讯：1 个多功能的 RS232 或 RS485 串行接口（MODBUS, CSV）（选配）

电源要求：115/230VAC, 50/60HZ

样品入口：1/4 英寸外径管，压力接头

样品出口：1/4 英寸外径管，压力接头

仪器认证：CE、UL 和 CSA

订购指南

astroUV 在线 TOC 分析仪，标准配置包括：主机、试剂、安装附件、操作手册等

H-4195-1010 astroTOC UV 量程为 0~5mg/L 1 个 UV 灯

H-4195-1040 astroTOC UV 量程为 0~50mg/L 1 个 UV 灯

H-4195-2020 astroTOC UV 量程为 0~500mg/L 2 个 UV 灯

H-4195-2080 astroTOC UV 量程为 0~20000mg/L 2 个 UV 灯

4P95-2100-00 标配机箱，冷轧钢外壳，带可视窗
或可选配其它机箱，具体型号请向 HACH
各办事处咨询

可选附件

120161	安装架组件
PS200	样品过滤系统
200123	1 年的备件包
200124	2 年的备件包
4300-0003	AAS 300 压缩空气 CO ₂ 空气净化器
5920000	内部扩展卡 MODBUS (RS232)
5920001	内部扩展卡 MODBUS (RS485)



AstroTOC™ HT 总有机碳分析仪

典型应用

专为工业应用设计，适应各种恶劣环境的工业废水中 TOC 监测。

特性和优点

- 燃烧炉内的容积大，防止管道堵塞，延长维护周期
- 铂催化剂为氧化反应提供了较大的表面积
- 简单、实用的样品注入系统
- 样品流路冷却系统，避免了复杂的散热装置
- 实用、专利的高温反应系统
- 先进的自诊断功能，分析仪自动保护

工作原理

样品进入多通道进样阀的进样系统，首先被酸氧化，除去 TIC；样品又通过蠕动泵进入燃烧室，专利技术的大体积燃烧炉，里面放了铂催化剂具有大的表面积，减少了氧化时间，燃烧出来的 CO₂ 和水被水汽分离装置分开，被分离的 CO₂ 气体被送进非散发红外检测器，红外检测器对 CO₂ 的检测有良好的检测灵敏度和线性度。

订购指南

TOC HT 在线 TOC 分析仪，标准配置包括：主机、试剂、安装附件、操作手册等

H-4195-5040	astroTOC HT，量程为 0~50mg/L
H-4195-6020	astroTOC HT，量程为 0~500mg/L
H-4195-6080	astroTOC HT 量程为 0~20000mg/L， 需要稀释
4P95-2100-00	标配机箱，冷轧钢外壳，带可视窗 或可选配其它机箱，具体型号请向 HACH 各办事处咨询

可选的附件

120161	安装架组件
200201	1 年的备件包
200202	2 年的备件包
4300-0003	AAS 300 压缩空气 CO ₂ 空气净化器
PS200	样品过滤系统
5920000	内部扩展卡 MODBUS (RS232)
5920001	内部扩展卡 MODBUS (RS485)

技术指标

测量范围：	0~25 至 20000mg/L TOC
准确度：	无稀释，25℃ 时，<1000mg/L 时，读数的 ± 5% 无稀释，25℃ 时，2000~20000mg/L 时，读数的 ± 2%
再现性：	无稀释，25℃ 时，<1000mg/L 时，读数的 ± 5% 无稀释，25℃ 时，2000~20000mg/L 时，读数的 ± 2%
检出下限：	<0.1mg/L (在 25℃ 时，使用 0~25mg/L 量程)
响应时间：	T90<8 分钟
入口压力：	0.15~6bar
样品流速：	20~200ml/分钟
样品温度：	2~70℃
工作温度：	5~40℃
信号输出：	两个 4~20mA 模拟输出信号，可以设置为样品浓度值、仪器系统警报、量程自动识别
报警设定：	5 个警报，可以预设样品浓度报警、仪器系统报警、 仪器系统自动关闭报警 每个警报都配有 SPDT 报警继电器，规格为 3A/ 250VAC 或 0.5A/30V
串行通讯：	1 个 RS232 或 RS485 串行接口 (MODBUS, CSV) (选配)
电源要求：	115/230VAC，50/60HZ (可选)，最大功率 1500W
样品入口：	1/4 英寸外径管，压力接头
出口连接：	1/4 英寸外径管，压力接头
排水管路：	外径为 1 个 1/2 英寸的标准排水管
载气要求：	无二氧化碳的空气，压力 2.8-6.2bar
仪器认证：	符合 CE 标准，UL 标准和 CSA 安全标准 / 标准方法 5310B/EPA415.1，CE、UL 和 CSA
仪器机箱：	带聚酯涂层的冷轧钢板，IP54/NEMA12
仪器尺寸：	983mmX973mmX244mm
安装方法：	挂墙式，架装；
仪器重量：	97kg

FP360 sc 水中油分析仪

应用领域

工业循环水，凝结水，废水处理，地表水站等水质监测。

仪器特点

- 多种安装方式可供选择：浸没式，流通式，插入式
- 灵敏度高
- 运行范围广
- 测量不受水中悬浮颗粒物的影响
- 电子的日光补偿
- 检测溶解性和乳化性的油
- 钛合金探头可用于海水或高含盐样品
- 可以与sc控制器平台连接

测量原理

紫外荧光分析法是一种非常灵敏的方法，可以测定水中多环芳烃的浓度，与水中油的含量有非常强的相关性。被测的是来自水样中的辐射强度，它可以在较短的波长下吸光，在较长的波长下发射光（荧光）。不同类型的油具有不同的辐射特性。FP360 sc是一款运行稳定的紫外荧光光度计。微型设计，且具有长期的稳定性，使其非常适合于应用在工业领域中的芳香族碳氢化合物监测以及所有的水质监测和废水监测领域中。



技术指标

量 程： 0-150mg/L（水中油）

精 度：约读数的 $\pm 5\%$ 或满量程的 $\pm 1\%$

分 辨 率： 0.04mg/L

响应时间： 10s

安装方式：浸没式、流通式、插入式

光 源：微型的氙气闪光灯，带干扰过滤器（峰值波长为 254nm，25nm FWHM）。输出能量由内部的参考紫外二极管来控制。

检 测 器： 360nm 光电二极管，带滤光片

探头材质：不锈钢、钛合金（耐海水腐蚀）

不同组份的量程及分辨率

	Naphthalene 萘	Oil in water 水中油	Gasoline 汽油	Diesel 柴油	Benzene 苯	Hydraulic OIL 液压润滑油
校正系数	1	30	141	12.8	67000	1822
测量范围	0-5mg/L	0-150mg/L	0-605mg/L	0-64mg/L	0-335000mg/L	0-9110mg/L
分辨率	0.001mg/L	0.04mg/L	0.15mg/L	0.015mg/L	81.8mg/L	2.2mg/L

订购指南

标准配置包括：sc200 或 sc1000 控制器、传感器、传感器安装附件（sc200 或 sc1000 控制器、传感器安装附件需要单独订购）

FP360 sc 传感器独立订货号

LXV441.99.11100	FP360 sc, 量程为 0-500ppb,ss, 10m 电缆, 无清洗装置
LXV441.99.11200	FP360 sc, 量程为 0-500ppb,ss, 10m 电缆, 带清洗装置
LXV441.99.11300	FP360 sc, 量程为 0-500ppb, ss, 1.5m 电缆, 无清洗装置
LXV441.99.12100	FP360 sc, 量程为 0-500ppb, 钛合金材质, 10m 电缆, 无清洗装置
LXV441.99.12200	FP360 sc, 量程为 0-500ppb, 钛合金材质, 10m 电缆, 带清洗装置
LXV441.99.12300	FP360 sc, 量程为 0-500ppb, 钛合金材质, 1.5m 电缆, 无清洗装置
LXV441.99.21100	FP360 sc, 量程为 0-5000ppb,ss, 10m 电缆, 无清洗装置
LXV441.99.21200	FP360 sc, 量程为 0-5000ppb,ss, 10m 电缆, 带清洗装置
LXV441.99.21300	FP360 sc, 量程为 0-5000ppb,ss, 1.5m 电缆, 无清洗装置
LXV441.99.22100	FP360 sc, 量程为 0-5000ppb, 钛合金材质, 10m 电缆, 无清洗装置
LXV441.99.22200	FP360 sc, 量程为 0-5000ppb, 钛合金材质, 10m 电缆, 带清洗装置
LXV441.99.22300	FP360 sc, 量程为 0-5000ppb, 钛合金材质, 1.5m 电缆, 无清洗装置

（以上传感器货号不含sc200控制器，以上量程为多环芳烃的浓度含量）

安装附件

LZX914.99.11110	不锈钢链式安装附件
LZY669	流通式安装附件（带面板和软管）
LZY619	5米压缩空气软管，6mm外径（和链式安装连接）
LZY620	10米压缩空气软管，6mm外径（和链式安装连接）
LZY621	25米压缩空气软管，6mm外径（和链式安装连接）



订购指南

以下订货信息只包括分析仪，Filtrax采样预处理系统需要单独购买。

Amtax™ Compact 在线氨氮分析仪（两通道），标准配置包括：主机、最少一个月运行的试剂、安装工具，一年的维护部件，操作手册。

- 28464-00 Amtax™ Compact两通道分析仪，0.2-12.0mg/L，100-240VAC
- 28465-00 Amtax™ Compact 两通道分析仪，2-120mg/L，100-240VAC
- 28466-00 Amtax™ Compact两通道分析仪，20-1200mg/L，100-240VAC

主机订购

Amtax™ Compact 在线氨氮分析仪（单通道），标准配置包括：主机、安装工具，一年的维护部件，操作手册（试剂需另外购置）。

- LPG368.03.01110 Amtax™ Compact 分析仪，0.2-12.0mg/L，100-240VAC
- LPG368.03.11110 Amtax™ Compact 分析仪，2-120mg/L，100-240VAC
- LPG368.03.21110 Amtax™ Compact 分析仪，20-1200mg/L，100-240VAC

试剂订购

- 28307-00 Amtax™ Compact 试剂套装，0.2-12.0mg/L
- 28308-00 Amtax™ Compact 试剂套装，2-120mg/L
- 28309-00 Amtax™ Compact 试剂套装，20-1200mg/L
- LZV149 Amtax™ Compact 维护部件

Amtax™ Compact 氨氮分析仪

典型应用

测量市政污水以及工业废水的氨氮含量。

特性和优点

- 简便，准确，先进的比色测定技术
- 在无人操作的情况下连续运转多达 30 天或以上
- 自动校正，自动清洗，自动管道灌注的功能
- 创新的气相、液相转换技术；使测量不受污水颜色的干扰
- 可以检测两路样品

测量原理

样品、逐出溶液和指示剂分别被送到逐出瓶和比色池中，LED 光度计进行清零测量；样品和逐出溶液在空气的作用下充分混合并发生化学反应，产生的氨气被隔膜泵传送到比色池，从而改变指示剂的颜色；经过一段时间，LED 光度计再次对样品进行测量，并且和反应前的测量结果进行比较，最后计算出氨氮的浓度值。

技术指标

量程范围：	0.2-12.0 mg/L NH ₄ -N；2-120 mg/L NH ₄ -N；20-1200 mg/L NH ₄ -N
准确度：	测量值的± 2.5% 或者 0.2 mg/L（标准溶液），取较大值
最低检测限：	0.2 mg/L
测量周期：	13 分钟、15 分钟、20 分钟或30分钟，可选
信号输出：	0/4-20mA，最大负载 500 欧姆 RS485、RS232 可选，Modbus 或 Profibus DP 可选
报警输出：	可预设两个报警值（最小值，最大值），24V，1A



Be Right™

Amtax™ inter2 氨氮分析仪

典型应用

用于饮用水、地表水的氨氮浓度在线监测。

仪器特点

- 双光束、双滤光片光度计测量水中 NH_4^+ 离子浓度。通过参比光束的测量，仪器消除了样品中浊度、电源的波动等因素对测量结果的干扰
- 测量值可以用图形或数字方式显示
- 具有自动校准和自动清洗等功能
- 内置冰箱,保证试剂的储存温度
- 使用 FILTRAX 采样预处理系统进行样品预处理
- 数据存储功能，图形显示功能

检测原理

靛酚蓝法（符合 DIN 38406 E5 标准）。在催化剂的作用下， NH_4^+ 在 pH 为 12.6 的碱性介质中，与次氯酸根离子和水杨酸盐离子反应，生成靛酚化合物，并呈现出绿色。在仪器测量范围内，其颜色改变程度和样品中的 NH_4^+ 浓度成正比，因此，通过测量颜色变化的程度，就可以计算出样品中 NH_4^+ 的浓度。



技术指标

测量范围：	0.02~2.00mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$ 0.1 ~ 20.0mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$ 1.0 ~ 80mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$
准确度：	测量值的 $\pm 2\%$
测量周期：	5, 10, 15, 20, 30 分钟（可选）
仪器校正：	用户可以根据需要选择手动校正或自动校正
检修周期：	6 个月
用户维护：	一般每月 1 小时
试剂消耗：	化学试剂 A/B：4-8 周，视测量间隔而定 零点及标准溶液：12 个月
清洗溶液：	6~12 个月，视清洗周期而定
模拟输出：	两路 0/4~20mA，最大负载 500 ohm
报警输出：	2 个继电器，24V/1A
数字输出：	MODBUS 或 PROFIBUS
环境温度：	5~40℃
工作电源：	230VAC $\pm 10\%$, 50Hz
耗电功率：	约 310VA（包括冰箱）

订购指南

Amtax™ inter2 氨氮在线分析仪,标准配置包括:主机、安装附件、最少一个月使用的试剂、操作手册等,推荐和 Filtrax 采样过滤系统配合使用

LPV397.52.01000	0.1 — 20mg/L
LPV397.52.01010	0.1 — 20mg/L, 带 MODBUS 通讯
LPV397.52.01020	0.1 — 20mg/L, 带 PROFIBUS DP 通讯
LPV397.52.21000	0.1 — 2mg/L
LPV397.52.21010	0.1 — 2mg/L, 带 MODBUS 通讯
LPV397.52.21020	0.1 — 2mg/L, 带 PROFIBUS DP 通讯

试剂及耗材

0 — 2.00mg/L 量程用:

LCW802	化学试剂 (A、B 及其各自的添加剂)
LCW804	零点标准溶液
LCW862	标准溶液 (0.5mg/L NH ₄ -N)
LCW819	清洗液 (2 × 250mg/L)
LZV281	易磨损零配件

0-20.00mg/L 量程用:

LCW802	化学试剂 (A、B 及其各自的添加剂)
LCW804	零点标准溶液
LCW803	标准溶液 (5mg/L NH ₄ -N)
LCW819	清洗液 (2 × 250mg/L)
LZV281	易磨损零配件

FILTRAX 采样过滤系统 (地表水或自来水厂原水监测时需要配置)

57389-01	Filtrax 带 2m 无伴热样品压力传输线
57390-01	Filtrax 带 10m 伴热样品压力传输线
57391-01	Filtrax 带 20m 伴热样品压力传输线
LXV294.52.04000	Filtrax 带 30m 伴热样品压力传输线

FILTRAX 安装附件:

LZX414.00.40000	不锈钢过滤膜容器池边安装组件
LZX676.00	控制器安装组件

FILTRAX 备件及耗材

LZX 677	过滤膜 (1 片装)
LZX 018	一年用易磨损零配件
LZX 667	Filtrax 年维护组件

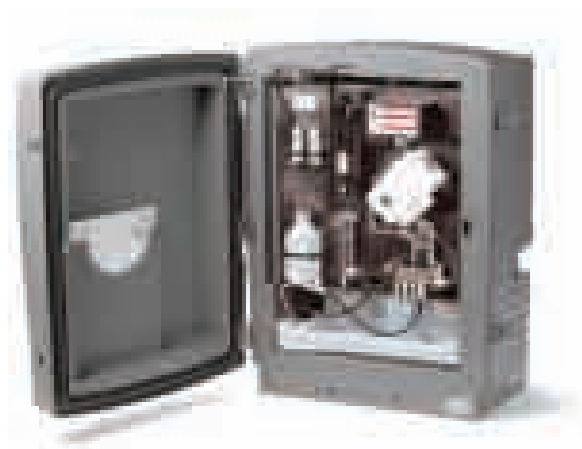
AMTAX™ sc 氨氮分析仪

典型应用

适用于饮用水/地表水/工业生产过程用水/污水处理工艺过程中氨氮浓度的检测以及废水排放口氨氮浓度监测

仪器特点

- 测量范围广，有三档量程可供选择
- 可适应不同种类污水的要求
- 响应时间快
- 试剂可以至少使用3个月，极低的运行费用
- 具有自动清洗和自动标定功能
- 即插即用型全功能数字控制器
- 最低检测限需为 0.02mg/L, NH₄-N
- 分析仪具有自诊断系统
- 可供选配的先进采样预处理系统



测量原理

采用氨气敏电极法测量氨氮浓度

技术指标

量程 (NH ₄ -N)	0.02~5.00 mg/L 0.05~20mg/L 1~100mg/L 10~1000mg/L
最低检测限	0.02 mg/L
精确度	≤1 mg/L: 3% ± 0.02 mg/L > 1 mg/L: 5% ± 0.02 mg/L
重复性	3% ± 0.02 mg/L
响应时间(T90)	0.02~0.2 mg/L: 15min 0.2~5.00 mg/L: 5min
测量间隔	5~120min 可调
样品条件	温度: 4~40°C, pH: 5~9
操作条件	温度: -20~45°C 湿度: 相对湿度 95% 非冷凝
电源要求	230VAc/50Hz 或 115 VAc/50~60Hz
数据传输	sc1000 多参数通用控制器配有数据线
输出经由	sc1000 多参数通用控制器的继电器、电流输出和总线接口
外壳特性	符合美国标准协会的防紫外要求, 可锁外壳, 防护标准达 IP66 级
样品过滤	采用 Filterprobe sc (见下面的说明) 或采用 FILTRAX、超滤等获取连续样品 (约 500~1000mL/min)
外箱尺寸	540 × 720 × 390 cm
电缆长度	自外壳起 2 米
仪器重量	35 千克 (包括试剂)
电源功率	通过分析仪 100 瓦 (短暂的峰值电耗: 1000 伏安), 5 或 10 米过滤式探头加热软管
样品流速	最大 3 米 / 秒
滤液流速	每 5 分钟中至少有 4 分钟达 5 毫升 / 分钟
外箱尺寸	315 × 250 × 120 cm

订购指南

AMTAX sc 氨氮分析仪标准配置包括: AMTAX sc 氨氮分析仪主机, 过滤式探头, 安装附件, 操作手册, 试剂等, sc1000 控制需要单独订购

61570-00 AMTAX sc 氨氮分析仪, 0.05-20mg/L, 220 伏; 包括带 5 米加热用软管的过滤式探头

61571-00 AMTAX sc 氨氮分析仪, 0.05-20mg/L, 220 伏; 包括带 10 米加热用软管的过滤式探头

61576-00 AMTAX sc 氨氮分析仪, 1-100mg/L, 220 伏; 包括带 5 米加热用软管的过滤式探头

61577-00 AMTAX sc 氨氮分析仪, 1-100mg/L, 220 伏; 包括带 10 米加热用软管的过滤式探头

61582-00 AMTAX sc 氨氮分析仪, 10-1000mg/L, 220 伏; 包括带 5 米加热用软管的过滤式探头

61583-00 AMTAX sc 氨氮分析仪, 10-100mg/L, 220 伏; 包括带 10 米加热用软管的过滤式探头

AMTAX sc 氨氮分析仪主机 (不包括 sc1000 和过滤式探头)

61574-00 AMTAX sc 氨氮分析仪主机, 0.05-20mg/L, 单通道连续进样, 220 伏,

61580-00 AMTAX sc 氨氮分析仪主机, 1-100mg/L, 单通道连续进样, 220 伏,

61586-00 AMTAX sc 氨氮分析仪主机, 10-1000mg/L, 单通道连续进样, 220 伏,

如需 AMTAX sc 双通道氨氮分析仪, 请联系哈希公司中国各办事处

单台 Amtax sc (不含 Filter Probe sc)

90091-00 Amtax sc 氨氮分析仪 0.02-5 mg/L, 115-230 Vac; 连续单通道取样

90092-00 Amtax sc 氨氮分析仪 0.02-5 mg/L, 115-230 Vac; 连续双通道取样

Amtax sc 氨氮分析仪 (含 Filterprobe sc)

90089-00 Amtax sc 氨氮分析仪 0.02-5 mg/L, 230 Vac; 含 5 米带加热管 filtration 探头

90090-00 Amtax sc 氨氮分析仪 0.02-5 mg/L, 230 Vac; 含 10 米带加热管 filtration 探头

样品过滤

LXV429.99.01000

Filterprobe sc, 5 米加热用软管, 220V/50Hz

LXV429.99.02000

Filterprobe sc, 10 米加热用软管, 220V/50Hz

安装用附件

LZY285 导轨型安装组件用于带 sc1000 控制器的 AMTAX sc 氨氮分析仪的安装

LZY316 导轨型安装组件用于不带 sc1000 控制器的 AMTAX sc 氨氮分析仪的安装

LZY286 支架型安装组件用于带 sc1000 控制器的 AMTAX sc 氨氮分析仪的安装

LZY287 支架型安装组件用于不带 sc1000 控制器的 AMTAX sc 氨氮分析仪的安装

LZX414.00.50000 边缘型安装组件用于 Filterprobe sc 的安装

LZX414.00.60000 导轨型安装组件用于 Filterprobe sc 的安装

试剂

28941-54 1 mg/L NH₄-N 氨氮标准溶液, 2000mL

28943-54 10 mg/L NH₄-N 氨氮标准溶液, 2000mL

28258-54 50 mg/L NH₄-N 氨氮标准溶液, 2000mL

28259-54 500 mg/L NH₄-N 氨氮标准溶液, 2000mL

28944-52 AMTAX sc 试剂, 2500 mL

61825-00 AMTAX sc 电解液, 11 mL

28942-46 AMTAX sc 清洗液, 250 mL

2514654 0.5 mg/L NH₄-N 标准液, 2000 ML

2514754 2.5 mg/L NH₄-N 标准液, 2000 ML

2894452 反应试剂 2500 mL

2894246 清洗液 250 mL

2955300 电极套装, 含电解液和膜帽 (一年用)

可更换部分

LZY069 AMTAX sc 分析仪用氨氮电极

LZY181 AMTAX sc 分析仪用空气泵泵头

LZY140 Filterprobe sc 用过滤膜组件



Be Right™

NH4D sc 氨氮分析仪



测量方法

NH4D sc 氨氮分析仪采用离子选择电极法。通过 pHD 参比电极和温度传感器测量钾离子。NH4D sc 氨氮分析仪使用离子选择电极直接检测曝气池中的铵根离子，确定氨氮的浓度。使用 pHD（差分 pH）电极做为参比电极，获得更好的稳定性。在测量过程中最显著的干扰可能来自钾离子（K⁺）。NH4D sc 氨氮传感器由钾离子选择电极，pH 电极和温度电极共同组成一个一体式电极，也叫传感器柱体，（称为 CARTRICAL 技术），这几个参数可以相互修正、补偿氨氮的值。使用 CARTRICAL 技术可以进一步减少干扰。分析仪可以灵活的进行在线校正，进一步提高测量的准确度。

订购指南

LXV437.99.00002 NH4D sc 铵离子传感器，
包含 10 米长的集成电缆和一个经过校准的传感器柱体。

LXV404.99.00552 sc200 控制器，双通道，220V

安装工具包

6184900 栏杆式安装组件

LZX914.99.12400 链条式安装组件

附件

LZY331 清洗装置

6860100 高压空气压缩机，230Vac

更换部件

6188400 经过校准的 NH4D 传感器柱体。

典型应用

监测污水处理厂的硝化处理和曝气池以及工业过程水中的 NH₄-N 值。工业废水排放量不能超过 30%。

特性和优点

- 传感器可以对样品中温度和 pH 等进行动态的补偿
- 简单的内置矩阵校正
- 可选配的清洗装置，降低维护量
- 现场无需制备样品
- 可以与 sc 控制器平台连接
- 可以方便的移动监测

技术指标

量 程:	0.2~1000 mg/L NH ₄ -N
准确度	测量值的 5% ± 0.2 mg/L (有标准溶液)
检测限:	0.2 mg/L
响应时间:	不到 2 分钟 (T90)
样品温度:	0 ~ 40°C
样 品:	pH 5 ~ 9
传感器的浸没深度:	最大为 0.3~3.0 m
样品压力:	最大为 0.3 bar
存储温度:	传感器: -20 ~ 60°C 传感器柱体: 5 ~ 40°C
校 准:	传感器柱体，出厂时候已经经过校准 (传感器的代码中含有代码形式的出厂校准)
认 证:	符合 CE
传感器的结构:	316 不锈钢，两端为 Ryton®
尺 寸:	48 x 361 mm
电缆长度:	标准长度: 10 m
重 量:	1.3 kg
保修期:	1 年



Be Right™

NITRATAX sc 硝氮分析仪

仪器特点

- 国际通用技术，经过验证的、高精度的紫外光吸收方法
- 无需样品预处理，反应分析速度快，不需要任何试剂、无需取样设备
- 有三种不同探头的配置可以选择
- 传感器带有自清洗功能
- 浸入和流通池两种安装方式可供选择
- 维护量少，运行成本极低

测量原理

NO₃⁻在210nm紫外光有吸收。探头工作时，水样流过狭缝，探头中光源发出的光穿过狭缝时，其中部分光被狭缝中流动的样品所吸收，其它的光则透过样品，到达探头另一侧检测器，计算出硝酸盐的浓度值。



典型应用

饮用水/地表水/工业生产过程用水/污水处理等领域，连续监测溶解在水里的硝酸盐浓度值，特别适用监测污水曝气池，控制反硝化过程。

技术指标（有三种不同参数的硝氮探头）			
探头型号	NITRATAX plus sc	NITRATAX eco sc	NITRATAX clear sc
测量原理	紫外吸收双光束测量方法，无需化学试剂，		
测量光程	1mm, 2mm, 5mm	1mm	5mm
量程 NO ₃ -N	0.1~100.0mg/L	1.0~20.0mg/L	0.5~20.0mg/L
	(1 mm)	(1 mm)	(5 mm)
	0.1~50.0mg/L		
最小检测限 NO ₃ -N	(2 mm)		
	0.1~25.0mg/L		
	(5 mm)		
测量精度	0.1 mg/L	1.0 mg/L	0.5 mg/L
分辨率	读数的± 3% ± 0.5mg/L	读数的± 5% ± 1.0mg/L	读数的± 5% ± 0.5mg/L
污泥补偿功能	0.1 mg/L	0.5 mg/L	0.1 mg/L
测量间隔	有	有	——
测量响应时间（T100）	1min	5min	1min
流通型安装方式	1min	15min	1min
材料：	有	无	有
不锈钢，双层密封	是	——	——
不锈钢，单层密封	——	是	是
校准	标准液校准		
维护周期	6 个月，或根据现场水质及经验		
用户维护时间	1 小时 / 月	2 小时 / 月	1 小时 / 月
操作温度	2 ~ 40℃		
探头耐压	最大 0.5 bar（探头在水下安装最大深度为 2 米）		
探头电缆长度	10 米，可延长		
尺寸	33.3 × 7.0 cm	32.7 × 7.0 cm	32.3 × 7.5 cm

订购指南

常用的整机定货

以下 NITRATAX sc UV 硝氮分析仪包括 sc200 控制器、安装支架及不同光程的传感器

2984000	NITRATAX plus sc 仪，带 2mm 光程的传感器
2984100	NITRATAX plus sc 仪，带 2mm 光程的流通池的传感器
2984200	NITRATAX eco sc 仪，带 1mm 光程的传感器
2984300	NITRATAX clear sc 仪，带 5mm 光程的传感器
2984400	NITRATAX clear sc 仪，带 5mm 光程的流通池的传感器

单项定货

单个的 NITRATAX sc UV 硝氮传感器，带 10m 线，需与 sc200 或 sc1000 控制器配用

LXV417.99.10002	NITRATAX plus sc 传感器，1mm 光程
LXV417.99.20002	NITRATAX plus sc 传感器，2mm 光程
LXV417.99.50002	NITRATAX plus sc 传感器，5mm 光程
LXV420.99.50002	NITRATAX clear sc 传感器，5mm 光程
LXV415.99.10002	NITRATAX eco sc 传感器，1mm 光程

可选安装及其它附件

LZX414.00.10000	传感器的安装硬件
LZX869	NITRATAX plus sc 传感器的直通池，2mm 光程
LZX867	NITRATAX plus sc 传感器的直通池，5mm 光程
LZX866	NITRATAX clear sc 传感器的直通池，5mm 光程

可选加长电缆附件

58670-00	延长电缆的连接盒
57960-00	延长电缆，7.6m
57961-00	延长电缆，15.2m
57962-00	延长电缆，30.5m



技术指标

一般信息

测量方法：测量硝酸盐和氯化物的离子选择电极，pH 参比电极和温度传感器

量程：0.1-1000mg/L NO₃-N 和 0.1-1000mg/L Cl⁻

最低检测限：0.5 mg/L NO₃-N

精度：测量值的 5%+0.2mg/L

再现性：测量值的 5%+0.2mg/L

响应时间 (90%)：< 3 分钟 (5-50mg/L NO₃-N)

pH 值范围：pH 5- pH 9

校准方法：传感器柱的传感器代码

1 和 2 点矩阵修正

功耗：1W

供电：通过 sc 控制器供电

数据传输：通过 sc 控制器供电

环境数据

典型的环境：应用在市政污水领域中

存储温度：传感器：-20~60°C

传感器柱：5~40°C

操作温度：气温：-20~45°C

水样温度：2~40°C

最大流速：< 4m/s

传感器的最大浸没深度/压力：可以浸没在 0.3-3.0 米的深度中 (1-10ft)

最大压力：0.3bar

清洗单元的最大气压：3.1bar

传感器的一般信息

传感器的尺寸：360.9mm×48.3mm (L×Φ)

传感器线缆长度：标准长度：10 米

可选的延长线缆的长度为 5 米，10 米，15 米，20 米，30 米和 50 米

总的最大长度为：100 米

NO3D sc 硝氮分析仪

典型应用

监测在污水处理厂的活性污泥工艺中，控制硝化和反硝化过程的 NO₃-N。工业废水排放量不能超过 30%。

特性和优点

- 不需要进行样品制备
- 简单的内置矩阵校正
- 可以对样品中的 pH 和温度等进行动态补偿
- 可以选配自动清洗装置
- 与 sc 控制器平台相连接
- 可以很方便的移动监测位置，从而可以全面的了解整个工艺流程的情况

测量方法

NO3D sc 传感器使用的是离子选择电极检测过程水中的硝酸根离子 (NO₃⁻)。为了获得更好的稳定性，采用了 pH 参比系统。使用氯化物离子选择电极进行硝酸盐测定值的补偿。CARTRICAL 技术不仅会预先对每个电极进行单独预校准，还可以对在三个电极之间进行相互校准。传感器还含有温度补偿。

订购指南

LXV442.99.00002 NO3D sc	硝酸盐传感器，包括 10 米内置电缆，一个已经校正好的传感器柱体。
LXV404.99.00552	sc200 控制器，数字，双通道，220V

安装组件

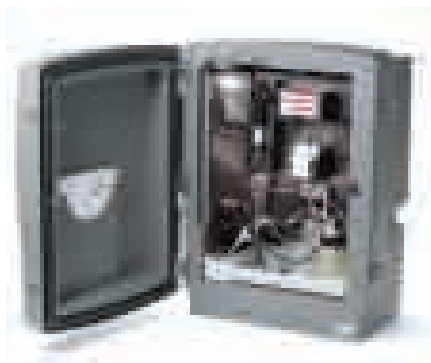
6184900	栏杆式安装组件
LZX914.99.12400	链式安装组件

附件

LZY331	清洗装置
6860100	高压空气压缩机，230 Vac

更换部件

6188401	经过校正的 NO3D 传感器柱体
---------	------------------



Phosphax sc 正磷酸盐分析仪

典型应用

污水处理厂脱磷工艺中的磷酸盐的检测。

仪器特点

- 测量量程宽
- 检测限宽，适合于多种污水处理的应用场合
- 运行成本低，分析方法可靠
- 控制营养盐去除工艺时，响应迅速
- 在测量点容易安装
- 维护率低
- 即插即用型的数字控制器
- 可选配 Filterprobe sc 做为样品预处理系统

技术指标

测量方法:	光度计比色法 (钒钼黄法)
量程:	量程 1: 0.05-15.0 mg/L PO ₄ -P 量程 2: 1.00-50.0 mg/L PO ₄ -P
最低检测限:	量程 1: 0.05 mg/L PO ₄ -P 量程 2: 1.00 mg/L PO ₄ -P
准确度:	量程 1: 2% 或 0.05 mg/L 取较大值 量程 2: 2% 或 1.0 mg/L 取较大值
试剂消耗:	量程 1: 每 4 个月需要消耗 2000 mL 量程 2: 每 2 个月需要消耗 2000 mL
响应时间 (T ₉₀):	5 min. 包括样品预制备
测量间隔:	5-120 min. 远程
特点:	自清洗, 自动的零点校准, 全面的自诊断。可为连续的样品流选配双通道型号
环境温度:	-20 °C ~ +45 °C
水样温度:	+4 °C ~ +40 °C
安装:	户外 - (IP55) 和室内 - 壁挂式安装、栏杆式安装和立式安装
尺寸:	(W × H × D) 540 × 720 × 390 mm
电源:	115V/50-60Hz 或 230V/50Hz, 连接到 SC1000 控制器
重量:	35 kg, 含试剂

订购指南

PHOSPHAX sc 正磷酸盐分析仪, 配有 Filterprobe sc

61588-00 PHOSPHAX sc 正磷酸盐分析仪, 0.05~15 mg/L, 230V;
包括过滤探头以及 5 米长的加热软管

61589-00 PHOSPHAX sc 正磷酸盐分析仪, 0.05~15 mg/L, 230V;
包括过滤探头以及 10 米长的加热软管

61592-00 PHOSPHAX sc 正磷酸盐分析仪, 1~50 mg/L, 230V;
包括过滤探头以及 5 米长的加热软管

61593-00 PHOSPHAX sc 正磷酸盐分析仪, 1~50 mg/L, 230V;
包括过滤探头以及 10 米长的加热软管

仅 PHOSPHAX SC 正磷酸分析仪

61596-00 PHOSPHAX sc 正磷酸盐分析仪, 0.05~15 mg/L, 115~230V
单通道连续采样。

61598-00 PHOSPHAX sc 正磷酸盐分析仪, 1~50 mg/L, 115~230V
单通道连续采样。

样品过滤传感器

LXV429.99.01000	Filterprobe sc, 5 m 加热软管, 230 Vac/50 Hz
LXV429.99.02000	Filterprobe sc, 10 m 加热软管, 230 Vac/50 Hz
57389-01	Filtrax 系统, 2 m 长不加热软管, 230 Vac
57390-01	Filtrax 系统, 10 m 长加热软管, 230 Vac
57391-01	Filtrax 系统, 20 m 长加热软管, 230 Vac

控制器

如需订购 sc1000 多参数通用控制器, 请联系哈希公司中国代表处

安装附件

LZY285	配有 sc1000 控制器的 PHOSPHAX sc 正磷酸盐分析仪的栏杆式安装组件
LZY316	没有 sc1000 控制器的 PHOSPHAX sc 正磷酸盐分析仪的栏杆式安装组件
LZY286	配有 sc1000 控制器的 PHOSPHAX sc 正磷酸盐分析仪的台式安装组件
LZY287	没有 sc1000 控制器的 PHOSPHAX sc 正磷酸盐分析仪的台式安装组件
LZX414.00.50000	Filterprobe sc 的轮缘安装组件
LZX414.00.60000	Filterprobe sc 的栏杆式安装组件

试剂

28252-54	PHOSPHAX 试剂, 2000mL
28253-52	PHOSPHAX 清洗溶液, 1000mL

更换部件

LZY181	PHOSPHAX sc 分析仪空气泵的泵头
LZY140	Filterprobe sc 的过滤模块

Phosphax ∑ Sigma 总磷 / 正磷酸盐分析仪



订购指南

LPV341.80.20000	低量程总磷在线分析仪
LPV341.80.30000	低量程总磷/正磷在线分析仪(专用于循环冷却水)
LPV341.80.20010	低量程总磷在线分析仪
LPV341.80.20020	低量程总磷在线分析仪
LPV341.80.30010	低量程总磷/正磷在线分析仪(专用于循环冷却水)
LPV341.80.30020	低量程总磷/正磷在线分析仪(专用于循环冷却水)
LPV341.80.11000	高量程总磷/正磷在线分析仪
LPV341.80.11010	高量程总磷/正磷在线分析仪, 带Modbus
LPV341.80.21000	高量程总磷在线分析仪
LPV341.80.21010	高量程总磷在线分析仪, 带Modbus

试剂及耗材

LCW823	总磷试剂包,一套
LCW824	磷标准溶液,2mg/L
LZP959	易损件包

其它选件

一套完整的 SIGATAX 2 样品预处理系统需要由控制器、样品预处理器、安装附件组成

LXV215	SIGATAX 2 样品预处理器控制器
LXV231	SIGATAX 2 10 米样品处理管
LXV232	SIGATAX 2 20 米样品处理管
LXV282	SIGATAX 2 30 米样品处理管
LZX414.00.00000	SIGATAX 2 样品预处理器安装附件

典型应用

地表水、生活污水、工业废水总磷含量自动分析监测; 工业循环水总磷 / 正磷 / 有机磷连续自动监测, 控制缓蚀阻垢剂自动添加。

仪器特点

- 可自动分析总磷及正磷, 并直接显示出含磷缓蚀阻垢剂浓度
- 采用符合标准方法 (DIN38 405 D11) 的钼蓝法测量
- 响应速度快, 总磷测试仅需 10 分钟
- 仪器有自动校准功能, 准确度高
- 有自动清洗功能, 维护量小
- 配置有安全防护面板, 安全性高
- 测试结果可以图形或数据显示

测量原理

水中聚磷酸盐和其它含磷化合物, 在高温、高压的酸性条件下水解, 生成磷酸根; 对于其它难氧化的磷化合物, 则被强氧化剂过硫酸钠氧化为磷酸根。磷酸根离子在含钼酸盐的强酸溶液中, 生成一种铋化合物, 这种化合物被抗坏血酸还原为蓝色的磷钼酸盐。测量磷钼酸盐的吸光度, 和标准比较, 就得到样品的总磷含量。

对于含有悬浮物的水样, 如污水, 工业废水, 浊度较高的地表水等, HACH 设计有专门的 SIGATAX 2 样品预处理系统。SIGATAX 2 采用全新的真空负压样品采集与传输和先进的超声波粉碎技术, 将悬浮物全部粉碎, 进入仪器测量, 从而保证准确分析到水样中全部的磷。

技术指标

测量范围:	总磷: 0.01-5.0mg/L(以磷计) 0.01-10mg/L(高量程) 正磷酸盐: 0.01-5.0mg/L
测量准确度:	± 2%
测量周期:	约 10 分钟
仪器校准:	自动
样品流速:	100mL/h
试剂更换周期:	3 个月
信号输出:	2 路 4 - 20mA 模拟输出; 最大负载 500 欧姆; RS232 可选
通讯协议:	Modbus 和 Profibus 可选
工作温度:	5 - 40°C
电源要求:	220Vac/50Hz

NPW-150 总磷 / 总氮 / COD 分析仪

典型应用

地表水、市政污水的总磷、总氮、COD 的自动监测

仪器特点

- 独立设计的加热分解装置
- 系统可方便的实现无线传输
- 内置 CF 卡，数据可长期保存
- 运行成本低，二次污染少
- 一体化设计，简化了管线连接
- 先进的多波长检测器可对总磷、总氮、COD(UV)三项指标进行测量

测量原理

总磷—符合标准的测试方法：过硫酸钾、120℃、30 分钟消解，将水样中的含磷化合物转化为磷酸根，采用钼蓝法，在 880nm 下测量吸光度值，计算出总磷含量。

总氮—符合标准的测试方法：过硫酸钾、120℃、30 分钟消解，将水样中的含氮化合物转化为硝酸根，用紫外吸光度法，在 220nm 下测量样品的吸光度值，计算出总氮含量。

COD (UV)，采用双波长吸光度法（紫外光 254nm/ 可见光 546nm）

订购指南

标准配置包括：主机，操作手册，安装附件等。

NPW150-5-Z9D13B0A00A1-S

总磷：从 0~0.5mg/L 到 0~10mg/L 可选择设定

总氮：从 0~1mg/L 到 0~25mg/L 范围内可选择设定

20mm 检测池，适用于地表水和自来水

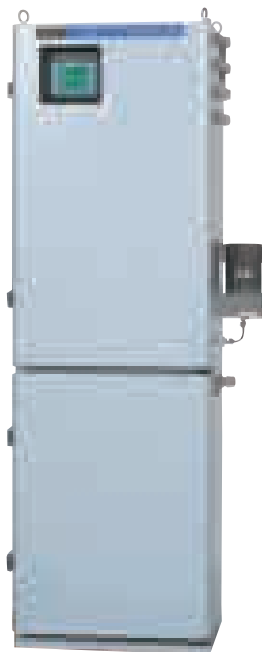
NPW150-5-Z9E53B0A00A1-S

总磷：从 0~5mg/L 到 0~20mg/L 可选择设定

总氮：从 0~2.5mg/L 到 0~50mg/L 范围内可选择设定

10mm 检测池，适用于污水行业

用户可自己配制所需的试剂，HACH 公司将为用户提供试剂配方。如有特殊要求，请联系哈希公司中国各办事处。



技术指标

测量范围：	总氮，0~1mg/L 至 50mg/L 总磷，0~0.5mg/L 至 20mg/L COD (UV)，0~20mg/L 至 500mg/L
最低检出限：	总氮，0.2mg N/L 总磷，0.06mg P/L
重 复 性：	≤ ± 3% FS
分析间隔：	1 小时~6 小时，可以任意设定
样品条件：	温度，2~40℃ 压力，0.02~0.05MPa 流量，1~3L/min 每次分析取样量约 67.5mL
试剂补充间隔：	1 个月
工作环境：	温度，2~40℃，85% 相对湿度室内安装
模拟输出：	4~20 mA，负载 600 ohm
继 电 器：	可设置上下限警报、故障信息等
电 源：	220VAC，50/60HZ
功 耗：	500VA (最大)，200VA (平均)
数据通讯：	RS485 串行端口
外形尺寸：	450 × 380 × 1430 mm
重 量：	约 80Kg



Be Right™

产品选型

1. 固定配置

对应不同的总磷、总氮以及COD量程，分为两种固定配置：

编号	型号 (订货号)	检出器类型	应用
①	NPW150-5-Z9D13B0A00A1-S	20mm检测池	适用于地表水和自来水
②	NPW150-5-Z9E53B0A00A1-S	10mm检测池	适用于污水厂（出入口）

备注：纯水供给方式-内装纯水筒，无打印设备，中文显示，RS485接口

2. 量程选择

注：以上①、②两种订货号中包括多种任选的总氮(TN)、总磷(TP)的测量范围。通过键盘设定需要的量程。

具体量程如下：

测定范围		TN (mg N/L)							
		0-1	0-2.5	0-5	0-10	0-15	0-20	0-25	0-50
TP (mg P/L)	0-0.5	①	①	①	①	①	①	①	×
	0-1	①	①	①	①	①	①	①	×
	0-2	①	①	①	①	①	①	①	②
	0-5	①	②	②	②	②	②	②	②
	0-10	①	②	②	②	②	②	②	②
	0-20	×	②	②	②	②	②	②	②

Filtrax 采样预处理系统

典型应用

适用于在线仪器的样品预处理。

特性和优点

- 采用超滤技术，超滤膜能过滤 0.15μm 颗粒
- 两个蠕动泵交替工作，轮流抽取样品
- 独特的空气清洗设计，可以自动清洗其内置的过滤膜，将清洗工作减到最少
- 不需昂贵的、经常需要维护的潜水泵
- 采样管可以加热，保证 Filtrax 在任何种天气条件下，可以在户外使用
- 系统可以自动监测样品的流速

操作原理

由特殊高分子材料制成的过滤膜 A 和过滤膜 B，被安放在同一个不锈钢容器中，并被直接浸入到采样水中。过滤膜 A 和过滤膜 B 由各自的样品吸入传输管，与控制器中的蠕动泵 A 和蠕动泵 B 相连。两个蠕动泵轮流交替工作；在某一蠕动泵工作期间，样品经过相应滤膜的过滤，被抽提到控制器中，进而被传输到后续的水质在线分析仪中。在 Filtrax 样品预处理系统的工作过程中，控制器内部的空气压缩机连续不断的工作，产生的压缩空气经过两根空气传输管，被传送到每个滤膜底部的排气孔处；在其中一个蠕动泵停止工作期间，吸附在相应滤膜表面上的悬浮颗粒，从滤膜表面上被清除掉。从而保证 Filtrax 样品预处理系统可以连续不断的工作。

技术指标

样品流速：约 900mL/h

电源要求：230VAC ± 10% 50-60Hz

样品温度：5~40℃

环境温度：-20~40℃

机箱等级：IP 55（室外安装）

仪器尺寸：控制单元：430 × 530 × 220mm

过滤容器：92 × 500 × 340mm

重量：41kg

样品吸入管长度：5 米（加热）

可选样品传输管：2 米（不加热）；10 米（加热）；
20 米（加热）；30 米（加热）

订购指南

57389-01 Filtrax 采样预处理系统 带 2 米样品管

57390-01 Filtrax 采样预处理系统 带 10 米伴热管

57391-01 Filtrax 采样预处理系统 带 20 米伴热管

LZX667 Filtrax 维护工具包

LZX677 可更换滤膜（一片装）

HACH LDO™ 荧光法无膜溶解氧分析仪

典型应用

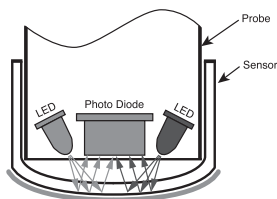
用于污水处理厂内各工艺点的监测:包括调节池、曝气池、好氧/厌氧消解池和出水监测等;地表水监测。

特性和优点

- 一年无需校准
- 清洗频率很低、维护简单
- 准确度可达 99%
- 全量程的响应时间少于 30 秒
- 无极化作用时间 (无传感器)
- 不受硫化氢、重金属、油和其它水中化学物质的污染
- 传感器一年保修

工作原理

测量探头最前端的传感器罩上覆盖有一层荧光物质,LED光源发出的蓝光照射到荧光物质上,荧光物质被激发,并发出红光。一个光电二极管检测荧光物质从发射红光到回到基态所需要的时间。这个时间只和蓝光的发射时间以及氧气的多少有关,探头另有一个LED光源,在蓝光发射的同时发射红光,做为蓝光发射时间的参考。传感器周围的氧气越多,荧光物质发射红光的时间就越短。因此,计算出溶解氧的浓度。



订购指南

一套LDO荧光法无膜溶解氧分析仪,由控制器、探头、安装件(可选)组成。

LXV404.99.00552 sc200 标准控制器,数字,双通道,220V
57900-00 HACH LDO 溶解氧探头带 10m 电缆

仪器可选的配件

57911-00	可更换传感器帽
58670-00	电缆接线盒
57960-00	加长 7.5 米电缆
57961-00	加长 15 米电缆
57962-00	加长 30 米电缆
57900-01	HACH LDO防爆型溶解氧探头 (Class1,Div2)

可选安装件

57944-00	支撑杆安装套件
57943-00	浮球安装套件

清洗系统

57952-00	空气清洗系统, 230V
----------	--------------



技术指标

传感器技术指标

测量范围:	在 0.00-20.00ppm,
重现性:	0.05ppm
准确度:	<1ppm时, ±0.1ppm; >1ppm时, ±0.2ppm
灵敏度:	满量程的 ± 0.05%
响应时间:	90%<60 秒; 95%<90 秒, 20°C 时
探头材料:	Noryl 和 316 SS 不锈钢
传感器帽材料:	聚丁烯合成橡胶
温度范围:	0.0~50°C
温度补偿:	NTC 30K Ohm 电阻器; 自动温度补偿
传感器电缆:	标准长度 10m, 带有一个快速断开型的插头。附加的传感器长度可以通过使用接线盒和额外电缆长度来增加
分析仪到传感器的最大距离:	300m
干扰:	不受下列物质干扰: H ₂ S, pH, K ⁺ , Na ⁺ , Mg ²⁺ , Ca ²⁺ , NH ₄ ⁺ , Al ³⁺ , Pb ²⁺ , Cd ²⁺ , Zn ²⁺ , Cr (tot), Fe ²⁺ , Fe ³⁺ , Mn ²⁺ , Cu ²⁺ , Mi ²⁺ , Co ²⁺ , CN ⁻ , NO ₃ ⁻ , SO ₄ ²⁻ , S ²⁻ , PO ₄ ³⁻ , Cl ⁻ , 原油, Cl ₂
样品温度:	0~100.0°C
模拟输出 (1 和 2):	0.00~20.00mA 或 4.00~20.00mA
环境条件:	操作: -20~60°C; 0~95% 相对湿度, 无冷凝 储存: -30~70°C; 0~95% 相对湿度, 无冷凝

Züllig S-14 溶解氧分析仪

具有世界范围的专利权

典型应用

- 市政和工业污水处理厂
- 硝化和反硝化过程的活性污泥
- 活化池中的供气量控制
- 污泥处理的应用领域
- 饮用水
- 湖泊，河流，咸水和海水
- 可在污染非常严重的场合应用
- 纤维素、造纸、食品和石化行业的污水处理厂

特性和优点

- 配有连续的机械自清洗装置，用磨石自动打磨电极，电极表面保持新鲜。是一种经典的理想的 DO 原理。
- 浸没深度最多可达到 30 米。
- 长距离信号传输不需要中间变送器。
- 模块单元，结构灵活
- 另加元件可扩展功能
- 维护简便、维护成本低。

测量原理

测量中应用了 Toedt 化学原理。把 2 对不同材料的贵金属电极浸入在水中，在它们之间形成电流。这个电流与溶解氧的含量成正比。这个原电池的极化电流由于下列反应产生：



由于没有膜和电解液，抑制干扰。



技术指标

量程：	使用 FE 型的阳电极时，为 0~15mg/L 使用 ZN 型号的阳电机时，为 0~25mg/L
分辨率：	0.05mg/L
标准偏差：	< 0.1mg/L
环境温度：	-20~40°C
使用温度：	0~45°C
压力：	最大为 3Bar
pH 值范围：	6~9
电导率：	最小为 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$
探头使用寿命：	15~20 年
电极使用寿命：	3~5 年
砂轮：	8~18 个月
电源：	24VDC $\pm$ 15%, 200mA
信号：	数字化信号

订购指南

请联系哈希公司中国各办事处。

HACH GLI 极谱法溶解氧分析仪



典型应用

城市污水和工业废水处理厂的溶解氧监测,

溶解氧仪主要用于确保水处理过程中有充足的溶解氧,以维持微生物的活性,并可通过控制曝气量优化能源的使用。GLI 溶解氧仪适用于污水处理厂内各工艺点的监测。典型的应用环境包括调节池、曝气池、好氧/厌氧消解池和出水监测等。也可用于地表水、污水和盐水等各种水体溶解氧的测定。

HACH GLI系列溶解氧分析仪有三种规格的控制装置,分别是:sc200、D33、PRO-D3,其中,PRO-D3可以用于防爆场所

测量原理

GLI极谱法溶解氧分析仪,配置GLI5500溶解氧探头,采用克拉克极谱电池技术,由金传感器、阴传感器和银参考传感器组成三传感器系统。对银参考传感器采用恒定的电压进行极化,起到了稳定测量值的作用,避免了传统两传感器系统的干扰,使GLI 5500传感器具有很高的精度和稳定性。

探头特点

GLI5500溶解氧探头采用了一体化可更换的膜头组件,每个组件已经预装好膜片、电解液,简化了更换新膜和电解液的繁琐工作。溶解氧传感器采用三传感器克拉克测定技术,使传感器具有很高的精度和稳定性。可选空气自清洗系统。

仪器特点及技术指标

仪器特点	sc200模拟溶解氧控制器	D33 溶解氧控制器	PRO-D3 溶解氧变送器
可接入探头数量	2	2	1
显示	背光 LCD	背光 LCD	LCD
继电器数量	4	2	N/A
模拟输出	2 个 0/4-20mA	2 个 0/4-20mA	1 个 4-20mA
通讯协议	RS-232 & 485, Profibus DPV1 (选配)	RS-232	N/A
防护等级	NEMA4X (IP66), 1/2DIN	NEMA4X (IP65), 1/4DIN (面板)	NEMA4X
防爆等级	/	/	Class I, Division II, Group A, B, C, D, T5
以 ppm 形式显示 DO	*	*	*
以 mg/L 形式显示 DO	*	*	*
以 %形式显示 DO	*	*	*
自诊断	*	*	*
CE 认证	*	*	*
温度补偿	*	*	*

技术指标

溶解氧量程 (ppm)	0-40	0-99.99	0-99.99
溶解氧量程 (mg/L)	0-20	0-99.99	0-99.99
饱和度量程	0-200%	0-999.9%	0-999.9%
温度量程	0.0-50	0.0-100.0°C	0.0-100.0°C
稳定性	-	量程的 0.05%	量程的 0.05%
重复性	量程的 ±0.05%	量程的 0.05%	量程的 0.05%
电源	220Vac或24Vdc	190-260Vac	16-30Vdc
安装方式	板式、墙面或管道	板式	板式、墙面或管道
尺寸	144 x 144 x 181 mm	9.5 x 6.0 x 9.5mm	10.5 x 12.5 x 0.9mm
校准方法	样品校准和饱和度空气校正	样品对比校准和饱和空气校准	样品对比校准和饱和空气校准

订购指南

以下是GLI溶解氧分析仪控制器及安装附件,需要单独订购GLI 5540溶解氧探头:

LXV404.99.00102	sc200型溶解氧控制器, 220V, 单通道, 模拟
D33A2NN	D33型溶解氧控制器, 模拟, 单通道, 190-260Vac
LXV404.99.00112	sc200溶解氧控制器, 220V, 双通道, 模拟

PRO-D3A1N PRO-D3溶解氧变送器, 16-30Vdc
5540D0A 5500极谱法溶解氧探头

备件及耗材:
5500A1020-001 一体化膜头组件



9182 微量溶解氧分析仪

典型应用

电厂、半导体厂等，适用于除氧水等低浓度（ppb）溶解氧分析。

特性和优点

- 预先安装好的膜组件，更换膜的工作仅需几秒
- 检测限低
- 两点校准：零点 + 斜率
- 快速校准过程：不到 15 分钟即可完成从 ppm 级（空气）到 ppb 级（过程）的校准
- 两路模拟信号输出（测量值 / 温度），可以自动识别分析仪的状态
- 四个继电器，主要用做高 / 低限值、系统错误报警
- 随机消耗品可用两年，降低了用户的运行成本



技术指标

测量范围：	0-2000 $\mu\text{g/L O}_2$ (ppb)
重现性：	<读数的 $\pm 5\%$ 或者 < $\pm 0.5\mu\text{g/L O}_2$ ，取较大值
响应时间 ($t=90\%$)：	<30 秒 1~40ppb之间
服务间隔：	多于 6 个月
模拟输出：	两路 0/4-20mA 输出，最大负载 800 欧姆
操作温度：	0-45 $^{\circ}\text{C}$
重量：	2.3kg

订购指南

9182溶解氧分析仪,标准配置包括:控制器、传感器、电缆、流通池和安装附件件、可供 24 个月使用的电解液和预制的膜组件、操作手册

Z19182 = A = 0011 HACH 9182 溶解氧分析仪

常用备件

09182 = A = 1000 带 NTC 温度传感器的 ppb 级氧传感器

09182 = A = 3500 4 个预先安装好的膜组件

363144, 00100 瓶装电解液 (100mL)

09180 = A = 8010 传感器电缆, 10 米

G1100 荧光法微量溶解氧分析仪

典型应用

电厂（汽包炉水），半导体行业等，适用于低浓度（ppb）溶解氧测量

仪器特点

- 准确、可靠、无需依赖操作人员
 - 干的传感器，无膜、无电解液、无化学品
 - 可以编程的在线校准，能够满足操作的要求
- 将操作人员花费在仪器上的时间减到最少
 - 全自动的在线校准
 - 每一到两年的维护所需时间仅为5分钟（一或两年更换一次活性荧光帽）
- 第一个可以应用在ppb级别的在线溶解氧监测的荧光法传感器
- 可追踪的全自动现场校准
- 氧气的浓度不会影响服务周期
- 安装和操作都很简单
- 精密校正
- 传感器在空气中做满量程校正，在高纯氮气中做精密零点校正。每三个月校准一次

测量原理

G1100荧光法传感器提供了一种新型的监测溶解氧的方法，可以应用在高纯水领域。

传感器的工作原理是荧光法。脉冲的蓝光激发荧光物质引起电子能级跃迁，当回到基态的过程中会放出红光。红光出现时间的长短正比氧气的浓度大小。通过和校正曲线的比对，红光出现的时间可以被换算成氧气的分压值。

测量系统由用户界面、流通池、传感器和校准样品组成。安装简单快速，无需特别准备工作。即插即用型的传感器可以立刻开始测量。

订购指南

请联系哈希公司中国各办事处



技术指标

水	样：温度 5~45℃ 传感器耐受的温度：-5~100℃ 压力 1~4 bar 流速 50~500 mL/min
测	量：量程 0~20,000 ppb 再现性 $\pm 1 \text{ ppb} + 2\%$ ，当量程为 0~600 ppb时 最低检测限 $0 \text{ ppb} \pm 2 \text{ ppb}$ 响应时间 (90%) 30 s 显示分辨率 1ppb
标准样品：	标准 99.999% N ₂ 气体瓶的连接为5/8"英寸锥螺纹
模拟输出：	3路 4-20 mA (500 Ohms),
继电器：	3个测量报警继电器(2A-30 VAC或0.5A-50 VDC), 可设定为发送诊断信息
用户界面：	带 LED 背景灯触摸屏面板：显示浓度、趋势图，诊断，警报状态和历史数据
安	装：样品连接管道 1/4" 外径
	环境温度 -5~50℃ 湿度 相对湿度为0~95%，无冷凝
	电源 通用的 85-264 VAC @ 50/60 Hz, 25 VA; 或 10-36 VDC, 25 W
盘	装：4.9 kg，壁挂/管道式：5.8 kg



Be Right™

Orbisphere510 微量溶解氢分析仪

典型应用

Orbisphere510具有精确、强大的过程监测能力。

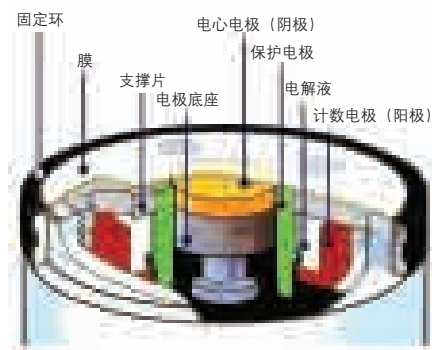
广泛应用在电厂、电子、生命科学、化学和水处理行业等溶解氢的测量

仪器特点

- 高效良好的分辨率 0.01ppb，高精度 0.1ppb，快速响应时间 7.2S，意味着过程监测得到可靠保障
- 简单，直观的软件导航对操作人员而言使用很方便，对技术人员的需求则有足够的灵活性
- 彩色的触摸屏界面，IP65 级不锈钢外壳使得仪器坚固耐用，可应对恶劣的工业环境
- 最多可存储 10000 个测量数值，最近的 1000 个操作人员的动作以及最近的 50 个校准的详细情况
- 内部诊断功能简化了问题的解决，并以提醒用户进行维护和校准
- 软件的密码保护功能可以提供五个不同等级的获取权限，将可能的操作和配置错误降到最小
- 可调的报警和输出确保任何超过指标的事件被正确的记录下来

电极结构

电解池中包含金属阴极和金属阳极。在阴极和阳极之间有电压。它们之间有电流形成。阳极是计数电极；电极和电解液外面覆盖一层渗透膜，把样品和气体隔离开。另外，在中心电极周围环绕着一个电极—保护电极；它的作用是防止其它气体进入中心的阴极。



订购指南

请联系哈希公司中国各办事处



技术指标

水 样:	温度: 5~45℃ 传感器耐受的温度: -5~100℃ 压力: 1~4bar 流速: 50~500mL/min
测 量:	量 程 0.01~10000ppb (H ₂) 准 确 度 0.1ppb±1%, 分 辨 率 0.01ppb 响应时间 T ₉₀ ≤7.2s
模拟输出:	3 路 4~20mA(500Ohms), 3 路 0-5V
继 电 器:	3 个测量报警继电器 (2A-30VAC或 0.5A-50VDC), 1 个仪器系统警报
电 源:	85~264VAC, 50/60Hz, 25VA,
环境要求:	-5℃~50℃; 相对湿度为 0~95%, 无冷凝 过热切断保护 可设置过热切断用于保护传感器
外 壳:	壁挂式/管式, 不锈钢; 面板式, 铝; IP65
显 示:	彩色 STN, 320×240 像素, 有 LED 背景灯
键 盘:	触摸屏面板
尺 寸:	壁挂式/管式 236.5mm (高)×160mm (长)×250mm (宽) 面板式 高度: 仪表板—156mm, 外壳 123mm/250mm (长)
宽 度:	仪表板—220mm, 外壳 214mm
重 量:	壁挂式/管式3.8kg 面板式2.9kg



8362sc 高纯水用 pH 分析仪

典型应用

适用于高纯水 pH 值在线监测。

仪器特点

- 在检测板上，包括流量计，流通池，PH 电极，温度电极
- 对流量要求小——样品的代表性好
- 高精度的温度补偿系统
- 自动增压参比电极——长效稳定，不需要维护
- 流通池同时用作校正杯——不需要任何其他设施
- 所有材料都是不锈钢或特殊的导电塑料——抗腐蚀，全接地系统
- 传感器快速接头即插即用
- 透明的流通池——易于观察

订购指南

一套完整配置的高纯水 pH 分析仪由 sc200 检测器及 8362sc 探头，流通池，安装面板组成。

LXV404.99.00552 sc200 标准控制器，数字，双通道，220V

6178000 8362 高纯水 pH 测定系统，包括 pH 探头带 7.6 米电缆

可选仪器配件

2283449 pH 4 缓冲液

2283549 pH 7 缓冲液

2283649 pH 10 缓冲液

08362=A=2000 pH 电极

08362=A=1001 pt100 温度电极

技术指标

测量范围： 2~12pH； -1500 ~ +1500 mV；

样品温度： 0~ 80℃

准确度： ± 0.05 pH； ± 3 mV

(25℃ 电导率高于 1μS/cm，流量稳定)

± 0.01 pH； ± 3 mV

(25℃ 电导率低于 1μS/cm，流量稳定)

重复性： 0.01 pH； 25℃

温度准确度： 0.1℃ 在 0 - 80℃ 之间

环境温度： 0-60℃

环境湿度： 0-100%，不冷凝

样品流量： 100-300 mL/min

样品压力： 4bar (25℃)



Be Right™

GLI pH/ORP 分析仪

HACH GLI pH/ORP 分析仪，有三种规格的控制单元 sc200、P33 及 PRO-P3。其中 PRO-P3 可用于防爆场合。

pH 分析仪具有两路输出，可以输出 pH 及温度值；仪器具有多个警报和控制功能。



技术指标

	sc200 pH/ORP 控制器	P33 pH/ORP 控制器	PRO-P3 pH/ORP 变送器
pH	•	•	•
ORP	•	•	•
温度	•	•	•
继电器	4	2	N/A
独立输出	2 个 0/4-20mA	2 个 0/4-20mA	1 个 4-20mA
外壳防护等级	NEMA4X (IP66), 1/2DIN	NEMA4X (面板) (IP65), 1/2DIN	NEMA4X
防爆等级	/	/	Class I, Division II, Group A, B, C, D, T5
诊断功能	•	•	•
密码保护	•	•	•
菜单操作	•	•	•
电磁认证	•	•	•
温度补偿	•	•	•
pH 量程	-2.00~14.00	-2.00~14.00	-2.00~14.00
ORP 量程	-2100~+2100mV	-2100~+2100mV	-2100~+2100mV
温度量程	-20.0~+200.0°C (PT100/PT1000)	-20.0~+200.0°C	-20.0~+200.0°C
性能 / 稳定性	—	每 24 小时量程的 0.2%，无累计	满量程的 0.05%
性能 / 重复性	量程的 ±0.1% 或更好	量程的 0.1% 或更好	量程的 0.05%
电源要求	220Vac, 24Vdc	180~260Vac	16~30Vdc
安装方式	面板式、墙挂式或管道	面板式	面板式、墙挂式或管道
安装场合	防护等级高，可安装于室外	防护等级较低，适合 安装于室内；仪表盘安装	防爆场所；24Vdc 电源

订购指南

以下是 GLI pH/ORP 分析仪控制器及安装附件，需要单独订购 GLI 3/4 英寸复合电极或差分电极探头：

LXV404.99.00102	sc200 控制器，模拟，单通道，220V
P33A1NN	pH/ORP 控制器，190 – 260Vac
PRO – P3A1N	pH/ORP 变送器，16 – 30Vdc

GLI 差分 pH/ORP 电极

特性和优点

- 获得专利（美国专利号 639818B1）的差分技术
- 使用差分测量技术，具有优异的准确度和可靠性——用三传感器取代传统的双电极
- 更高的可靠性降低了维护时间和停机时间
- 内置的前置放大器
- 多种安装方式，包括卫生型安装
- PEEK 传感器，降低了热曲变
- Ryton 传感器，与强碱性物质有优异的兼容性
- 可更换盐桥，延长传感器寿命
- 选配自清洗组件

操作原理

GLI 独一无二的差分传感器技术使用三个测量电极取代传统的 pH 传感器中的双电极。测量电极和标准电极测得的 pH 值相对于第三个溶液背景传感器的差分值。该技术被证实具有无与伦比的准确性，减少了参比电极连接的污染，有效的消除了闭路循环。减少了故障时间和维护时间。

技术指标

量程：	pH: 0 ~ 14 pH
	ORP: -1500 ~ +1500mV
灵敏度：	pH: ± 0.01 pH
	ORP: ± 0.5 mV
温度范围：	-5 ~ 95°C
最大压力：	105°C 时, 为 6.9bar
探头材质：	PEEK、Ryton 可选

订购指南

型号 PD pH 传感器, PEEK® 材料主体, 内置前置放大器, 随附 15 英寸 (4.5m) 长的电缆, 末端为剥皮镀锡处理。 RD ORP 传感器, PEEK® 材料主体, 内置前置放大器, 随附 15 英寸 (4.5m) 长的电缆, 末端为剥皮镀锡处理。		
壳体类型 1P 可变速 (两端均为 1 英寸 NPT, 参见注 A) 2P 插入式 (在电极端没有螺纹) 3P 卫生式 (2 英寸的法兰, 用于三叶装配)		
电极材料 1 玻璃, 宽范围 (0~14 pH, 通用目的——仅对 pH) 3 玻璃, 耐 HF (仅对 pH, 参见注 B) 5 铂 (仅对 ORP, 参见注 C) 6 金 (仅对 ORP, 参见注 C)		
x	x	x
产品订购码		

请每项各选择一个选项

注：

- A. 当采用浸入式安装一个可变速传感器时，推荐订购可选的保护套，其材料要求与传感器相同这个保护套是与传感器通过螺纹相连接的。
- B. 耐 HF 的玻璃电极的 pH 传感器是通过 PFE (全氟人造橡胶) 内部 O 形圈来实现的。
- C. 要对含有锌、氟、镉或者镍的溶液中得到最好的 ORP 测定结果，请指明选用金电极。

附件及选配件

1000F3374-002	PEEK 电极保护套
1000F3374-003	Ryton 电极保护套
SB-P1SV	PEEK 电极用盐桥
SB-R1SV	Ryton 电极用盐桥
25M2A1001 - 115	200mVORP 标准溶液, 500mL
25M2A1002 - 115	600mVORP 标准溶液, 500mL

GLI 3/4 英寸复合 pH/ORP 电极



技术指标

pH 传感器

接液材料:	通用型: Ryton 本体 (内为玻璃)
插入式:	PVDF 本体 (Kynar)
卫生型:	316 不锈钢衬管 PVDF 本体
测量范围:	0~14 pH
温度范围:	0~105°C
压力范围:	100°C 时 0-6.9bar
流速范围:	0-2m/s, 非磨损性流体
精度:	小于 0.1 pH

ORP 传感器

接液材料:	通用型: Ryton 本体 (内为玻璃)
插入式:	PVDF 本体 (Kynar)
测量范围:	-2000~+2000 mV
温度范围:	0~105°C
压力范围:	100°C 为 0~6.9 bar
流速范围:	0~2m/s, 非磨损性流体
精度:	± 20 mV, 仅限于标准溶液

订购指南

以下是常用 pH/ORP 探头的订货资料, 如有特殊要求, 致电哈希公司中国各办事处

PC1R1A	通用型 pH 探头, 带 4.5 米电缆, Pt1000 温度补偿
PC1R3A	通用型 pH 探头, 带 4.5 米电缆, Pt1000 温度补偿, 氢氟酸
PC2K1A	插入式 pH 探头, 带 4.5 米电缆, Pt1000 温度补偿
PC3K2A	卫生型 pH 探头, 带 4.5 米电缆, Pt1000 温度补偿, 兰安装
RC1R5N	通用型 ORP 探头, 带 4.5 米电缆, 铂电极
RC2K5N	插入式 ORP 探头, 带 4.5 米电缆, 铂电极

HACH 公司的 GLI 3/4 英寸复合 pH/ORP 电极具有多种材质和安装方式, 可应用于各种需要测量 pH、ORP 的环境; 尤其适用于在市政污水、工业废水等需要频繁更换传感器的恶劣环境中。

特性和优点

- 与大多数 pH 和 ORP 分析仪兼容
- 自动进行温度补偿
- 传感器有坚固的圆电极、易于清洗的平板电极以及耐 HF (氢氟酸) 的电极
- 专为特殊的应用而设计
- 参比电极的双盐桥设计延长了传感器的使用寿命, 另外, 电极有一个内置接地点
- 传感器本体是抗化学腐蚀的 Ryton 或 PVDF 材质

通用型传感器

通用型传感器本体采用 Ryton 材质, 其两端都带 3/4 英寸 NPT 螺纹。该传感器可以直接安装在一个标准 3/4 英寸的三通管内作为流通式安装或者固定在一根管子的末端作为浸没式安装。三通/浸没式安装组件有多种材质以满足各种不同的应用场合。

插入式传感器

插入式传感器有一个尺寸较长, 无螺纹的 PVDF 材料本体, 带两个 Viton 密封圈, 在与哈希插入式安装组件一起使用时起密封作用。电极插入和抽出管道或容器无需切断中断过程液流。

卫生型传感器

卫生型 pH 传感器具有一个带 316 不锈钢衬管的 PVDF 本体及一个 2-英寸法兰。该传感器与一个标准 2-英寸的三夹头管件相匹配。供选择的哈希卫生型安装组件包括一个标准 2-英寸卫生型三通, 卫生型夹紧装置, 以及 Viton 卫生型垫圈。

可以直接输出 4-20mA 的差分 pH/ORP 电极

典型应用

适合于应用在恶劣的环境条件下，例如测定酸性物质、碱性物质、酒精、碳氢化合物、芳香族化合物、酯类、酮类和其它化学物质等；已经被证明可用于电厂烟气脱硫石灰浆液 pH 值测量。

特性和优点

- 使用差分测量技术，具有优异的准确度和可靠性——用三电极取代传统的 pH 传感器的双电极
- 更高的可靠性降低了维护时间和停机时间
- 内置的前置放大器
- 多种安装方式
- 914 米的传输距离
- LCP 传感器，降低了热曲变
- Ryton 传感器，与强碱性物质有优异的兼容性
- 铈电极可耐受氢氟酸
- 可更换的盐桥延长了传感器寿命
- 64.24 系列探头具有内置二线制输出功能，可以直接输出 4-20mA 信号，减少用户成本

操作原理

GLI 独一无二的差分传感器技术使用三个测量电极取代传统的 pH 传感器中的双电极。测量电极和标准电极测得的 pH 值相对于第三个溶液背景电极的差分值。该技术被证实具有无与伦比的准确性，减少了参比电极连接的污染，有效的消除了闭路循环。减少了故障时间和维护时间。

差分传感器的保修

HACH 公司对于 GLI 的差分传感器提供了传感器工业领域中最好的保修政策。一年之内，传感器出现任何由于制作工艺或材料方面的问题，我们将免费更换。

技术指标

量程：pH: 0-14 pH
 ORP: -2000 ~ +2000mV
 温度范围：-5 ~ 95°C
 最大压力：6.9Bar
 灵敏度：pH: < 0.005 pH
 ORP: < 0.5mV
 浸润材料：LCP 本体，PVDF 连接，Viton O-ring，
 玻璃电极
 重量：0.6kg



订购指南

以下是常用封装型 pH/ORP 探头的订货资料，如有特殊要求，请致电哈希公司中国各办事处

6028P0	五线制差分 pH 探头，带 3 米电缆，LCP 材质
2028R0	五线制差分 ORP 探头，带 3 米电缆，LCP 材质，带铂电极
6452P0	二线制 (4-20mA)，差分 pH，带 3 米电缆，玻璃电极
6452P1	二线制 (4-20mA)，差分 pH，带 3 米电缆，铈电极
2452P0	二线制 (4-20mA)，差分 ORP，带 3 米电缆，玻璃电极

附件及选配件

60A2F1278	LCP 电极保护套
60A2F1278-300	Ryton 电极保护套
60-9765-000-001	LCP 电极用盐桥
60-9764-000-001	Ryton 电极用盐桥
25M2A1001-115	200mVORP 标准溶液，500mL
25M2A1002-115	600mVORP 标准溶液，500mL

数字化 pH/ORP 传感器

HACH 的数字化 pH/ORP 传感器，与 sc200(数字) 或 sc1000 通用数字控制器任意相连接。安装时，只需要将任意一个数的数字化传感器插入 sc200(数字) 或 sc1000 控制器，即可被控制器自动识别，实现了真正的“即插即用”。免除了复杂的接线及设定程序工作。

数字化复合 pH/ORP 传感器 与非数字化复合电极的特性及指标均相同

所有 PC sc 与 RC sc 3/4- 英寸复合传感器都具有配套的一根一体式 4.5 米长传感器电缆，数字转接头及其 1 米延长电缆。

订货号	测量内容	传感器型式	本体材质	传感器类型	温度补偿	替代非数字化 传感器
DPC1R1A	pH	灵活式	Ryton	通用玻璃	Pt1000	PC1R1A
DPC1R3A	pH	灵活式	Ryton	耐氢氟酸玻璃	Pt1000	PC1R3A
DPC2K1A	pH	插入式	PVDF	通用玻璃	Pt1000	PC2K1A
DPC3K2A	pH	卫生型	316SS/PVDF	通用玻璃	Pt1000	PC3K2A
DRC1R5N	ORP	灵活式	Ryton	铂电极	不带	RC1R5N
DRC2K5N	ORP	插入式	PVDF	铂电极	不带	RC2K5N

数字转接头

6120600 使用数字转接头把模拟 PC/RC 传感器与哈希公司 sc200(数字) 或 sc1000 控制器连接起来

数字 pHTM 差分式 pH/ORP 传感器 与非数字化差分电极的特性及指标均相同

内置数字化电极和 10 米电缆，可直接与 sc200(数字) 控制器连接。

订货号	测量内容	传感器型式	本体材质	传感器类型	耐受温度
DPD1P1	pH	灵活式	PEEK	通用玻璃	70°C
DPD1P3	pH	灵活式	PEEK	耐氢氟酸玻璃	70°C
DPD2P1	pH	插入式	PEEK	通用玻璃	70°C
DPD3P1	pH	卫生型	PEEK	通用玻璃	70°C
DPD1R1	pH	灵活式	Ryton	通用玻璃	70°C
DPS1	pH	浸没式	不锈钢	通用玻璃	60°C
DRD1P5	ORP	灵活式	PEEK	铂电极	70°C
DRD1P6	ORP	灵活式	PEEK	金电极	70°C
DRD1R5	ORP	灵活式	Ryton	铂电极	70°C
DRD1R6	ORP	灵活式	Ryton	金电极	70°C
DRS5	ORP	浸没式	不锈钢	铂电极	60°C

数字转接头

6120500 使用数字转接头把模拟 pHTM 传感器与哈希公司 sc200(数字) 或 sc1000 控制器连接起来

GLI 电导率分析仪



HACH GLI 电导率分析仪，有三种规格的控制单元 sc200、C33 及 PRO-C3。仪器可以测量电导率、电阻率或总溶解固体。其中 PRO-C3 可用于防爆场合。

GLI 电导率分析仪配合 3422 电导率探头可以用于测量超纯水，电阻率可测至 18.2 MΩ/cm,电导率可测至 0.057μS/cm。

HACH GLI 采用 Dry-Cal 校准方式，将电极常数和温度系数标注在每个探头上，使用时将这两个常数输入仪表中，就能够获得准确的校准而不需要标准溶液。分析仪具有两个传感器输入、内置具有多个警报和控制功能。

技术指标

	sc200电导率控制器	C33 电导率控制器	PRO-C3 电导率变送器
电导率	•	•	•
电阻率	•	•	•
总溶解固体	•	•	•
传感器输入数量	2	2	1
继电器	4	2	N/A
独立输出	2 个 0/4-20mA	2 个 0/4-20mA	1 个 4-20mA
外壳防护等级	NEMA4X (IP66), 1/2DIN	NEMA4X (面板) (IP65), 1/2DIN	NEMA4X
防爆等级	/	/	Class I, Divission II, Group A, B, C, D, T5
诊断功能	•	•	•
密码保护	•	•	•
菜单操作	•	•	•
电磁认证	•	•	•
温度补偿	•	•	•
电导率量程	0.0~200,000 μS/cm	0.0~2000000μS/cm	0.0~2000000μS/cm
电阻率量程	0~19.99MΩ/cm或0-999.9KΩ/cm	0~19.99MΩ/cm	0~19.99MΩ/cm
总溶解固体量程	0~9999ppm 或0-9999ppb	0~9999ppm	0~9999ppm
温度量程	-20.0~+200.0℃	-20.0~+200.0℃	-20.0~+200.0℃
性能 / 稳定性	—	每 24 小时量程的 0.2%，无累计	满量程的 0.05%
性能 / 重复性	±0.1%	量程的 0.1% 或更好	量程的 0.05%
电源要求	220Vac或24Vdc	190~260Vac	16~30Vdc
安装方式	面板式、墙挂式或管道	面板式	面板式、墙挂式或管道
安装场合	防护等级高，可安装于室外	防护等级较低，适合安装于室内；仪表盘安装	防爆场所；24Vdc 电源

订购指南

以下为 GLI 电导率分析仪控制器及安装附件，探头需要单独订购：

LXV404.99.00202	sc200 电导率控制器，模拟，单通道，220V
C33A1NN	C33 电导率控制器，190 – 260Vac
PRO – C3A1N	PRO – C3 电导率变送器，16 – 30Vdc



GLI 3400 系列高性能电导率探头



典型应用

GLI 3400 系列电导率传感器在超纯水到锅炉水的任何测量范围，不同的温度，以及其他苛刻环境中，都能达到极高的测量准确度

特性和优点

- 每个传感器都经过测试获得其特有的四位数电极常数
- 电极常数和 GLI 的 DRY-CAL 校准方法一起使用，可确保很高的准确度
- 传感器安装方式：压紧安装式、非金属通用式、锅炉/冷凝式和卫生型法兰式
- 多种探头材料，可以应对各种恶劣环境
- 很高的温度响应性能

GLI3400 系列电导率探头有四种型号的产品，分别适用于不同应用场合

	3422 系列压合探头	3433 系列非金属通用探头	3444 系列高温型探头	3455 系列卫生型探头
材质	钛	石墨	钛或 316 不锈钢	316 不锈钢
典型应用	超纯水 去离子水	地表水	锅炉水 冷凝水	制药、卫生、食品 行业用水
安装方式	流通式或插入式	插入式或沉入式	插入式	插入式法兰安装

校准方法

电导率测量电极采用 DRY-CAL 校准方法进行校准，解决了电导率或温度处于极限值时候的校正问题。每个传感器出厂时进行了电导率斜率测量和温度偏移量测量。每个传感器都标有其出厂校准数据。操作人员只需在安装时输入校准数据 - 电极就可以正常工作了。

技术指标				
测量范围: 最大范围 0-2,000,000µS/cm, 具体测量范围随电极常数不同而改变:			样品温度:	-20~200℃;
			最大流速:	3m/s
			压力范围:	在 200℃ 时为 100psig;
			准确度:	读数的 ± 0.01%;
			探头重量:	0.45kg
电极常数	测量范围			
	电导率 (µS/cm)	电阻率 (兆欧姆)		
0.05	0~100	0.002~20		
0.5	0~1000	0.001~20		
1	0~2000	不适用		
5	0~10000	不适用		
10	0~200000	不适用		

订购指南

型号 3422 压紧安装型性能改进型接触电阻率/电阻率传感器，带钛电极。	
电极常数 A 0.05; B 0.5; C 1.0; D 5.0; E 10	
传感器安装形式 1 压紧安装; 1/2 英寸 NPT Kyran® (PVDF)。仅适用于电极常数为 0.05 的传感器 2 压紧安装; 1/2 英寸 NPT 316 不锈钢。仅适用于电极常数为 0.05 的传感器 3 压紧安装; 3/4 英寸 NPT Kyran® (PVDF) 4 压紧安装; 3/4 英寸 NPT 316 不锈钢 5 316 不锈钢外部延长电极传感器，仅适用于 0.05 电极常数 (要求有 316 SS 球阀组件 MH113M2C) 6 316 不锈钢外部延长电极传感器，仅适用于 0.05 电极常数以外的场合 (要求有 316 SS 球阀组件 MH113M3C)	
一体式接线盒选项 A 无 (传感器仅带 20 英寸即 6m 长的电缆)	
电缆长度选项 20 20 英尺 (6米)	
3 4 2 2 x x A 20 产品订购码	

请每项各选择一个选项

型号 3433 卫非金属通用目的型性能改进型接触式电导率/电阻率传感器，带石墨电极，3/4 英寸 NPT 螺纹 Ryton® 材料	
电极常数 B 0.5; E 10	
传感器安装形式 8 带螺纹的传感器 (3/4 英寸 NPT)	
一体式接线盒选项 A 无 (传感器仅带 20 英寸即 6m 长的电缆)	
电缆长度选项 20 20 英尺 (6米)	
3 4 3 3 x 8 A 20 产品订购码	

请每项各选择一个选项

型号 3444 锅炉/冷凝专用性能改进型接触电导率/电阻率传感器，带 316 不锈钢电极和钛电极，3/4 英寸 NPT 螺纹，316 不锈钢材料本体。	
电极常数 B 0.5; D 5.0	
传感器安装形式 8 带螺纹的传感器 (3/4 英寸 NPT)	
一体式接线盒选项 A 无 (传感器仅带 20 英寸即 6m 长的电缆)	
电缆长度选项 20 20 英尺 (6米)	
3 4 4 4 x 8 A 20	

请每项各选择一个选项

型号 3455 卫生 (CIP) 法兰性能改进型接触电导率/电阻率传感器，带 316 不锈钢电极。	
电极常数 A 0.05; C 1.0; E 10	
传感器安装形式 6 卫生 (CIP) 1-1/2 英寸法兰 7 卫生 (CIP) 2 英寸法兰	
一体式接线盒选项 A 无 (传感器仅带 20 英寸即 6m 长的电缆)	
电缆长度选项 20 20 英尺 (6米)	
3 4 5 5 x x A 20 产品订购码	

请每项各选择一个选项

数字化 3400 系列高性能电导率传感器

HACH 的数字化 3400 系列电导率传感器,与 sc200(数字)或 sc1000 通用数字控制器任意相连接。安装时,只需要将任意一个数的字化传感器插入 sc200(数字)或 sc1000 控制器,即可被控制器自动识别,实现了真正的“即插即用”。免除了复杂的接线及设定程序工作。

3422sc 数字压合传感器 应用请参考 3422 模拟信号传感器资料

所有数字压合传感器(材质为钛)均包括内置数字化电极和 7 米电缆。但仅应用于各种插入式传感器的应用。浸没式传感器的应用仍需选择 3422 模拟信号传感器。

订货号	传感器常数	压合接头类型
D3422A1	0.05	1/2" NPT PVDF
D3422A2	0.05	1/2" NPT PVDF
D3422B3	0.5	3/4" NPT PVDF
D3422C3	1.0	3/4" NPT PVDF
D3422D3	5.0	3/4" NPT PVDF
D3422E3	10	3/4" NPT PVDF

3433sc 数字通用型传感器 应用请参考 3433 模拟信号传感器资料

3433 数字通用型传感器包括石墨电极、6 米电缆线、数字转接头和 1 米延长电缆。

订货号	传感器常数	接头类型	对应模拟信号传感器
D3433B8	0.5	3/4" NPT Ryton	3433B8A
D3433E8	10	3/4" NPT Ryton	3433E8A

3444sc 数字锅炉水/冷凝水型传感器 应用请参考 3444 模拟信号传感器资料

3444 数字锅炉水/冷凝水型传感器包括 316SS 电极、六米电缆线、数字转接头和 1 米延长电缆。

订货号	传感器常数	接头类型	对应模拟信号传感器
D3444B8	0.5	3/4" NPT 316SS	3444B8A
D3444D8	5.0	3/4" NPT 316SS	3444D8A

3455sc 数字卫生型传感器 应用请参考 3455 模拟信号传感器资料

3455 数字锅炉水/冷凝水型传感器包括 316SS 电极、6 米电缆线、数字转接头和 1 米延长电缆。

订货号	传感器常数	接头类型	对应模拟信号传感器
D3455A6	0.05	1/2" 法兰 卫生型	3455A6A
D3455C7	1.0	2" 法兰 卫生型	3455C7A
D3455E7	10	2" 法兰 卫生型	3455E7A

GLI 无电极式电导率分析仪(浓度计)

典型应用

酸、碱、盐溶液浓度测量；地表水及污水电导率，及总溶解固体测量

仪器特点

HACH GLI 无电极式电导率分析仪，有三种规格的控制单元 sc200、E33 及 PRO-E3。仪器可以测量电导率、总溶解固体以及酸、碱、盐溶液的浓度。其中 PRO-E3 可用于防爆场合。

仪器内置有常用酸、碱、盐的浓度曲线，在测量这些溶液的浓度时，可以直接调用曲线，直接读取浓度。同时，用户也可自己建立所需要的浓度曲线。

仪器内置浓度曲线表

表 A- 内置化学浓度表

溶液	浓度	°C 范围	溶液	浓度	°C 范围
NaOH	0-16%	0-100°C	H ₂ SO ₄	40-80%	0-115°C
CaCl ₂	0-22%	15-55°C	H ₂ SO ₄	93-99%	0-115°C
HNO ₃	0-28%	0-50°C	H ₃ PO ₄	0-40%	0-75°C
HNO ₃	36-96%	0-50°C	HCl	0-18%	0-65°C
H ₂ SO ₄	0-30%	0-115°C	HCl	22-36%	0-65°C

技术指标

	sc200 控制器	E33 电导率控制器	PRO-E3 电导率变送器
电导率	•	•	•
总溶解固体	•	•	•
百分浓度	•	•	•
继电器	4	2	N/A
独立输出	2 个 0/4-20mA	2 个 0/4-20mA	1 个 4-20mA
外壳防护等级	NEMA4X (IP66) , 1/2DIN	NEMA4X (面板)	NEMA4X
防爆等级	/	/	Class I , Division II , Group A, B, C, D, T5
诊断功能	•	•	•
密码保护	•	•	•
菜单操作	•	•	•
电磁认证	•	•	•
温度补偿	•	•	•
电导率量程	0.0~2000000μS/cm	0.0~2000000μS/cm	0.0~2000000μS/cm
总溶解固体量程	0~9999ppm	0~9999ppm	0~9999ppm
浓度量程	0.0~200%	0.0~200%	0.0~200%
温度量程	-20.0~+200.0°C	-20.0~+200.0°C	-20.0~+200.0°C
性能 / 稳定性		每 24 小时量程的 0.2% , 无累计	满量程的 0.05%
性能 / 重复性	>500μS/cm , 读数的±0.5% ; <500μS/cm , 读数的±2.5μS/cm ;	量程的 0.1% 或更好	量程的 0.05%
电源要求	220Vac 或 24Vdc	190~260Vac	16~30Vdc
安装方式	面板式、墙挂式或管道	面板式	面板式、墙挂式或管道
安装场合	防护等级高，可安装于室外	防护等级较低，适合安装于室内；仪表盘安装	防爆场所；24Vdc 电源

订购指南

以下是 GLI 无电极式电导率分析仪控制器及安装附件，探头需要单独订购：

LXV404.99.00202	sc200 控制器，模拟，单通道，220V
E33A1NN	E33 电导率控制器，190~260Vac
PRO-E3A1N	PRO-E3 电导率变送器，16~30Vdc

GLI 3700E 系列无电极电导率探头

特性和优点

- 坚固的、无污染设计
- 维护量低
- 多种安装模式可供选择，包括卫生型安装
- 接液部分的材料有聚丙烯、PVDF、PEEK 或 PFA Teflon 等可供选择
- 标准的 20 英尺一体化电缆

操作原理

3700E 系列封装型无电极传感器在溶液的闭合环路中感应产生电流，然后通过测量电流的大小来计算溶液的电导率。电导率分析仪驱动线圈 A，在溶液中感应产生交流电流。线圈 B 检测感应电流的大小，该电流与溶液的电导率成正比。分析仪处理这个信号，并显示相应的读数。

极化、油污和污染等问题都不会影响无电极传感器的性能。所有的 3700E 系列传感器都可应用在电导率高达 2000mS/cm 的溶液，温度范围在 0~200℃ 之间，自动温度补偿。

3700E 系列无电极传感器有四种不同的耐水材质，适用性广泛：

以下是不同材质的传感器适宜的测量介质：

	聚丙烯 3725	聚偏二氟乙烯 (PVDF) 3726	PEEK® 3727	PFA Teflon® 3728/3708
氯化钙		•	•	•
盐酸		•		•
氢氟酸		•		•
硝酸				•
磷酸		•	•	•
氢氧化钾	•		•	•
海水	•	•	•	•
氢氧化钠	•		•	•
硫酸				•
水	•	•	•	•

技术指标

量 程：	0-2,000,000μS/cm
浸湿材料：	Polypropylene, PEEK, PFA Teflon®, 或 PVDF
样品温度：	-10~200℃；仅受传感器本体材料和安装硬件限制
最大流速：	3m/s
压力范围：	在 150℃ 时最高可达 200psig；仅受传感器本体材料和安装硬件限制
准 确 度：	读数值的 ± 0.01%，所有量程范围内
重 量：	0.45kg

订购指南

型号（参见注 1 和 2）			
37 感应式电导率传感器			
		安装形式	
		0 卫生式（CIP）法兰安装（对于 PEEK 体材料不可用）	
		2 可变换式	
		随附的传感器电缆的终端	
		5 聚丙烯	
		6 PVDF	
		7 PEEK	
		8 PFA Teflon	
		保留目录号	
3 7 × × E2T		产品订购号码	

请每项各选择一个选项

注：标准的传感电缆长度为 20 英尺（6 m），要订购带非标长度电缆的传感器，请注明所需长度的总的英尺数。

数字化 3700 系列无极式电导率传感器（浓度计）

HACH 的数字化 3700 系列电导率传感器,与 sc200(数字)或 sc1000 通用数字控制器任意相连接。安装时,只需要将任意一个数字化传感器插入 sc200(数字)或 sc1000 控制器,即可被控制器自动识别,实现了真正的“即插即用”。免除了复杂的接线及设定程序工作。

所有 3700 系列数字传感器均包括无极式传感器、6 米电缆、数字化转接头和 1 米延长电缆。

订货号	传感器类型	本体材质
D3705E2T	2" 法兰 卫生型	聚丙烯
D3706E2T	2" 法兰 卫生型	聚偏氟乙烯
D3708E2T	2" 法兰 卫生型	PFA Teflon
D3725E2T	2" NPT 灵活式	聚丙烯
D3726E2T	2" NPT 灵活式	聚偏氟乙烯
D3727E2T	2" NPT 灵活式	PEEK
D3728E2T	2" NPT 灵活式	PFA Teflon

6120800 数字化转接头,将 3700 系列模拟信号传感器与 sc200 数字控制器连接起来



技术指标

测量范围:

pH: -2.00~16.00

ORP: -1500~1500 mV

电 导 率: 0~1000 mS/cm

酸 碱 浓 度: 0~100%

温 度: -20.0~150.0°C for PT 100, PT 1000;
-20.0~110.0°C for NTC 300 ohms

信 号 输 出: 4-20 mA 模拟输出 / 数字输出

操 作 温 度: -20~55°C

存 储 温 度: -20~70°C

相 对 湿 度: 10~80%, 非冷凝

工 业 认 证: EN 61326

防 护 等 级: IP 65

电 缆 接 头: 3个需要击穿的孔, 用于安装电缆接头M20x1.5

安 装 方 式: 壁挂、面板或夹管式 (水平或垂直)

机 箱 尺 寸: 144 x 144 x 105 mm

控制 器 重 量: 约 1 kg

外 壳 材 质: PBT聚酯树脂

si792 本安防爆型变送器

两线制本安防爆变送器可以连接 Hach GLI 传感器:

- pH 差分式或复合式pH/ ORP传感器
- GLI 3400 系列感应式电导率传感器
- GLI 3700 系列无极式电导率传感器 (浓度分析仪)

多种通讯协议

si792 变送器具有数字通讯功能, 可方便的连接所选择通讯网络, 包括HART®、PROFIBUS PA、或者Foundation® Fieldbus等协可选。

不同的防爆等级的应用

- Class I, Division 2 (C I, D 2), 仅配有HART协议;
- Class I, Division 1 (C I, D 1), 本安型, 配有HART, PROFIBUS PA或Foundation Fieldbus协议。具有FM、CSA和ATEX专业机构认证。

传感器自诊断

si792 变送器可执行自诊断和传感器监测, 如监测电位不对称、电极斜率、响应时间、电缆的状态、玻璃电极的状态信息等。

传感器状况良好。

传感器状况一般, 须尽快更换传感器。

零点和斜率值不能保证正确的校准或

传感器故障或断裂。



通过设定可以设置不同的密码保护:

- 传感器校准
- 变送器设置
- 管理员功能

订购指南

si792 P pH/ORP 两线制变送器

si792 C 电极式电导率两线制变送器

si792 E 无极式电导率两线制变送器

请联系Hach或者代理了解更多信息

附件

LZY483 夹管式安装件

LZY484 面板安装件

LZY485 保护罩/遮阳罩



Be Right™

si6XX系列pH、ORP、电导率、溶氧和余氯控制器

典型应用

工业应用：脱盐工厂；水池及水疗场所；电镀工业；解毒 / 中和；小型市政污水处理厂；小型市政饮用水处理厂

共同特点

- 显示屏同时显示测量参数值和温度。
- 显示操作信息和警报信息。
- 自动识别和诊断电极情况，确定是否可校准。
- 在校准和编程过程中，仪器处于锁定状态。
- 设有访问密码，只有授权人员才能校准和编程仪器；防止未授权人员的不正常操作。
- 模拟输出：4-20mA。
- 墙挂安装型和面板安装型两种可供选择。



多通道控制器si644 Multi (1-, 2-或3-通道)

	pH 测量板	电导率测量板	溶解氧的测量板 (安培测定法)	余氯测量板 (电流法)	余氯测量板 (安培测定法)
量程	pH: -2.00-16.00 mV: ± 2000 温度: -20-150°C	电导率: 0.1 μ S/cm-500mS/cm 盐度: 5mg/L-278g/L NaCl TDS: 0-199 g/L 电阻率: 5 Ω -100M 温度: -20~150°C	饱和度%: 0-200% 浓度: 0-20mg/L 温度: 0-50°C	浓度: 0-5mg/L 温度: 0-60°C mV: ± 2000 (带氧化还原电极)	浓度: 0-20mg/L 温度: 5-45°C
温度传感器	Pt1000	Pt1000	NTC	Pt1000	Pt1000
校准	最多3点	最多3点	在相对湿度为100%的空气种进行单点校准		
测量控制	2点控制和比例控制。				
模拟输出	每个测量通道有两路输出。4-20mA。最大负载为500Ohms。				
机箱	防护等级: IP65 (带密闭的透明门); 可燃速率UL 94HB。材质, ABS。				
物理参数	重量: 1800g。尺寸: 210x215x100mm。				
通讯	RS232接口: 可将警报信息发送到手机上。可与计算机之间进行通讯, 进行数据记录或数据提取。 RS485接口: 可以让几台仪器连接到一台计算机上。 PROFIBUS DP输出 (可选): 可以读取多个来源的信息。				
继电器	开关, 最大电荷: CA<250V/3A/<750VA				

PH, °C 或 ORP, °C

型号	si627P	si628P	si629P
量程	pH: -2.00~16.00 mV: -1500~1500 温度: -20.0~150.0°C	pH: -2.00 ~ 16.00 mV: -1500 ~ 1500 温度: -20.0~150.0°C	pH: -2.00 ~ 16.00 mV: -1500 ~ 1500 温度: -20.0~150.0°C
自动校准	•	•	•
在任意测量值时进行间接校准	—	—	•
可编程的模拟输出	•	•	•
开/关控制	—	•	•
比例控制	—	—	•
限值继电器	—	2	1 或 2
清洗或报警继电器	—	—	1 或 2
数据存储. 数据记录器	—	—	•
安装方式	面板型	墙挂型和面板型	墙挂型和面板型



Be Right™

EC, °C 电导率控制器

电导池具有特殊测量回路，量程宽。

型号	si628C	si629C
量程	电导率: 0.01 ~ 199900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 温度: -20.0 ~ 150.0 °C	电导率: 0.01 ~ 199900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 温度: -20.0 ~ 150.0 °C
自动校准	●	●
在任意测量值时进行间接校准	—	●
可编程的模拟输出	●	●
开/关控制	●	●
比例控制	—	—
限值继电器	1	1 或 2
清洗或报警继电器	1	1 或 2
数据存储, 数据记录器	—	●
安装方式	壁挂型和面板型	壁挂型和面板型

DO, °C 溶解氧控制

型号	si629D
量程	溶解氧: 0.0~200.0 0.00-20.00ppm 温度: 0~50.0 °C
自动校准	●
在任意测量值时进行间接校准	—
可编程的模拟输出	●
开/关控制	●
比例控制	—
限值继电器	1
清洗或报警继电器	2
数据存储, 数据记录器	●
安装方式	壁挂型和面板型

溶解氧传感器技术参数

型号	60 50
量程	0.3%到饱和, 0.03mg/L (ppm) 到饱和
操作温度	0-50 °C
最大工作压力	2 bar
主体材质	PPS (聚苯硫醚)
膜材质	PTFE/硅有机树脂/使用不锈钢网加强的PTFE
温度传感器	NTC
推荐的安装方式	In 63 安装
螺帽	PG 13.5
连接头, 防护等级	VP, IP68

溶解氧传感器: 塑料主体、VP连接头、防护等级IP68。

这使电极和电缆连接即使在非常恶劣的工业环境中也能受保护, 与固定电缆相比, 电极的维护和更换更经济简单。膜具有很强的抗化学腐蚀性以及机械阻抗, 可更换。

溶解氧传感器膜组成: 不锈钢网, 作为坚固的基座。硅有机树脂层, 渗入并薄薄地覆盖住不锈钢网。两个PTFE薄片, 位于硅有机树脂的两侧, 用于增强强度, 并使得微生物和污染物很难附着在表面上。

Cl₂ °C 余氯控制

si628 CL控制器 (电流法)

si629 CL控制器 (安培法)

型号	si628CL	si629CL
量程	CL ₂ : 0.00~5.00ppm 温度: 0.0 ~ 60.0 °C	CL ₂ : 0.00~20.00ppm
自动校准	—	—
在任意测量值时进行间接校准	●	●
可编程的模拟输出	●	●
开/关控制	●	●
比例控制	—	—
限值继电器	1	1
清洗或报警继电器	2	2
数据存储, 数据记录器	—	●
安装方式	壁挂型和面板型	壁挂型和面板型

余氯传感器 (安培法)

型号	60 70
量程	0.00-20.00 mg/L (ppm)
操作温度	1-45 °C
最大工作压力	0.5 bar
操作pH值范围	4-12
测量室材质	不锈钢、PVC、硅有机树脂和聚碳酸酯
温度传感器	NTC
连接头、防护等级	MP-4, IP67

传感器技术参数:

基本款pH电极:

型号	53 41	53 64
pH值量程	0-14	0-14
操作温度 (°C)	0-80	0-130
最大工作压力 (bar)	6	6
参比部分	封装的Ag/AgCl晶体	
隔膜	陶瓷隔膜	2个开放的侧面隔膜
电解液	凝胶	聚合物
主体材质	玻璃	玻璃



Be Right™

带温度传感器pH电极：

技术参数	53 36T	53 34T	53 37T
pH量程	0-14	0-14	2-14
操作温度 (°C)	0-80	0-100	0-80
最大工作压力 (bar)	6	5	2
参比部分	封装的Ag/AgCl晶体	封装的Ag/AgCl晶体	封装的Ag/AgCl晶体
隔膜	3个陶瓷隔膜	多孔的PTFE环状隔膜	开放式环状隔膜
电解液	凝胶	凝胶	聚合物
温度传感器	Pt1000	Pt 1000	Pt 1000
主体材质	玻璃	玻璃	玻璃

铂和金ORP电极：

型号	53 54	53 55	53 58
量程 (mV)	± 2000	± 2000	± 2000
操作温度 (°C)	0-80	0-80	0-80
最大工作压力 (bar)	6	2	2
指示金属	金	铂	铂
参比部分	封装的Ag/AgCl晶体		镀AgCl的银线
隔膜	陶瓷隔膜	开放式环形隔膜	陶瓷隔膜
电解液	凝胶	聚合物	凝胶
主体材质	玻璃	玻璃	外壳为PC/内部为玻璃

电导率电极：

编码	53 88	53 99
量程 (μS/cm)	10-80000	100-500000
操作温度	0-80 °C	0-80 °C
温度传感器	Pt 1000	Pt 1000
螺丝帽	PG 13.5	PG 13.5
材质	钛	玻璃和钛
连接头	MP-5	MP-5

订购指南

SI644 多参数变送器的配置

	LH44	X	X	.97	X	X	X	2
基本型的 SI644 多参数变送器								
si644 壁挂式安装, 220 VAC	0							
si644 壁挂式安装, 24 V AC/DC	1							
si644 面板式安装, 220 VAC	2							
si644 面板式安装, 24 V AC/DC	3							
si644 壁挂式安装, 115 VAC	4							
si644 面板式安装, 115 VAC	5							
附加的通讯方式								
无		0						
RS485		1						
PROFIBUS DP		2						
测量板1								
pH / ORP				1				
接触式电导率				2				
安培法测量溶解氧				3				
电流法测量余氯				4				
安培法测量余氯				5				
测量板2								
无						0		
pH/ORP						1		
接触式电导率						2		
安培测定法测溶解氧						3		
电流法测余氯						4		
安培测定法测余氯						5		
测量板3								
无							0	
pH / ORP							1	
接触式电导率							2	
安培法测量溶解氧							3	
电流法测量余氯							4	
安培法测量余氯							5	

订购指南

污水:

仪器名称	仪器型号	货号	描述
pH	5337T	LXV2800.97.0002	si628 P, 壁挂式安装, pH变送器, pH or mV, 230 Vac
		LZU5337T.97.002	pH电极: 5337T, 带 Pt1000, 80°C, 2 bar, MP-4 接头
		LZU9301.99	带 MP-4接头的多芯电缆, 5 m. (for pH sensor w/ integr. Temp)
		LZU6101.99	插入式外壳 In 61, PVC, 0 - 60°C, L = 800 mm。
ORP	5355	LXV2800.97.0002	si628 P, 壁挂式安装, pH变送器, pH or mV, 230 Vac
		LZU5355.97.0002	Redox platinum电极5355, 固态电解液, 80°C, 2bar。
		LZU1005.99	带AS9连接头的同轴电缆, 5米长。
		LZU6101.99	插入式外壳 In 61, PVC, 0 - 60°C, L = 800 mm。
电导率	5388	LXV3800.97.0002	si628 C, 墙挂式安装的电导率变送器, 230 VAC。
		LZU5388.97.0002	带Pt1000的电导池 5388, C=0.6, 80°C, MP-5, PG 13.5。
		LZU9046.99	带MP-5连接头的多芯电缆, 10米长。
		LZU6101.99	插入式外壳 In 61, PVC, 0 - 60°C, L = 800 mm。
DO	629D+6050	LXV4900.97.0002	si629 D, 溶解氧变送器, 墙挂式安装, 230 VAC。
		LZU6050.99	溶解氧传感器6050, a=120, VP连接头, PG 13.5。
		LZU1105.99	带VP连接头的多芯电缆, 5 米长。
		LZU6301.99	插入式配件In 63, PVC, L = 800mm, 带自清洗装置。
余氯	629CL+6070	LXV2910.97.0002	si629 CL, 供安培测定法传感器使用的墙挂式安装CL变送器, 230 VAC。
		LZU6070.99	余氯传感器6070, MP-4 连接头。
		LZU1131.99	带MP-4连接头的多芯电缆, 5米长, 供使用安培测定法的氯传感器使用。
		LZU6005.99	流通池CR 60, 供1个氯传感器和2个具有PG13.5螺纹的传感器使用。

工业:

仪器名称	仪器型号	货号	描述
pH	5334T(带 Pt100温度补偿)	LXV2800.97.0002	si628 P, 壁挂式安装, pH变送器, pH or mV, 230 Vac
		LZU5334T.97.002	pH电极5334T, 带Pt1000, 0-100°C, 5 bar, MP-4 连接头。
		LZU9301.99	带MP-4连接头的多芯电缆, 5米长。
		LZU6101.99	插入式外壳 In 61, PVC, 0 - 60°C, L = 800 mm。
	5341(耐HF酸, 不带温度补偿)	LXV2800.97.0002	si628 P, 壁挂式安装, pH变送器, pH or mV, 230 Vac
		LZU5341.97.0002	pH电极5341, 凝胶电解液, 耐氢氟酸, 80°C, 6bar。
		LZU1005.99	带AS9连接头的同轴电缆, 5米长。
		LZU6101.99	插入式外壳 In 61, PVC, 0 - 60°C, L = 800 mm。
	5364 (发酵工艺)	LXV2800.97.0002	si628 P, 壁挂式安装, pH变送器, pH or mV, 230 Vac
		LZU5364.97.0002	pH电极5364, 不同的介质, 130°C, 6bar, 可消毒。
		LZU1005.99	带AS9连接头的同轴电缆, 5米长。
		LZU6102.99	插入式外壳In 61, PVDF, 0-110°C, L = 800 mm。
ORP	5354 (含铬含铁的酸性水样)	LXV2800.97.0002	si628 P, 壁挂式安装, pH变送器, pH or mV, 230 Vac
		LZU5354.97.0002	Redox gold电极5354, 凝胶电解液, 80°C, 6 bar。
		LZU1005.99	带AS9连接头的同轴电缆, 5米长。
		LZU6101.99	插入式外壳 In 61, PVC, 0 - 60°C, L = 800 mm。
电导率	5399	LXV3800.97.0002	si628 C, 墙挂式安装的电导率变送器, 230 VAC。
		LZU5399.97.0002	带Pt1000的电导池5399, C=10, 80°C, MP-5, PG 13.5。
		LZU9045.99	带MP-5连接头的多芯电缆, 5米长。
		LZU7601.99	插入式外壳 In 61, PVC, 0 - 60°C, L = 800 mm。



Be Right™

订购指南

自来水:

仪器名称	仪器型号	货号	描述
pH	5336T (低电导, 饮用水, 温度补偿)	LXV2800.97.0002	si628 P, 壁挂式安装, pH变送器, pH or mV, 230 Vac
		LZU5336T.97.0002	pH电极5336T, 带Pt1000, 3个隔膜, 80°C, 6 bar, MP-4连接头。
		LZU9301.99	带MP-4连接头的多芯电缆, 5米长
		LZU6101.99	插入式外壳 In 61, PVC, 0 - 60°C, L = 800 mm。
ORP 传感器	5358	LXV2800.97.0002	si628 P, 壁挂式安装, pH变送器, pH or mV, 230 Vac
		LZU5358.97.0002	Redox电极5358, 固定电缆, 塑料材质, 80°C, 6 bar。
		LZU6101.99	插入式外壳 In 61, PVC, 0 - 60°C, L = 800 mm。
电导率	5388 (钛电极, 带温度补偿)	LXV3800.97.0002	si628 C, 墙挂式安装的电导率变送器, 230 VAC。
		LZU5388.97.0002	带Pt1000的电导池 5388, C=0.6, 80°C, MP-5, PG 13.5。
		LZU9046.99	带MP-5连接头的多芯电缆, 10米长。
		LZU6101.99	插入式外壳 In 61, PVC, 0 - 60°C, L = 800 mm。
余氯配置	629D+6050	LXV2810.97.0002	si628 CL, CL变送器, 供电流法传感器使用, 墙挂式安装, 230 VAC。
		LZU5359.99	带温度传感器的电流法余氯电解池, MP-5连接头。
		LZU9045.99	带MP-5连接头的多芯电缆, 5米长。
	629CL+6070	LXV2910.97.0002	si629 CL, 供安培测定法传感器使用的墙挂式安装CL变送器, 230 VAC。
		LZU6070.99	余氯传感器6070, MP-4 连接头。
		LZU1131.99	带MP-4连接头的多芯电缆, 5米长, 供使用安培测定法的氯传感器使用。
		LZU6005.99	流通池CR 60, 供1个氯传感器和2个具有PG13.5螺纹的传感器使用。

耗材:

类别	配置内容	货号	描述
溶解氧6050耗材	膜	LZU6048.99	供溶解氧传感器6050使用的备用膜。
	电解液	LZU9810.99	供溶解氧电极6050使用的电解液, 30 ml 的烧瓶。
安培测定法余氯6070耗材	膜	LZU6071.99	供安培测定法的膜法传感器6070使用的备用膜。
	电解液	LZU6072.99	供安培测定法的膜法传感器6070使用的电解液凝胶。





技术指标

低量程硬度分析仪

测量范围： 0.05-10mg/L (以 CaCO_3 计)
 准确性： $\pm 5\%$ 或 $\pm 0.05\text{mg/L}$, 取大者
 重现性： $\pm 3\%$ 或 $\pm 0.03\text{mg/L}$, 取大者
 响应时间： $T_{90} \leq 5\text{min}$
 测量周期： 4 分钟

高量程硬度分析仪

测量范围： 10-1000mg/L (以 CaCO_3 计)
 准确性： $\pm 5\%$ 或 $\pm 2\text{mg/L CaCO}_3$, 取大者
 重复性： $\pm 5\%$ 或 $\pm 2\text{mg/L CaCO}_3$, 取大者
 响应时间： $T_{90} \leq 17\text{min}$
 循环时间： 8.2 分钟

两种分析仪共同技术参数

样品温度： $5 \sim 50^\circ\text{C}$
 样品流量： $100 \sim 2000\text{mL/min}$
 进口压力： $0.03 \sim 2.04\text{bar}$
 排口接头： $3/4"$ NPT 接头
 模拟输出： 与记录器或 PID 控制相匹配的两路 $4 \sim 20\text{mA}$ 信号输出
 报警输出： 两路 SPDT 继电器
 认证： NRTL 认证
 电源： $95 \sim 240\text{Vac}$, $50/60\text{Hz} \pm 2\text{Hz}$

APA6000 硬度分析仪

典型应用

工业软化器出水、工业循环水、地表水硬度监测

特性和优点

- 自动校准、自动清洗、自动填充试剂的全自动分析
- 可连续运行 30 天，无需任何维护，完全实现无人值守
- 每次分析的水样、试剂的消耗量很少，保证系统容易清洗，没有记忆效应
- 独特的空气隔热系统设计——保证准确的化学反应在恒温条件下进行
- 可对两路水样进行准确、连续的测定
- 使用 USEPA 认可的方法测量低量程硬度
- 使水质软化系统更经济、更有效
- 具有强大的数据处理功能，可以存储 30 天的分析数据，可进行图形分析、趋势分析

分析方法

EDTA——光度法检测，与国标方法相同

订购指南

APA6000 在线硬度分析仪，标准配置包括：主机、安装组件、最少一个月运行的试剂、维护组件、操作手册等。

51002-10 APA6000 低量程硬度分析仪，0.05-10mg/L

62000-10 APA6000 高量程硬度分析仪，10-1000mg/L

仪器试剂

低量程仪器消耗的试剂

60019-00 低量程硬度试剂
 60020-00 低量程硬度标准液

高量程仪器的试剂

60021-00 高量程硬度试剂
 60022-00 高量程硬度标准液

SP510 硬度监测报警仪

典型应用

软化器出水、锅炉水质的硬度监测；准确的控制软化器在有需要的时候进行再生，延长水质软化保持时间，减少再生成本。

特性和优点

- 硬度过高时，系统发出报警信号，同时激活再生
- 运营水质软化系统，更加合理、经济、和有效
- 自动校准功能
- “实时”连续监测，测量周期 2 分钟
- 一套试剂可以连续运行 2 个月
- 性价比高，适合系统闭路反控
- 维护工作量小，仅需要每 6 个月更换一次泵管

测量方法

比色法测量



技术指标

可选定的监测报警点：0.3、1、2、5、10、20、50 和 100mg/L 可选	
精确度：	0.3~2mg/L 时，设定值的 ± 10% 5~100mg/L 时，设定值的 ± 4%
测量周期：	平均 2 分钟
报警输出：	1 个 SPDT 继电器
电源要求：	115/230VAC,50/60Hz，可选
方法认证：	UL 和 CSA 标准，CE 认证

订购指南

选购 SP510 硬度监测仪时注意，不同的试剂决定不同的测量范围。

SP510 硬度监测仪，标准配置包括：主机、两个月使用的试剂、安装组件、操作手册。

仪器订货号	报警点
54100-03	0.3mg/L
54100-01	1mg/L
54100-02	2mg/L
54100-05	5mg/L
54100-10	10mg/L
54100-20	20mg/L
54100-50	50mg/L
54100-99	100mg/L

APA6000 碱度分析仪

技术指标

量程范围：0~500mg/L 以 CaCO_3 计，总碱度
0~250mg/L 以 CaCO_3 计，酚酞碱度

准确度：优于读数的 $\pm 5\%$ 或 $\pm 1.0\text{mg/L}$ ，取较大值

重现性：优于读数的 $\pm 3\%$ 或 $\pm 0.6\text{mg/L}$ ，取较大值

响应时间：达到 90% 响应，少于 10 分钟

分析周期：8 分钟

自动校准间隔时间：60 分钟

样品温度：5~50℃

模拟输出：两路 4~20mA 输出，输出范围在全量程之间可以任意设定

报警输出：两个 SPDT 继电器，负载 230VAC, 5A。附加的继电器可通过信号输出模块获得。

电源要求：95~240VAC, 50/60 Hz ± 2 Hz

防护等级：NEMA 4X (室内) / IEC 529 (IP66)，有空气吹扫接口。试剂瓶的箱子防止滴漏。

排水连接：排水管要垂直安放，推荐使用透气管道。

样品流速：最大 100~2000mL/min

接口规格：进口连接：1/4" NPT，排水连接：3/4" NPT 接头

样品压力：0.03~2.04bar

仪器尺寸：522 × 627 × 526mm

仪器安装：挂墙式、工作台式和壁挂式

重量：25.5kg

订购指南

标准配置

51000-10 APA6000 碱度分析仪，标准配置包括：主机、安装附件、维护附件、最少一个月运行的试剂、操作手册

可选试剂

60010-00 碱度试剂

60011-00 碱度标准液



典型应用

测量工业锅炉水、循环水的总碱度或酚酞碱度以及饮用水的总碱度。

仪器特点

- 自动校准、自动清洗、自动填充试剂的全自动分析
- 可连续运行 30 天，无需任何维护，完全实现无人值守
- 具有自诊断功能，可以将异常情况报告给操作人员
- 每次分析的水样、试剂的消耗量很少，保证系统容易清洗，没有记忆效应
- 分别检测总碱度或酚酞碱度
- 隔热系统设计 - 保证化学反应在恒温条件下进行，分析数据精确
- 双通道，可测量两路水样
- 具有强大的数据处理功能，可以存储 30 天的分析数据，可进行图形分析、趋势分析

测量原理

仪器采用连续流动注射技术来完成样品的滴定与比色法在 600nm 处测量样品和 pH 指示剂混合后的吸光度值，同标准比较，分别得到酚酞碱度或总碱度值。

APA6000 铜分析仪

典型应用

工业废水、工业过程水铜离子含量监测

仪器特点

- 自动校准、自动清洗、自动填充试剂的全自动分析
- 可连续运行 30 天，无需任何维护，完全实现无人值守
- 样品、试剂的消耗量很少，保证系统容易清洗，无记忆效应
- 独特的空气隔热设计 - 保证准确的化学反应在恒温条件下进行，比实验室数据精确
- 一台仪器可以自动分别测量两路水样品
- 具有强大的数据处理功能，可以存储 30 天的分析数据，可进行图形分析、趋势分析

测量原理

带有自动滴定泵方法和比色法相结合的综合方法。



技术指标

量程范围：	低量程：0.05~2.0mg/L, Cu ²⁺
	高量程：1.0~10.0mg/L, Cu ²⁺
准确性：	低量程：± 3% 或 ± 0.03 mg/L，取较大者
	高量程：± 5% 或 ± 0.05 mg/L，取较大者
分辨率：	0.001ppm
重现性：	读数的 ± 3% 或者 < ± 0.03 mg/L，取较大者
测量周期：	平均 4 分钟
屏幕显示：	以 Cu ²⁺ 显示数据，以数字或图形格式
样品流速：	20~1000mL/min
样品温度：	5~50℃，95% 相对湿度，无冷凝
入口压力：	0.17~6.9bar
校准周期：	用户可选：每天两次到一周一次；校正的过程需要约 35 分钟
样品温度：	5~50℃
报警输出：	两个 SPDT
模拟输出：	两路 4~20mA 输出
电源要求：	95~240Vac，50/60Hz
防护等级：	NEMA 4X (IP65)
安装方式：	可采用面板式、台式和挂墙式安装（配有螺丝）

订购指南

APA6000 在线铜分析仪，标准配置包括：主机、安装工具、最少一个月运行的试剂、维护组件、操作手册。

51006-10 APA6000 低量程铜分析仪，0.05~2.0mg/L

51005-10 APA6000 高量程铜分析仪，1.0~10.0mg/L

可选附件及消耗品

51068-0 空气冲洗的样品预处理工具包

低量程仪器消耗的试剂

60016-00 铜试剂

60017-00 低量程铜标准液

高量程仪器消耗的试剂

60016-00 铜试剂

60018-00 高量程铜标准液



Be Right™



技术指标

测量范围：0-5000 ppb；以 SiO_2 表示

检出限：小于 0.5 ppb

精确度：± 0.5 ppb 或读数的 ± 1.0%，取较大值

响应时间：8.8 分钟，当样品温度是 30~50 °C 时，

15 分钟，当样品温度是 5~40 °C

环境温度：10~45 °C，（一般室内安装）

样品要求：5 ± 3 psig (34.5 ± 20.7 kPa)。

样品流量：100~300 mL/分钟

模拟输出 几种模拟输出可选：0-0.01 V, 0-0.1 V, 0-1 V or 4~20 mA. 量程可设置

电源要求：115/230 Vac, 50~60Hz, 可选择

报警信号：2 个样品浓度警报，1 个分析仪系统警告和 1 个分析仪系统停机报警

防护等级：ABS 塑料，NEMA 4X/IP65

安装方式：台式安装或面板式安装

5000 系列硅分析仪

典型应用

电厂补给水、锅炉水、凝结水、炉水。

仪器特点

- 先进的自诊断、报警系统，当样品流突然中断时，有报警信号
- 每个样品分析都进行自动调整零点；扣除干扰
- 具有灵活、实用的抓样分析方法
- 专利的压力法试剂传输系统，试剂消耗量低；维护量
- 可编程的自动校准，有三种校准方式可供选择
- 先进的分析门开关保护系统
- 预制的、即开即用的试剂节省时间；试剂的成批制备，保证了试剂质量的均匀、和稳定

检测方法

国际通用标准的杂钼蓝分析法，与实验室方法的数据对比重现性好。

订购指南

5000 系列在线二氧化硅分析仪，标准配置包括：主机、试剂、安装附件、操作手册等

60000-00 5000 系列在线二氧化硅分析仪硅

60000-02 5000 系列在线二氧化硅分析仪硅，带 240Vac 的样品加热器

46981-00 一年维护工具包

多通道配置

28731-00 样品序列器

26166-04 四通道阀

26166-08 八通道阀

26280-02 多路阀电源

26348-00 管接头，1/16-inch NPT to 1/8-inch OD 软管

45996-00 卡套接头，1/8-inch NPT to 1/4-inch OD

9210 硅分析仪

典型应用

在线连续监控硅含量:

除盐水车间

电厂炉水、给水和蒸汽

仪器特点

- 多通道操作 (1-6)
- 极低的运行成本, 试剂配方公开
- 运行维护量小
- 界面友好, 操作简单
- 内置数据记录仪
- 自动两点校准 (化学零点和斜率)

测量原理

样水通过样水选择电磁阀进入仪表, 每路样水的流量都能通过针型阀调节。在一路样水进入测量池之前, 它有足够的流动时间来冲洗整个水路和溢流槽。然后, 样水阀打开, 样水进入测量池。一旦测量池冲洗完毕并且充满样水, 样水阀关闭, 并顺序注入试剂:

- 试剂1: 硫酸+钼酸盐
- 试剂2: 草酸
- 试剂3: 硫酸亚铁铵

注意: 对于试剂的输送现在已由微活塞泵代替了传统的蠕动泵。

测量池配有加热器和磁性搅拌器以保证试剂的充分混合和完全反应。在硅钼兰化合物形成之前, 仪表要进行参比光密度测量, 光的吸收量被计算出, 硅的浓度通过对比校准曲线计算得出。

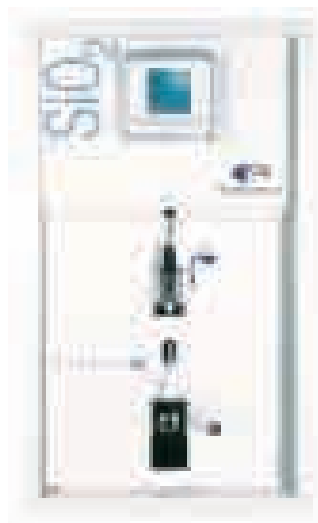
订购指南

0-1000ppb 盘装式定货号: Z09210=A=100X(X=1-6)

0-5000ppb 盘装式定货号: Z09210=A=500X(X=1-6)

0-1000ppb 壁挂式定货号: Z09210=A=110X(X=1-6)

0-5000ppb 壁挂式定货号: Z09210=A=510X(X=1-6)



技术指标

测量范围:	0~1000 ppb SiO ₂	0~5000 ppb SiO ₂
再现性:	±0.5ppb或±2% 取大者	±2 ppb 或±2% 取大者
检测极限:	≤ 0.5 ppb	≤ 2 ppb
循环时间:	~10 分钟 (每通道)	~10 分钟 (每通道)
样品要求:	5~50 °C, 0.2~2 bar (0.5~6bar 须加选配件)	
入口:	6mm 外径管 PE/PTFE	
排放:	12×10mm内径管 PE	
供电:	100~240 VAC, ± 10 %, 50/60 Hz,	
功耗:	约 80 VA	
校准:	自动, 可设置	
维护:	每50天更换试剂和校准溶液	
显示:	有背光功能, LCD 显示浓度, 自诊断, 报警状态, 校准常数, 历史数据, 趋势曲线	
模拟输出:	6个0/4~20mA (每通道1个), 最大负载650Ω	
继电器:	8个	
通讯:	可选项 RS485 300~9600 波特率, 最多站点32, JBUS/MODBUS, Profibus 请咨询我们	
防护等级:	IP65 / NEMA 4X材料 盘装 聚苯乙烯	
重量:	盘装: 10 kg, 墙装柜: 50 kg	



Be Right™

5000 系列磷酸盐分析仪

典型应用

低磷表适用于电厂的锅炉水的在线监测

高磷表适用于污水处理工艺监测

仪器特点

- 当样品流突然中断时，进样错误报警会使分析仪自动关机和重新启动
- 每个分析周期都进行自动调整零点，消除干扰
- 仪器有自诊断警报功能
- 试剂消耗量低
- 专利的压力法试剂传输系统
- 有三种校准方式可供选择，其中包括可编程的自动校准

测量原理

国际通用的抗坏血酸法。试剂是大批量预制，即开即用试剂，即节省时间，又消除了测量和操作过程中经常会发生的一些波动。

订购指南

5000 系列在线磷酸盐分析仪配置包括：主机、最少一个月运行的试剂、安装附件、操作手册等

60005-00 低量程磷酸盐分析仪

60001-00 高量程磷酸盐分析仪

可选的试剂及其维护配件

45633-00 低量程磷酸盐试剂

45639-00 高量程磷酸盐试剂

46981-00 年维护组件（适用于高量程磷酸盐分析仪）

46981-33 年维护组件（适用于低量程磷酸盐分析仪）



技术指标

测量范围：	高量程0 ~ 50.0mg/L PO ₄
准确度：	± 0.5 mg/L 或读数的 ± 5% 其中取大值
检出限：	小于 0.2 mg/L
测量范围：	低量程0 ~ 5000µg/L PO ₄
准确度：	4µg/L 或读数的 ± 4%，取大值
最小检出限：	小于 4µg/L
样品压力：	2~8psi
警报输出：	2个样品浓度警报，1个分析仪系统警告和1个分析仪系统停机报警
模拟输出：	4~20 mA，满量程可以编程
电源要求：	115/230 Vac, 50~60Hz
试剂加压：	20~60psi，过滤后的氮气或压缩空气
外壳等级：	ABS 塑料，NEMA 4X/IP65
环境温度：	10~45 °C，（一般室内安装）
样品要求：	5 ± 3 psig (34.5 ± 20.7 kPa).
样品流量：	100~300 mL/ 分钟



Be Right™

9211 磷分析仪

典型应用

在线连续监控磷酸盐含量
热力发电厂汽包炉水
其他工业水系统

仪器特点

- 多通道操作 (1-6)
- 极低的运行成本，试剂配方公开
- 运行维护量小
- 界面友好，操作简单
- 内置数据记录仪
- 自动两点校准 (化学零点和斜率)

测量原理

样水通过样水选择电磁阀进入仪表，每路样水的流量都能通过针型阀调节。在一路样水进入测量池之前，它有足够的流动时间来冲洗整个水路和溢流槽。然后，样水阀打开，样水进入测量池。一旦测量池被冲洗完毕并且充满样水，样水阀关闭，并顺序注入试剂。

可以用两个不同的方法：

a) 测量范围：钒酸盐方法：0~50 ppm PO_4 称做“黄色钼钒酸盐”法

试剂1：浓硫酸+二水合钼酸钠+偏钒酸铵

b) 测量范围：钼酸盐方法：0~5 ppm PO_4 称做“蓝色 ANSA”法

试剂1：浓硫酸+二水合钼酸钠

试剂2：1-氨基-2 奈酚-4 硫酸 (ANSA) + 偏硫酸二钠+亚硫酸钠

注意：对于试剂的输送现在已由微活塞泵代替了传统的蠕动泵

测量池配有加热器和磁性搅拌器以保证试剂的充分混合和完全反应。在磷钼兰化合物形成之前，仪表要进行参比光密度测量，光的吸收量被计算出，磷的浓度通过对比校准曲线计算得出。

订购指南

Z09211=A=300X (X=1-6)	0-5ppm 盘装式
Z09211=A=400X (X=1-6)	0-50ppm 盘装式
Z09211=A=310X (X=1-6)	0-5ppm 壁挂式
Z09211=A=410X (X=1-6)	0-50ppm 壁挂式



技术指标

测量范围：	0~5 ppm PO_4^{3-}	0~50ppm PO_4^{3-}
再 现 性：	$\pm 0.1\text{ppm}$ 或 $\pm 3\%$ 取大者	$\leq \pm 0.1\text{ppm}$ 或 $\pm 3\%$ 取大者
检测极限：	0.1ppm	$\leq 0.1\text{ppm}$
循环时间：	~10分钟 (每通道)	$\leq \sim 10$ 分钟 (每通道)
样品要求：	5~50 $^{\circ}\text{C}$, 0.2~6 bar	
入 口：	6mm外径管PE/ PTFE	
排 放：	12x10mm内径管PE	
供 电：	100~240 VAC, $\pm 10\%$, 50/60 Hz	
功 耗：	约 50 VA	
校 准：	自动，可设置	
维 护：	每 45 天 更换试剂和校准溶液	
显 示：	数字式背光 LCD 显示浓度，自诊断，报警状态，校准常数，历史数据，趋势曲线	
模拟输出：	6个 0/4~20mA (每通道1个)，最大负载 650 Ω	
继 电 器：	8 个	
通 讯：	可选项 RS485 300~9600 波特率，最多站点 32, JBUS/MODBUS, Profibus 请咨询我们	
防护等级：	IP65 / NEMA 4X材料 盘装 聚苯乙烯	
重 量：	盘装：10 kg, 墙装柜：50 kg	



Be Right™

9245 钠离子分析仪



典型应用

应用在监测软化水、锅炉给水、冷凝水和蒸汽/水循环过程中。

仪器特点

- 钠离子的量程为 0–10000ppb，检测限为 0.01ppb
- 有采样进行手动校准的能力，可以一次性测量过程中的样品。仪器可以自动返回到在线监测
- 自动激活装置可以确保最优的电极运行和响应时间
- 易于安装，易于设置和操作
- 仪器能够抓取样品，可以手动验证准确度或校准情况。手动校准只需加入 250mL 样品，无需断开管路连接，取样之后，仪器会自动返回到在线测量状态
- IP65 等级的变送器和材质为 ABS，边框为 SS 壁挂式机箱
- 通讯方式可选 JBUS/MODBUS 和 Profibus

技术指标

量 程: 0–10,000 ppb 可以编程
0–200ppm，使用 K 工具选项。

再现性: < 0.02ppb 或 读数的 1.5%，取较大值，温度的变化在 10°C 以内

检测限: 0.01 ppb

响应时间 (t = 90%) 180s

校 准: 标准方法：手动，1 点或 2 点。
可选方法(样品 < 0.1ppb)：2 点自动校准。

环境温度: 5 – 50°C

电 源: 90-240 VAC, ± 10%, 50/60Hz, 80 VA

订购指南

Z09245=A=0000	0-10,000ppb盘装式
Z09245=A=0100	0-10,000ppb壁挂式
Z09245=A=0001	0-10,000ppb带自动校准盘装式
Z09245=A=0101	0-10,000ppb带自动校准壁挂式
Z09245=A=1000	0-200ppm K型(阳床)盘装式
Z09245=A=1100	0-200ppm K型(阳床)壁挂式
Z09245=A=1001	0-200ppm K型(阳床)带自动校准盘装式
Z09245=A=1101	0-200ppm K型(阳床)带自动校准壁挂式

CRM-2C 六价铬分析仪

典型应用

地表水、工业废水中六价铬含量的在线监测

仪器特点

- 旋转型测量池。水样在测量池中充分搅动，可防止电磁阀的堵塞
- LED 光源
- 高精度，数字信号输出和模拟信号输出
- 内置微处理器，可以选配打印机等，提供真实准确的日报表或月报表

测量原理

待测水样被仪器精准取样送入测量池，自动加入硫酸和二苯甲氯肿，通过光学比色法分析混合液的颜色，自动计算出六价铬的含量。



技术指标

测量范围:	0~0.5mg/L; 0~1.0mg/L 两个测量范围可手动选择
重现性:	± 5% FS
光源:	LED 光源, 565nm 检测波长
测量间隔:	5~120 min, 可设定 (1min 间隔)
分析时间:	5~11 min, 可设定 (1min 间隔)
显示:	LED, 30 × 8 digit
模拟输出:	4~20mA 或 0~1V DC, 最大负载 700ohm
继电器:	报警等信号可设置; 报警设置: 0.1~0.5mg/L; 0.1~1.0mg/L, 0.1mg/L 间隔
数字输出:	RS232C (可选)
样品条件:	流量, 1~3L/min (使用预处理池) 用量, 300mL/次 温度, 0~40℃, 不结冰 压力, 0.2~0.8Kgf/m3
电源:	220VAC, 50/60HZ
功耗:	约 60VA
操作环境:	室内安装; 温度, 0~40℃; 90% 相对湿度;
重量:	16Kg

订购指南

货号	规格
CRM2C-1-Z10A (220V/50Hz)	220V/50Hz, 无 RS232 接口, 无打印机
CRM2C-1-Z10B (220V/50Hz)	220V/50Hz, 选配 RS232 接口, 无打印机



Be Right™

CA610 氟化物分析仪



典型应用

主要用于饮用水、地表水的氟化物浓度监测。

特性和优点

- 采用离子选择传感器方法，并带有发明专利的可更换传感器头
- 自动校准功能
- 恒温控制的流通池
- 试剂消耗量极少
- 几乎不受任何物质的干扰

使用先进的离子选择传感器技术，HACH 的 CA610 氟化物分析仪能够为您的饮用水中氟化物浓度测量的准确性提供长期的保证。CA610 氟化物分析仪同时也具有优异性价比。试剂消耗非常少。紧凑、独立的设计使得该分析仪是您做现场监测或远程控制的理想工具。

可靠的技术。实用的设计。

CA610 氟化物分析仪能为您提供准确的氟化物读数，而不受水样中离子强度、pH 或温度变化的影响。该分析仪基本上不受干扰。HACH 公司独特的传感器——拥有专利的可更换的传感器头——使得维护非常简单、维护频率、费用低。无需更换整个传感器——只需要更换氟化物的水晶传感器头。

订购指南

CA610 在线氟化物分析仪，标准配置包括：主机、最少一个月运行的试剂、安装组件、维护组件和操作手册。

- 57400-01 CA610 氟化物分析仪
- 57400-02 CA610 带网络功能的氟化物分析仪

备件及耗材

- 28169-00 整套试剂：包括：试剂 1 TISAB，标准样 1 和标准样 2
- 57421-00 维护组件；（包括一年耗材）
- 57444-00 泵管组件
- 57427-00 仪器管道组件
- 57448-00 传感器组件；（包括离子选择和 pH 传感器、传感器头和填充液）
- 55281-00 pH 参比传感器
- 55277-00 ISE 离子选择传感器
- 57451-00 传感器头

技术指标

- 测量范围： 0.1~10mg/L 氟化物
- 准确度： $\pm 10\%$ 或 $\pm 0.10\text{mg/L}$ ，取较大者
- 最低检测限： 0.01ppm
- 测量周期： 4.2 分钟
- 模拟输出： 1 路 4~20mA，在 0.1~10mg/L 范围内可任意设定
- 报警输出： 两个报警，可选为样品浓度、系统警告或系统停机报警。每个警报配备一个 SPDT 继电器，5A, 230Vac

FBM-160/ FBM-100A 氟离子浓度分析仪

典型应用

主要用于工业过程水，废水处理过程中氟离子浓度的在线监测

仪器特点

- 使用ISE（离子选择电极）原理，对氟离子测量有很好的选择性，并可更换电极膜
- 有多种传感器护套安装方式，满足不同场合应用要求
- 控制器防雨结构设计，可进行现场管道或壁挂安装。安装简便，易于设置和操作
- 氟离子复合电极，不消耗试剂
- 采用无填充式参比电极，盐桥采用多孔氟碳树脂，抗污染能力强
- 仪器具有自诊断功能
- 可设置4点报警输出



测量原理

采用离子选择电极原理，对应水中氟离子浓度测量对应的电势差。传感器直接浸入水样中即可测量氟离子浓度。

技术指标

测量范围：	0~99.9mg/L, 0~999mg/L, 0~9990mg/L
温度输出：	0.0~50.0℃ (仅FBM-160)
仪器特性：	线性 … ±8%FS (控制器) 重现性 … ±5%FS (控制器) 90%响应时间… 60秒以内
模拟输出：	DC 4~20mA (最大阻抗650Ω, 隔离输出)
模拟输出范围：	上述测量范围的1/10FS以上可任意设定 出厂设定：0.0~20.0 mg/L 0~200 mg/L 0~2000 mg/L
数字输出：	RS-232C (选配)
报警输出：	4点可设
电源要求：	AC 90~264V, 50/60Hz
环境条件：	户外安装；温湿度：-20~55℃, 95%RH以下
安装方式：	FBM-160：50A管道或壁挂或支架安装 FBM-100A：室内面板式安装，DIN 92
防护等级：	FBM-160：IP65 (FBM-100A：IP30)
样品条件：	pH：4~9pH 温度：0~40℃ (无结冰) 电导率：最小50ms/m (500μS/cm) 流速：0.01~0.2m/S 共存成分：不含有大量的钙，铝，铁等物质

订购指南

完整的配置包括：控制器、电极支架/流通池、电极如有特殊要求，请联系Hach办事处

控制器型号

FBM160-0-AA0AA0B	(0.0~99.9mg/L, 接线G1/2, 50A)
BA0AA0B	(0~999mg/L, 接线G1/2, 50A)
CA0AA0B	(0~9999mg/L, 接线G1/2, 50A)
FBM100A-0-A0B	(0.0~99.9mg/L, 接线G1/2)
B0B	(0~999mg/L, 接线G1/2)
C0B	< (0~9999mg/L, 接线G1/2)

注)以上型号皆不含RS-232，如有其他要求，请另询。

浸没式安装—电极支架

HCD70C-3-400A010	(PVC材质，长2m)
HCD70F-3-400A010	(PVDF材质，长2m)
HCD76-3-400A010	(PP材质，长2m)

注)支架长度另有0.5~4m可选，型号请另行洽询

流通式安装—流通池

HCD82-0-1B	(SUS316材质，Rc1/2连接)
HCD86-1-11B	(PP材质，Rc1/2连接)
HCD86-1-21B	(PVC材质，Rc1/2连接)

氟离子选择电极

ELCP-81-5F	(5米电缆)	ELCP-81-10F	(10米电缆)
------------	--------	-------------	---------

备品备件

电极替换膜：7208L
氟离子标准液 (F-1000mg/L, 500mL)：143F077离子强度
调节剂 (pH5-AB, 500mL)：143A053



MO42 钼酸盐分析仪

典型应用

工业领域中的冷却塔和闭路循环系统, 热水加热(锅炉)和冷却水系统(冷却器)。

特点和优点

- 可替代昂贵、耗时的实验室分析方法
- 无大量维护工作, 运行成本低
- 最多可进行 30 天无间断的操作。
- 样品池和预过滤器容易清洗, 维护简单

测量原理

MO42钼酸盐分析仪是由一个用来精确控制进入样品和试剂的量的线性蠕动泵、一个带有自清洗搅拌棒的无密封、固态的混和系统组成。

参考零点是由第一个水样通过测量空白吸光度建立的。这可以在测量钼酸盐之前补偿水样的色度和浊度。然后将试剂加到水样中, 进行搅拌, 直到样品变色。然后比色计会测量透过水样的光强度, 并与存储的校准曲线进行比较。最后, 使用新的水样润洗样品池, 整个测量周期每隔 2.5 分钟重复一次。

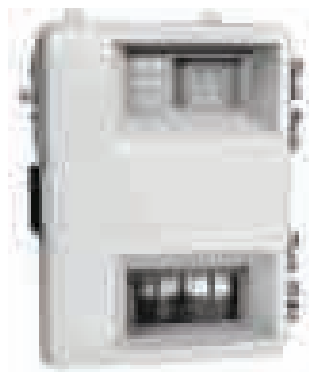
订购指南

MO42钼酸盐分析仪标准配置包括: 主机、安装组件、维护组件、用户操作手册和可供一个月使用的试剂。(电源线需要单独订购)

6180004 MO42 钼酸盐分析仪

附件

- 5448900 电源线; 230V, 10A, 1.83 m (6 ft.), 欧洲插头
- 6181100 维护组件; 1 年, 包括管路, 帽, 漏斗, 和其它配件
- 6181101 带有预先安装好管路的维护组件, 1 年, 包括管路, 帽、漏斗, 和其ZZ它配件。
- 4643600 流量计; 配有外径为 1/4 英寸的管路



技术指标

量 程:	0 ~ 5 mg/L, Mo ⁶⁺
准确度:	± 5% 或 ± 0.05 mg/L Mo ⁶⁺ , 取较大值
精 度:	± 3% 或 0.03 mg/L Mo ⁶⁺ , 取较大值
最小检测限:	0.03 mg/L
周 期:	2.5 分钟
仪器的入口压力:	1 ~ 5 psig (1.5 psig 是最佳值)
入口压力到样品预处理:	1.5 ~ 75 psig
空气清洗 (可选配):	标准仪表空气, 最大为 20PSIG
样品流速:	最低要求为 200 ~ 500 mL / 分
样品温度:	5 ~ 40°C
记录器输出:	1 路 4-20 mA 输出, 在 0 ~ 5 mg/L 范围内可以编程。可选配AquaTrend®网络通讯界面。
警报继电器输出:	两个警报继电器可供选择。
样品进口连接:	外径为1/4-inch 的聚乙烯管, 快速断开装置
证 书:	CE认可的 ETL UL 1262 ETL.授予 CSA 22.2 No. 142
机 箱:	ABS 塑料, 2扇透明的聚碳酸酯窗, IP62 等级。
安 装:	壁挂式安装
显 示:	LCD, 3位测量读数和六个字符的文字滚动行。
电 源:	100 ~ 115/230 Vac, 50/60 Hz (可切换), 最大 95 VA, 2.5 Amp 的保险丝
尺 寸:	34.3 x 41.9 x 19.1 cm

9186 联氨分析仪

典型应用

适用在电厂的锅炉供水、除氧水、蒸汽中的联氨在线监测。

特性和优点

- 9186 联氨分析仪采用 3 传感器法，消除了传统双传感器法中工作传感器零点漂移的缺点
- 参比传感器无需补充电解液，更换简单，无膜片堵塞现象
- 高灵敏度，响应快
- 新颖的调节液瓶，带多孔纤维棒
- 工作传感器带自清洗
- 便于用户编程的友好界面菜单
- 2 个自动识别仪器状态的“智能”模拟输出

测量原理

在铂传感器（工作传感器）和不锈钢传感器（计数传感器）之间有一个固定点位 480 mV，联氨在工作传感器表面氧化，产生电流，正比于水中溶解联氨的浓度。

订购指南

9186 联氨在线分析仪是把控制器、传感器、所用电线、流通池及其它的组件安装在面板上的完整的机器，订购信息如下：

完整的分析设备包括以下两个定货号

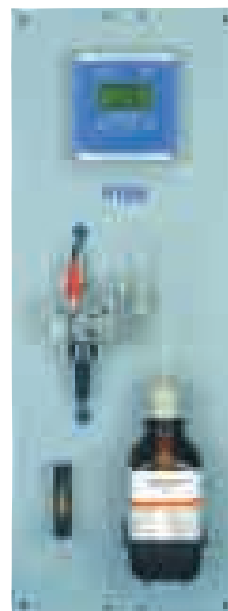
Z09186=A=0000 9186 联氨分析仪

28344-53 二异丙基胺 (diisopropylamine), 99% 1L

可选的组件及维护包

09186=C=0360 瓶盖适配器

09186=A=8000 两年维护包



技术指标

测量范围：	溶解联氨(N ₂ H ₄)0~500ppb，可编程
重 复 性：	< 测量值的 +2% 或 < +1ppb（取较大者）
样品温度：	5 ~ 45℃
样品压力：	0.5 ~ 6 Bar
样品流速：	200 mL/min
灵 敏 度：	< 0.2ppb
响应时间 (T90%)：	< 60秒
环境温度：	0 ~ 45℃
样水调节：	用二异丙胺、氨或二乙胺
校准方法：	a) 零点：用不含联氨溶液或可选零点校准筒 b) 斜率：参比值（实验室标准法）
传感器材质：	铂阳极 / 不锈钢阴极；Ag-AgCl 参比 / 丙烯酸测量池
样品管线：	4 × 6mm 不锈钢管用接套
出水排放：	连接 6 × 8mm PE 管子
电源要求：	0~265VAC, 50/60Hz, 25VA
安装方式：	盘装



Be Right™

8810 氯离子分析仪

典型应用

- 再生水(中水回用)，尤其是用于农田灌溉
- 工业循环冷却水
- 地表水监测和控制

仪器特点

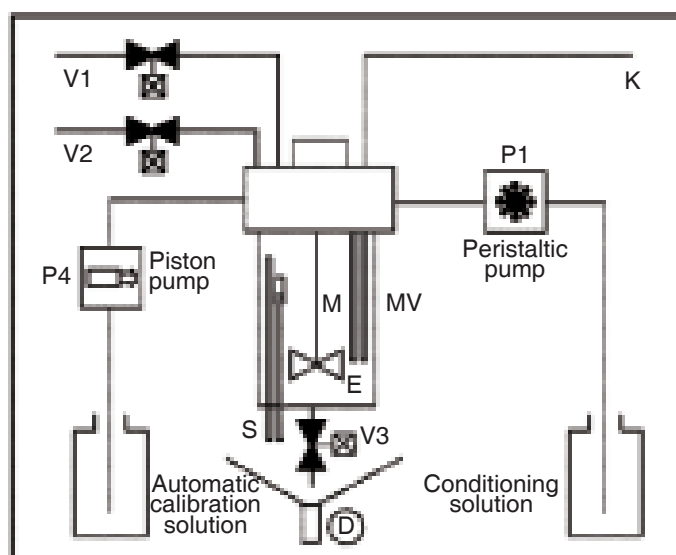
- 不需要样品过滤（当悬浮颗粒 < 1% 或 < 1 mm）
- 容易操作和设定
- 自动温度补偿
- 每一个测量周期后，自动反应器清洗
- 每月一次维护

测量原理

氯离子选择电极

首先，排放阀和清洗阀同时打开，允许清洗液在设定的时间里清洗反应池（如图）。

当清洗阀关闭后，样品阀打开；这时排放阀继续开启几秒钟，让样品水冲洗掉残留的清洗液滴。然后，排放阀关闭，内置的虹吸管自动调整样品体积。这时候，搅拌泵激活，在程序设定的时间内工作。最后离子选择电位和离子浓度的数值显示出来。根据能斯特定律： $E = E_0 + S \log C$ 。



- V1: 清洗阀
- V2: 样品阀
- V3: 排放阀
- P1: 试剂泵
- P4: 自动校正泵
- D: 排放管
- E: 电极/Pt100
- M: 搅拌棒
- S: 虹吸管
- MV: 反应池
- K: 电极电缆

技术指标

测量范围:	0.5–500 mg/L of Cl ⁻ (高浓度采用稀释方法)
检测限:	0.5 mg/L
分析周期:	可编程: 1个周期/5 min, 最长间隔 999 分钟
样品流个数:	如果购置 8811 样品序列器, 可以选择 1-6 个样品进样
检测次序:	多流路循环检测, 或遵照程序设定检测次序
水样温度:	0-50℃
水样压力:	0.5-6 bar
水样流速:	50-300L/h
清洗液压力:	1-6bar
清洗液流速:	50-300L/h
水样稀释:	可编程
安装:	面板式安装: 约 25kg, 壁挂式安装: 约 50kg 独立柜式安装: 小于 100kg
电源:	220VAC, ±10%, 50/60Hz
功耗:	100VA
水管尺寸(供参考):	样品管: 12/14mm 清洗液管: 6/8mm 仪器空气: 4/6mm
仪器气源:	4-7bar, 经过过滤的气体
重量:	面板式安装: 约 25kg, 壁挂式安装: 约 50kg, 柜式安装: 小于 100kg
尺寸:	如附图
电极:	氯离子选择电极
温度补偿:	Pt100 温度传感器
环境温度:	5-55℃
试剂:	通常 3-6mL/周期, 根据测量周期决定试剂消耗量, 用户自己配制试剂
浓度单位:	mg/L, ppm
准确度:	<±2%
再现性:	<±3%
保护等级:	IP65
LCD 显示:	数字: 4 个数字, 高度为 17.8mm 文字: 2 行, 16 个字符, 高度为 5.86mm
校准:	手动的系统校准, (两个标准溶液) 自动校准系统 (可选)
模拟输出:	2 路 0/4-20mA,
警报:	3 路继电器: 1 路系统警报, 2 路高限值或低限值警报
控制:	1 路水样/稀释液位检测器 1 路试剂液位检测器 1 路校准溶液液位检测器 RS232 接口 远程启动/停止

订购指南

基本配置

P/N 368810,31220 : 8810 氯离子分析仪, 19" 面板安装型, 包括:

- 试剂添加模块
- 氯离子选择电极/温度参考电极 Pt100
- 试剂泵

可选备件

368810,71050	自动校正系统 (建议订购)
368810,56000	化学清洗系统
08810=A=5300	自动稀释模块, 当氯离子浓度 > 500mg/L
368810,76000	自动加热装置/控制器
368810,65000	手动加热装置/控制器
368810,40000	玻璃纤维机箱, 墙装型
368810,45000	钢质机箱, 立式安装型
368810,93001	两年备件

多通道样品序列器

08811=A=2032	双通道样品序列器
08811=A=2033	三通道样品序列器
08811=A=2034	四通道样品序列器
08811=A=2035	五通道样品序列器
08811=A=2036	六样品序列器



Be Right™

sc200 通用型控制器

一台控制器可以适用于多种传感器 sc200 通用型控制器是目前市场上通用性最强的控制器。全新的 sc200 控制器是目前唯一一台既可以连接数字传感器又可以连接模拟传感器的控制器，与多种传感器都能兼容，这些传感器既可以单独使用，也可以组合在一起使用。sc200 拥有更先进的特点，可以简化操作人员的操作，它将会取代哈希公司的 sc100 数字控制器和 GLI 53 模拟控制器。sc200 控制器平台既可以设置为 2 路数字传感器输入，也可以设置为 1 路或 2 路模拟传感器输入，或数字和模拟传感器组合输入。客户可以选择 MODBUS RTU 到 Profibus DPV1 等多种通讯方式。

特性和优点

通用型最强

- 标准控制器，无需使用各种专用控制器。
- 多通道控制器，可以连接 1 个或 2 个传感器，降低成本，也为今后增加第二个传感器提供经济的解决方案。
- 与哈希公司所有的数字传感器都可以实现“即插即用”型操作。
- 真正的双传感器控制器，4-20mA 输出，传输基本测量值和辅助测量值。

使用简便、结果可靠

- 全新的显示屏和校准步骤指示都可以帮助减少操作错误。
- 有密码保护的 SD 卡读卡器可以为数据下载和传输提供简便的解决方案。
- 可视化的警报系统提供重要的警报。

通讯选项

- MODBUS RS232/RS485 或 Profibus DPV1。



技术指标

显示屏：	图形数据点阵 LCD，带LED 背景灯照明，半透明反射式
显示屏尺寸：	48 x 68 mm (1.89 x 2.67 in.)
显示屏分辨率：	240 x 160 像素
控制器尺寸：	144 x 144 x 181 mm
重量：	1.70 kg (3.75 lb)
电源要求：	100 – 240 Vac $\pm$ 10%，50/60 Hz 24 Vdc -15% + 20%
操作温度：	-20 ~ 60°C (-4 ~ 140°F), 0 ~ 95% RH，非冷凝
存储温度：	-20 ~ 70°C (-4 ~ 158°F), 0 ~ 95% RH，非冷凝
模拟输出信号：	两路0/4 ~ 20 mA 独立的电流输出，最大负载为 500Ω
安全等级：	两个密码保护
外壳材质：	聚碳酸酯，铝质（镀粉末），不锈钢
安装方式：	壁挂式、杆式、面板式安装
外壳防护等级：	NEMA4X / IP66
电气接口：	1/2" NPT
继电器：	四个SPDT (C型)触头，1200W, 5 A, 250 Vac
数字通讯：	MODBUS RS232/RS485, Profibus DPV1（可选）
内存备份：	闪存
电子认证：	EMC: CE 认证，电磁和辐射排放符合EN 50081-2，抗干扰符合EN 61000-6-2。
通用型：	UL，ETL



Be Right™

订购信息

The screenshot displays the configuration menu for an sc200 controller. The menu is organized into several sections:

- 电源选项 (Power Options):**
 - 0 100-240 V AC (不带电导率)
 - 1 100-240 V AC (带2个电导)
 - 2 100-240 V AC (带DO电源)
 - 5 100-240 V AC (带US电源)
 - 7 24 V DC
- 模拟选项 (Analog Options):**
 - 0 模拟 (20mA-20mA/通道)
 - 1 MODBUS RS232 & RS485
 - 3 PROFIBUS DP
 - 9 4路4-20mA/通道
- 传感器输入(A/D):**
 - 1 pH/ORP 溶解氧
 - 2 电导率
 - 3 流量
 - 4 mA输入
 - 5 数字传感器
- 传感器输入(A/D):**
 - 0 无
 - 1 pH/ORP 溶解氧
 - 2 电导率
 - 3 流量
 - 4 mA输入
 - 5 数字传感器

At the bottom right, there is a note: "■ 传感器输入A/D=传感器输入D".

供哈希公司的数字传感器使用的sc200

LXV404.99.00552 sc200 控制器, 2个通道, 数字的;
 LXV404.99.00502 sc200 控制器, 1 个通道, 数字的;
 LXV404.99.00542 sc200 控制器, 2 个通道, 数字& mA输入
 LXV404.99.00512 sc200 控制器, 2 个通道, 数字& pH/DO
 LXV404.99.00522 sc200 控制器, 2 个通道, 数字&电导率
 LXV404.99.00532 sc200 控制器, 2 个通道, 数字&流量

供哈希公司的模拟传感器使用的sc200

LXV404.99.00102 sc200 控制器, 1个通道, pH/DO
 LXV404.99.00112 sc200 控制器, 2个通道, pH/DO
 LXV404.99.00202 sc200 控制器, 1个通道, 电导率
 LXV404.99.00222 sc200 控制器, 2个通道, 电导率
 LXV404.99.00212 sc200 控制器, 2个通道, pH/DO&电导率
 LXV404.99.00302 sc200 控制器, 1个通道, 流量
 LXV404.99.00332 sc200 控制器, 2个通道, 流量
 LXV404.99.00312 sc200 控制器, 2个通道, 流量&pH/DO
 LXV404.99.00322 sc200 控制器, 2个通道, 流量&电导率



技术指标

操作温度：-20～55℃，0～95%相对湿度，无冷凝

存储温度：-20～70℃，0～95%相对湿度，无冷凝

电源要求：100～230VAC，50/60Hz

显示方式：1/4 VGA 图形背景灯 TFT 彩色触摸屏

继电器：4 个 SPDT

信号输出：0/4～20mA，230VAc，5A 最大阻抗为 500ohm，可以扩展到 12 个模拟信号

信号输入：12 个模拟信号，4～20mA，每个模块的最大阻抗为 500ohm

额外的模拟输入可通过数字化网络连接实现

数字输出：MODBUS (RS485); PROFIBUS DP, GSM CELLULAR Module, Ethernet service port (standard)

MODBus(RS232)用于连接电脑

sc1000 多参数通用控制器

sc1000 是 HACH 的所有数字传感器的操作平台。最多可以连接 8 个探头多。多台 sc1000 可以连在一起，组成网络。是一个全新的仪表控制理念。

仪器特点

- 探头模块：单个探头模块可以连接 8 个探头；多个探头模块相互互联网，可以共用一个显示模块。在探头模块里面，也是由模拟输出模块，数字模块等组成，功能完善，结构灵活
- 显示模块：sc1000 显示模块拥有彩色的触摸屏、功能完备的控制器。直观的、操作简单的界面适用于很多参数
- 即插即用：sc1000 只要将传感器插入探头模块即可使用，无需专门设定或配置软件
- 多种探头：HACH 的数十种类型探头，都可以与其相接
- 扩展输出：要争加额外的继电器和模拟信号输入、输出功能，除了在网络中争加多个探头模块以外，也可以用争加 DIN-rail 通讯模块的方法进行添加
- 通讯方式：多台 sc1000 控制器之间，或与连接的传感器之间，数字信号可靠，整体性好
- 与外界仪器的模拟信号通讯，数字信号通讯；数字通讯协议：MODBUS PROFIBUS

订购指南

完整的显示控制器包括：显示模块、探头模块

此仪表只是控制器，完整的测量设备还需要选配 HACH 的数字测量探头

常用配置

LXV402.99.00002 sc 1000 显示模块

LXV400.99.5B522 sc 1000 探头模块，4 探头，4 mA 输出，4 mA/ 数字输入，4 继电器，RS485，100-240VA 带 Modbus，

其它配置

显示模块：

LXV402.99.00002 sc 1000 显示模块

可选探头模块：

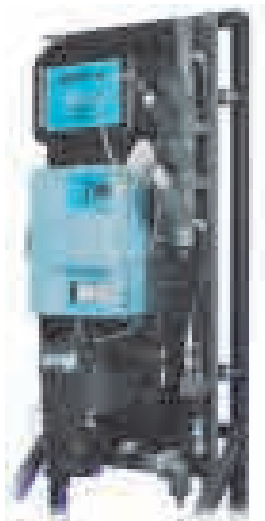
LXV400.99.10082 sc 1000 探头模块，6 探头，100-240V，模拟输入输出卡另购

LXV400.99.10092 sc 1000 探头模块，8 探头；100-240VAC，模拟输入输出卡另购

LXV400.99.10172	sc 1000 探头模块, 4 探头, 4 路输出, 100-240VAC
LXV400.99.10382	sc 1000 探头模块, 6 探头, 8 路输出, 100-240VAC
LXV400.99.1A072	sc 1000 探头模块, 4 探头, MODBUS RS485, 100-240VAC
LXV400.99.1A082	sc 1000 探头模块, 6 探头, MODBUS RS485, 100-240VAC
LXV400.99.1E072	sc 1000 探头模块, 4 探头, Profibus DP, 100-240VAC
LXV400.99.1E082	sc 1000 探头模块, 6 探头, Profibus DP, 100-240VAC
LXV400.99.1F572	sc 1000 探头模块, 4 探头, 4 路输出 / 数字输入, 4 继电器, 100-240VAC PROFIBUS DP RS485, 100-240VAC
LXV400.99.1R172	sc 1000 探头模块, 4 探头, 4 路输出, 4 继电器, 100-240VAC
LXV400.99.1R382	sc 1000 探头模块, 6 探头, 8 路输出, 4 继电器, 100-240VAC
LXV400.99.1R572	sc 1000 探头模块, 4 探头, 4 路输出, 4 路数字输入, 4 继电器, 100-240VAC
LXV400.99.1R582	sc 1000 探头模块, 6 探头, 4 路输出, 4 路数字输入, 4 继电器, 100-240VAC
LXV400.99.5B522	sc 1000 探头模块, 4 探头, 4 路输出, 4 路数字输入, 4 继电器, 100-240VAC Modbus, RS485, 美国电源线;
LXV400.99.5B532	sc 1000 探头模块, 6 探头, 4 路输出, 4 路数字输入, 4 继电器, 100-240VAC Modbus, RS485, 美国电源线;
LXV400.99.1B572	sc 1000 探头模块, 4 探头, 4 路输出, 4 路数字输入, 4 继电器, 100-240VAC Modbus, RS485,
LXV400.99.5B532	sc 1000 探头模块, 6 探头, 4 路输出, 4 路数字输入, 4 继电器, 100-240VAC Modbus, RS485, 美国电源线;

可选配件:

LZX915	模块基座, DIN rail, sc1000
LZX919	模块 mA 输出 (2) DIN rail, sc1000
LZX920	模块 继电器 (4) DIN rail, sc1000
LZX921	模块 mA 输入(2), DIN rail, sc1000 内部扩展卡, mA 输入 (4) sc1000
YAB018	内部扩展卡, mA 输入 (4) sc1000
YAB019	内部扩展卡, mA 输出 (4) sc1000
YAB020	内部扩展卡, PROFIBUS DP sc1000
YAB021	内部扩展卡, MODBUS (RS485) sc1000
YAB022	内部扩展卡, 继电器 (4) sc1000
LZX969	组件, sc 探头连接件 (2), sc1000



WDMP sc 管网水质监测板

典型应用

用于供水管网水质情况的在线监测。

特性和优点

- 建立管网系统的水质信息数据库
- 经过现场验证、值得信赖的仪器
- 多参数的在线监测板，包括：pH，电导率，氯（余氯和总氯）和浊度，还可以选配其它参数
- 系统应用灵活；可以通过事件监测触发系统，控制增强型的在线水质监测系统，如 TOC 分析仪、自动采样器和 ORP 等
- 安装方便，系统仅有一个样品入口、一个废液排口和一根电源连接线

技术指标

解决方案类型

饮用水、原水和经过处理的水。

参数量程

TOC	0~25mg/L(增强型)
pH	0~14
电导率	0~2000 μ S/cm
浊度	0.01~100 NTU
氯	0~5 mg/L
压力	0~150 PSI
温度	-20~200°C

系统技术指标

控制器	sc1000
传感器类型	数字输出
传感器与控制器之间的距离	1000 米,采用 RS 485 通讯

机械指标

安装选择	壁挂式或支架式安装
过程连接	
水样入口	1/2" OD 管路或 3/8" NPT
水样排放口	3/4" NPT 或软管
采样器连接	1/4" NPT 连接管

重量

29.5 公斤

尺寸

56 厘米 X 131 厘米

水样温度

5~40°C

水样压力

20-125 psi (如果您的水样压力高于 125psi,需要使用选配的壓力調節器配件, 貨号为 6846600.)

样品流速

400-600 毫升 / 分钟

机箱——任选件

防护等级

NEMA 4X

安装方法

壁挂式或支架式安装

电源要求

交流电

为 115/230 VAC, 50 Hz

耗电功率

对于 CL17, 最大为 90 VA; 其它的电子部件最大耗电量为 30VA

显示

sc1000 控制器显示模块, 可选配事件监测触发系统

通讯

类型

RS485

协议

MODBUS®



Be Right™

订购指南

6846000 WDMP sc 在线水质监测系统

另外还包括:带有 Modbus 的 sc1000 探头模块; sc1000 显示模块; pH 校准缓冲溶液; 电导率参比溶液 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 100 mL; StablCAL 20 NTU, 1L, 浊度标准液; 余氯试剂系列; 总氯试剂系列; 19.2 N 的硫酸, 100mL (用于清洗 CL17); CL17 启动工具包和 10 feet 的进样管和排水管路, 软管夹, 大烧杯和用户手册。

6846100 WDMP sc 在线水质监测系统

与上述货号为 6846000 的配置相同, 把整个系统都安装在 NEMA 4X 机箱里面。

6846200 WDMP sc 启动工具包

这是 6846000 货号里面包括的。如果你需要额外的工具包, 可以单独订购。包括: CL17 试剂, 校准和标准附件, 以及第一个月运行所需的配件。

6846300 WDMP sc 维护工具包

包括: 前六个月进行日常维护所需的所有部件。注: 订购氯试剂必须注明: 订购总氯试剂 (2557000) 还是余氯试剂 (2556900)。氯试剂系列可以使用一个月。

配件

6846400 ORP 配件工具包

包括: ORP 传感器; 200mV 缓冲液, 500 mL

6846600 压力调节器

能够将水样的压力调节到 125 psi 以下, 确保监测板可以安全使用, 可调节的最大压力为 300 psi。

6846700 sc 1000 控制器的安装板

可以将 sc1000 控制器安装在 WDMP sc 轮式支架上。

6844600 WDMP sc 的安装支架, 有轮子的

6840000 传感器插头

增强的水质监测系统使用的其它仪器

6950000 事件监测触发系统

H-6196-1030DS 适用于 WDMP sc 的 TOC 分析仪, 0-25 mg/L

包括: 2 个 UV 灯, 冷轧钢箱中有窗口和试剂液位传感器

4300-0006 载气发生器

007182 900Max 便携式自动采样器

007183 900Max 冷藏式自动采样器

007184 900Max 全天候冷藏式自动采样器

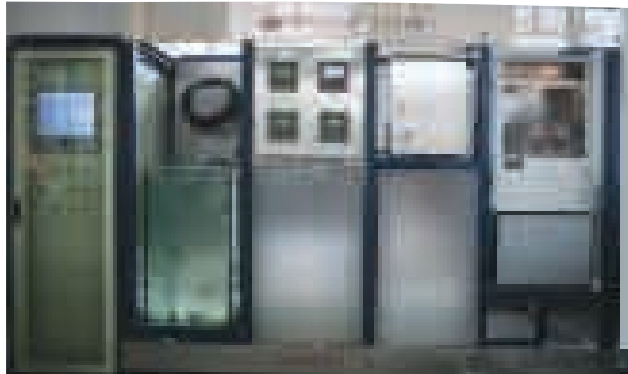
原水监测系统

典型应用：

用于水源水水质的连续监测。

原水水质监测的意义

- 预测水源水质未来（短期）变化
- 根据水质恶化的程度，确定水源水质警戒级别及相应的水厂运行预案，保证出厂水水质
- 根据水源水质变化情况，实时优化和调整水处理工艺参数，尤其对制水过程中，加氯消毒提供科学的依据，实现水厂的经济运行
- 建立原水水质安全预警系统，及时发现紧急突发事件及建立原水水质评价体系



订购指南

详细订货信息请咨询 HACH 办事处或经销商。

技术指标

HACH 公司可以提供完整的原水水质监测解决方案，测试参数包括了溶解氧，浊度，pH，电导率，水温，氨氮，总磷，总氮，高锰酸钾指数，叶绿素或蓝绿藻，等相关参数，用户可以根据当地的实际情况进行选择。

LDO 溶解氧分析仪

测量范围：0-20.0mg/L

SOLITAX sc 浊度仪

测量范围：0-4000NTU

pH 计

测量范围：0-14PH

电导仪

测量范围：0-1000ms

AMTAX sc 氨氮分析仪

测量范围：0.02-20.0mg/L

高锰酸钾指数

测量范围：0-20mg/L 或 0-2000mg/L

叶绿素

测量范围：0-500μg/L

蓝绿藻

测量范围：100-2000000cells/mL

总磷

测量范围：0.01-5.0mg/L

总氮

测量范围：0-2mg/L 或 0-200mg/L



Be Right™

SONATAX sc 污泥界面监测仪

典型应用

在污水处理的初沉池、二沉池、污泥浓缩池的污泥界面测定；自来水厂沉淀池泥位测定。

仪器特点

- 安全可靠，及时地报警，避免污泥损失
- 准确，带有自动温度补偿
- 创新的，低维护量磁力自清洗
- 深度，可测至 12 米池体深度
- 可接数字式控制器 sc200，允许两个独立探头同时接入
- 可接数字式控制器 sc1000，允许 8 个独立探头同时接入

操作原理

Sonatax sc 污泥界面监测仪使用超声波原理，计算超声波返回探头的时间，仪器可以计算出污泥层的高度和厚度。有效地掌握污泥沉淀特性，对污泥的回流量进行精确的控制。让操作人员对优化污泥循环量，补偿废水的日常波动，修正非正常状态值，监测预浓缩池内的分离层做出适时的评价。

技术指标

测量范围：	0.2 ~ 12m
分辨率：	<0.04m
精度：	0.1m ± 0.05m
响应时间：	10 ~ 600s (可调)
校准：	只须在开机时进行一次；自动
压力范围：	≤ 0.3bar
环境温度：	0 ~ 50℃
温度补偿：	自动补偿
防护等级：	IP68
流速要求：	≤ 3m/s
尺寸：	130mm × 185mm (H × D)
重量：	约 3.5Kg
维护：	常规 <1 小时 / 月
电缆线长：	10m，至少延长 100m
控制器：	sc200 型或 sc1000



订购指南

- 2976300 包含一个 SONATAX sc 探头，安装附件和 sc200 标准控制器
- 2976200 包含一个 SONATAX sc 探头，安装附件和带有 RS232/RS485 输出的 sc200 标准控制器
- 2976100 包含一个 SONATAX sc 探头，安装附件和带有 Profibus DP 的 sc200 标准控制器

其他关于 sc200 的订购信息请参考 sc200 的订购说明

单项定货

- LXV431.99.00002 1 个 SONATAX sc 污泥界面探头
- 57730-00 1 个 SONATAX sc 污泥界面探头，带有转肘式安装附件

附件

- 5448900 230V 电源线 (电源线必须单独订购)
- LZX328 探头的擦拭器刮片，仅供更换，每包 5 个
- LZX414.00.70000 探头固定式安装支架
- LZX414.00.71000 探头转肘式安装支架
- LZX414.00.73000 探头栏杆式安装支架
- 在订购栏杆式安装组件时，一定要结合订购以下部件之一：
LZX414.00.70000 或 LZX414.00.71000 !!!

电缆附件

- 57960-00 7.6 m (25 ft.) 延长电缆
- 57961-00 15.2 m (50 ft.) 延长电缆
- 57962-00 30.5 m (100 ft.) 延长电缆



Be Right™



技术指标

量程范围:	0.25~6.0 米
测量分辨率:	深度: $\pm 1\text{mm}$
测量单位:	流量: 升、立方米、加仑、百万升、立方英尺(每秒、分、小时),百万升和百万加仑(每天) 深度: 英寸、英尺、毫米、米
环境温度:	$-20 \sim +60^{\circ}\text{C}$
温度补偿:	$-40 \sim +80^{\circ}\text{C}$
继电器:	4 只 SPDT
模拟输出:	两路模拟的0/4-20mA输出信号, 带独立的PID控制功能以及4个额外的4-20mA输出可供选择
电源要求:	100 ~ 240VAC $\pm 10\%$, 50/60Hz; 24 Vdc -15% + 20%
准确度:	满量程的 0.5%
灵敏度:	满量程的 0.1%
重现性:	满量程的 0.1%
机箱防护:	NEMA 4X (IP62),
安装方式:	面板式安装、墙式安装和管道式安装
控制器重量:	1.7kg
探头重量:	0.5kg

U53 型超声波明渠流量计

典型应用

一种明渠流量非接触式监测的仪表,适用于流量测量和液位控制,包括:自来水、雨水、废水和活性污泥。

特性和优点

- 内置大量堰和槽的规格数据库,如: V 形堰,矩形堰,矩形槽,圆底槽, Parshall 槽等
- 对于非标准的明渠结构,用户可以自己输入流量曲线
- 脉冲反射技术
- 自动温度补偿
- 不需要日常维护
- 非接触测量,能在较恶劣的环境中应用

操作原理

U53 型测定仪的工作原理是超声回波技术,通过测量流量槽(堰)液位高度,再经仪器内部的微处理器运算得到流量。超声波传感器在微机控制下,发射和接收超声波,计算出液位高度;再根据规定流量计算公式:即可得到液体流量。

订购指南

完整的仪器包括: sc200 变送器,传感器探头,安装件(可选)

变送器

LXV404.99.00302 sc200变送器,模拟,单通道,220V

带不同线缆长度的传感器探头:

U53S010	传感器,带 10 英尺(3 米)电缆
U53S030	传感器,带 30 英尺电缆
U53S100	传感器,带 100 英尺电缆

可选的安装件

3004A0017 - 001 探头安装件

Hydrolab 多参数水质监测仪

仪器描述

Hydrolab是一款新型多参数、宽量程的水质监测仪器，可用于地表水、地下水、水源水、饮用水、污水排放口、海洋等不同水体的水质在线及便携监测。监测参数包括溶解氧、pH、ORP（氧化还原电位）、电导率（盐度、总溶解固体、电阻）、温度、深度、浊度、叶绿素a、蓝绿藻、若丹明WT、铵/氨离子、硝酸根离子、氯离子、环境光、总溶解气体共十五种参数。

Hydrolab 提供的叶绿素a和蓝绿藻的监测采用体内荧光法，比传统的萃取法测叶绿素以及人工计数法测蓝绿藻都有很突出的优点，可以节省大量的时间和人工，并可用于在线监测。尤其对于蓝绿藻的测量，可以起到藻类大量繁殖的预警作用，对自来水厂过滤设施起到保护作用。同时，更可以通过有效的藻类监控及时采取应对措施以减少饮用水中的藻毒素。

Hydrolab 独有的环境光探头可以提供对水体中特定点的光线强度的测量。通过环境光的测量，就可以知道依靠光合作用获得营养的生物群，包括促进光合作用的浮游植物（绿藻或蓝绿藻、某些硅藻）、水生和大型植物（在水下或半水下生长的植物）是否可以获得足够的光线以维持生存。环境光探头可以应用于饮用水库管理、防治蓝藻、水环境研究等领域。

主机尺寸

DS5/DS5X：外径：8.9 cm；长度：58.4 cm

MS5：外径：4.4 cm；长度：74.9 cm（配电池仓）

订购指南

请联系哈希公司中国各办事处



技术指标

叶绿素a：

光学特性	
光源：	发光二极管
探测器：	光敏二极管
激发波长：	460 nm
发射波长：	685 nm
探测下限：	0.03μg/L
动态量程	
低灵敏度：	0-500μg/L
中灵敏度：	0-50μg/L
高灵敏度：	0-5μg/L

蓝绿藻：

光学特性	
光源：	发光二极管
探测器：	光敏二极管
激发波长：	590 nm
发射波长：	650 nm
探测下限：	100 cells/mL
动态量程	
低灵敏度：	100-2,000,000 cells/mL
中灵敏度：	100-200,000 cells/mL
高灵敏度：	100-20,000 cells/mL
精度：	信号强度与 1 ppb 若丹明 WT 相同时，精度为读数的 +/- 3%

环境光：

监测波长：	400-700 nm
量程：	每秒每平方米 0 到 10,000μmol 光子
精度：	读数的 +/- 5%，或 +/- 1μmol s ⁻¹ m ⁻²



Be Right™

American Sigma 水质自动采样器

哈希 American Sigma 水质自动采样器，是具有时间/流量等比例采样功能的高品质水质自动采样产品。该产品广泛应用于以下各种环境的自动水质采样，帮助环境工作者或水质分析人员顺利地完水样采集工作：

- 监测雨水—污水合流的下水道溢流
- 监测工业排水口
- 环境水质研究
- 污水处理厂过程控制



哈希 American Sigma 水质自动采样器使用正相位移蠕动泵，以抗腐蚀的聚甲醛树脂制成，可耐受各种腐蚀性环境。采样器采用了不受废水的组分改变影响的非接触式超声波液体感应系统，从而保证了在各种水质条件下取样体积的准确可靠。在液体温度变化很大的情况下，非接触的超声波液体感应系统也能很好的工作。同时，仪器的入口管线在每次采样前和采样后都会彻底净化，保证所采的样品不会有丝毫污染。同时，如果由于入口堵塞使得采样不能正常进行，感应器能立即发现并且马上进行高压净化，然后重新开始一轮采样。

哈希 American Sigma 水质自动采样器有便携式、冷藏式和全天候三种设计。可满足用户不同的采样需求：其中便携式具有携带方便，可随时随地进行采样工作的特点；冷藏式和全天候为固定式采样，可以满足标准要求要求的4℃保存水样；全天候采样器具有防硫化氢等腐蚀性气体、防紫外线辐射等功能，可在许多复杂环境下正常工作。

（有关哈希 American Sigma 水质自动采样器的详细技术参数，请参见“HACH 水质分析仪器—实验室及便携式仪器卷”）

American Sigma 明渠流量计



哈希 American Sigma 流极量计采用多普勒速度面积测流方式，现场安装简便，可节省安装堰和标准水槽的昂贵费用；可用于满管、过流、淹没等情况下的流量测量，流速精度能达到读数的±2%。适用于城市排水管网、污水处理厂、工业废水的流量监测。

哈希 American Sigma 流量计有多种型号的仪器，有便携式、固定式流量计；其中 940 面积速度流量计还具有本安型防爆证书，可安装于工业现场的各种危险场合。

ODL-1600 在线水上油膜监测仪

典型应用

- 工业污水的排放口监测
- 城市自来水厂入水口监测
- 水电站水轮机的进水监测
- 石油泄漏监测

测量原理

采用光反射率测试法，利用油膜和水面对光的反射率不同，检测反射光的强度来判断是否有油膜存在。检测器内部由半导体激光光源、激光扫描仪、抛物镜面和光二极管检测器构成的光学系统和电路部分组成。检测时，光源发出激光，通过扫描仪周期性的在 x-y 轴方向进行激光扫描，使光束能垂直照射到水面上。光束遇水面后反射至抛物镜面，再由镜面将放射光聚焦至光检测器。

仪器特点

- 仪器不与试样接触。且没有消耗品，维护量少；
- 光源使用半导体激光二极管，使用寿命更长更经济；
- 易于安装和维护；
- 采用激光扫描方式检测，扩大检测范围及降低波浪影响；
- 也能监测干燥表面上的油膜和水的渗漏；
- 最新光学配置，检测距离提高至0.3~3m，在静止水面可达5m；
- 变送器可同时连接2台检测器；
- 有本质安全型防爆型号可选，用于防爆区域；

订购信息

ODL1600-0-0010A1000B

配置说明：变送器安装：50A管装，电缆（变送器至检测器）：2m，含防雾加热器，含检测器安装架（50A），不带遮阳罩和检测器护罩（选配）



技术指标

检测原理：	光反射率测定
检测对象：	水面上的浮游油膜
检测距离：	0.3m-3.0m
光源：	半导体激光二极管
防护等级：	IP65
信号输出：	4~20mA
触点输出：	6点，触点容量：30V 0.1A（油膜报警、维护模式、测定异常、仪器异常、电源断等）
数字通信：	RS-485接口（绝缘型） 协议：MODBUS/RTU
环境温度：	-10~50℃ 95%RH以下
样品条件：	无结冰
电源：	100~240VAC±10%，50/60Hz
功率：	约10VA，最大15VA
电缆：	最大100m（检测器至变换器）
重量：	变送器：2.2kg，检测器：14kg
变送器尺寸：	181(W)×180(H)×95(D)mm
检测器尺寸：	Φ240×443(L)mm
电气接口：	G1/2 x6
本安防爆型：	SODL-1600（Exia II CT4）



Be Right™

SDI自动分析仪

典型应用

Silt Density Index 污染密度指数 (SDI) 通过监测水中悬浮物质, 表征过滤系统或反渗透系统的性能。主要用于反渗透系统中SDI (污染指数) 值的测定。

仪器特点

- 基于Silt Density Index污染密度指数 (SDI) 系统原理的自动分析仪
- 特定分析方法, 使用精确流量计测量过滤器堵塞, 不需要容积计量
- 使用耐用的盘状滤纸, 与手动分析一致
- 特殊的滤纸盒系统, 内置80片滤纸

测量原理

水样流过过滤膜一定的时间后, 通过精确的流速计测量进水前后流速的衰减情况来计算SDI值。同ASTM方法 4189-95。



订购指南

纯水应用:

SDI12-1-51A01	1流路
SDI12-1-51B01	2流路
SDI12-1-51A11	1流路, 配提升泵

海水应用:

SDI22-1-51A01	1流路
SDI22-1-51B01	2流路
SDI22-1-51A11	1流路, 配提升泵

如需多流路配置或其他特殊要求, 请联系Hach办事处

技术指标

型号:	SDI-12(纯水)/SDI-22(海水)	安装:	室内安装或机柜安装
应用:	纯水和海水中悬浮物质测量	环境条件:	-5~40℃/小于85%RH
测量方法:	在固定时间(5分钟、15分钟)前后, 测量并计算通过滤纸的过水样流速	排水:	样品和清洗水排放。排水为无压排放, 排放口应直接通大气压。
测量范围:	0~6.66 SDI (15分钟) 或0~20.0SDI (5分钟), 可选过水时间 (5或15分钟)	输入信号:	测量流路识别输入信号打开集电极输入
测量周期:	0 (连续运行) ~24小时 可任意设定 (以0.5小时为增幅)	输出信号:	4-20mA DC (最大500Ω), 隔离输出
测量流路:	1点, 2~4点 (可选)	电源:	220V AC±10%, 50/60Hz
重现性:	±2%	能耗:	约 300VA
进样条件:	压力: 4~7 kgf/cm ² G (如果低于4kgf/cm ² G, 需要提升泵) 温度: 0~40℃ (无结冰) 流速: 2 l/min (最大)	接口:	进样接口: Rc½ (PT½F)
清洗水(海水应用):	温度: 0~40℃ (无结冰) 压力: 4~7 kgf/cm ² G (如果低于4kgf/cm ² G, 需要提升泵) 最大流速: 约2 l/min	清洗进水接口:	Rc½ (PT½F)
		排放口:	Rc½ (PT½F)
		空气接口:	Rc¼ (PT¼F)
		气源:	压力: 4~7 kgf/cm ² G 流量: 5NI/ min (最大) 质量: 干燥、无油、无尘空气
		重量:	约70kg