关注哈希官微
"码"上有礼！

扫描登录
哈希官方商城

哈希水质分析仪器（上海）有限公司

中文网址： www.hach.com.cn

哈希咨询专线： 4008209091

北京
北京建国门外大街22号赛特大厦23层2301室

上海
上海市长宁区福泉北路518号1座2楼

广州
广州市天河区珠江西路15号珠江城大厦1208室

重庆
重庆市渝中区华盛路10号重庆阳光金融中心办公楼32层1#、2# 01 单元

西安
西安市南二环西段64号凯德新地城写字楼24层

南京
南京市汉中路120号青华大厦A2806室

武汉
武汉武昌区中南路7号中商广场写字楼A1906-07室

济南
济南市历下区茂岭山路2号普利商务中心1507-1508室

深圳
深圳市南山区高新园中区科技中三路国人通信大厦B座311

天津
天津市南开区东马路129号仁恒置地写字楼2107

HACH
Be Right™

HACH 哈希水质分析仪器

（2020年12月第十九版）

在线仪器卷











HACH
Be Right™

哈希公司简介



哈希公司成立于 1947 年，现隶属于美国丹纳赫集团。丹纳赫集团是全球科学和技术的创新者，拥有众多专业品牌，致力于帮助客户在全球各地应对复杂的挑战和改善生活品质。丹纳赫水平台是其战略平台之一，由哈希 (Hach)， 特洁安 (Trojan)， OTT/Hydromet，海鸟 (Sea-Bird) 和 XOS 及其他若干专业的水质分析和水处理、水文水利及气象环境监测、金属及元素检测解决方案提供商构成，共同致力于提供保障水质安全的全面解决方案。丹纳赫全球员工超过 59,000 名，多样化团队遵循独特的企业文化 - 丹纳赫商业系统（ DBS ），该体系引领企业始终在日益激烈的商业竞争中处于优势地位。在 2020 年《财富》“美国 500 强公司”排名榜中，丹纳赫位列 161 名；以 10550 亿元人民币市值位列“2020 胡润世界 500 强”榜单第 64 位。



位于美国科罗拉多州，拉夫兰市的哈希公司总部

作为水质、水文监测仪器的专业科技企业，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。


Certificate of Registration

Hach Company
5600 Lindbergh Drive
Loveland, CO 80537

哈希公司ISO9001:2000认证证书

我们的目标是继续为广大用户提供可靠的仪器、完备的预制试剂、准确多样的测试方法、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。

哈希中国已在全国设有 50 余个售后服务网点，1 个大型维修服务中心和遍布全国主要城市的 100 余名技术专业、经验丰富的售后服务工程师。同时利用全面、先进的检测工具，依托高效的专家系统，秉承客户至上的服务理念，为中国广大用户提供方便、周到、高效的服务。



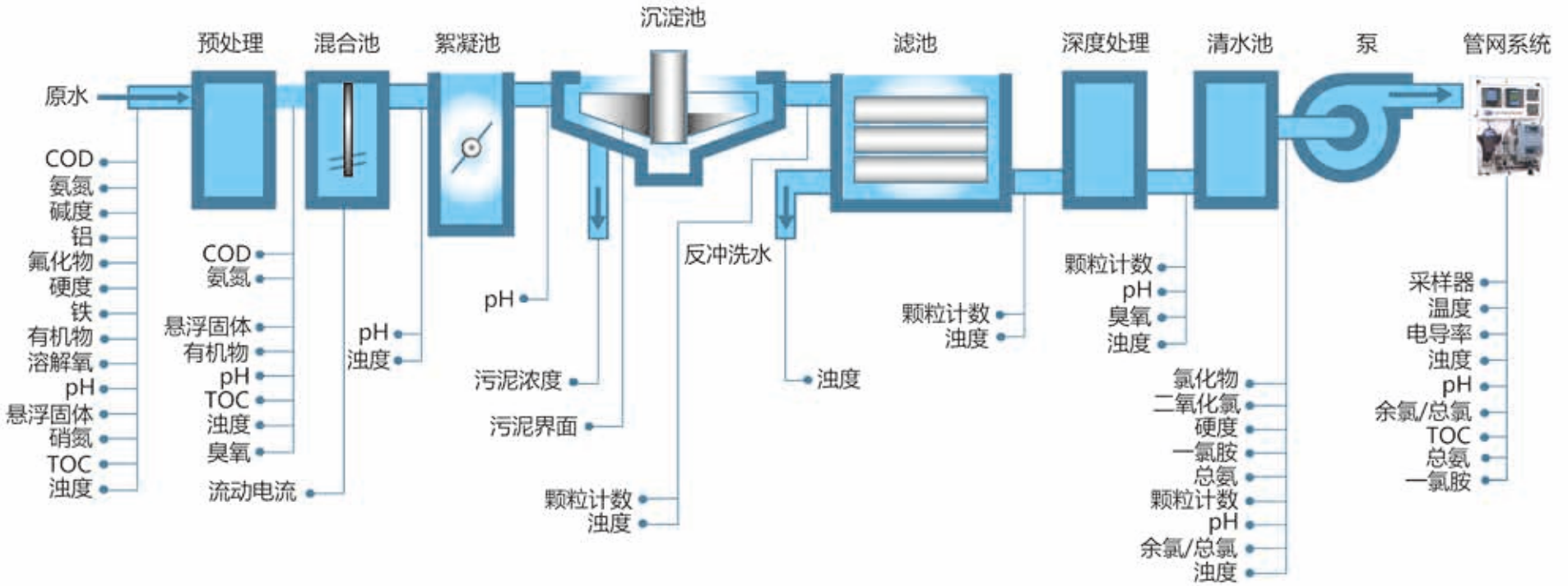
我们的使命：

世界水质守护者

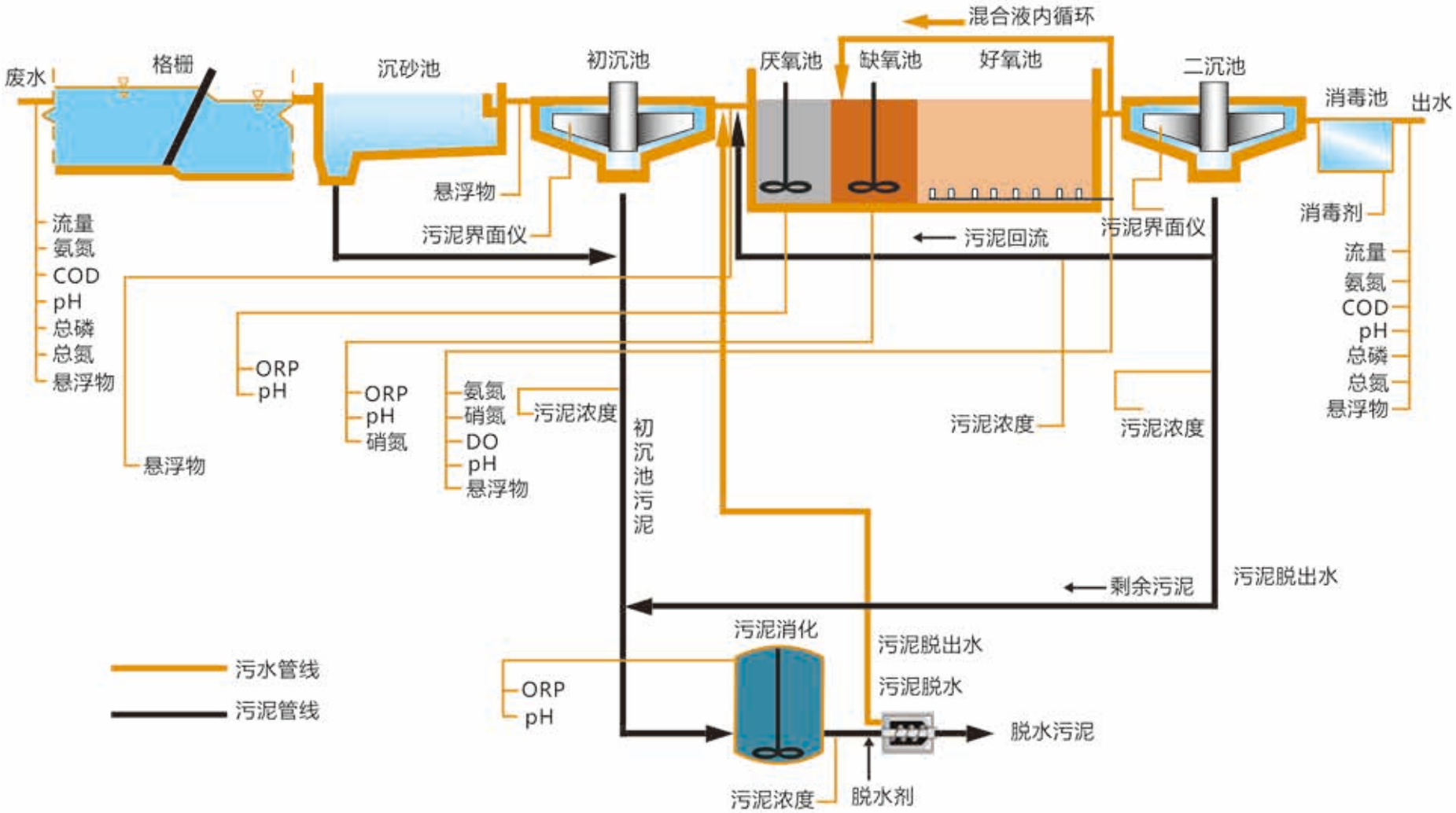
我们的愿景：

密切的客户合作，精深的专家团队和值得信赖的便捷产品，一切只为水质分析 —— 更快速、更简便、更环保、更全面 .

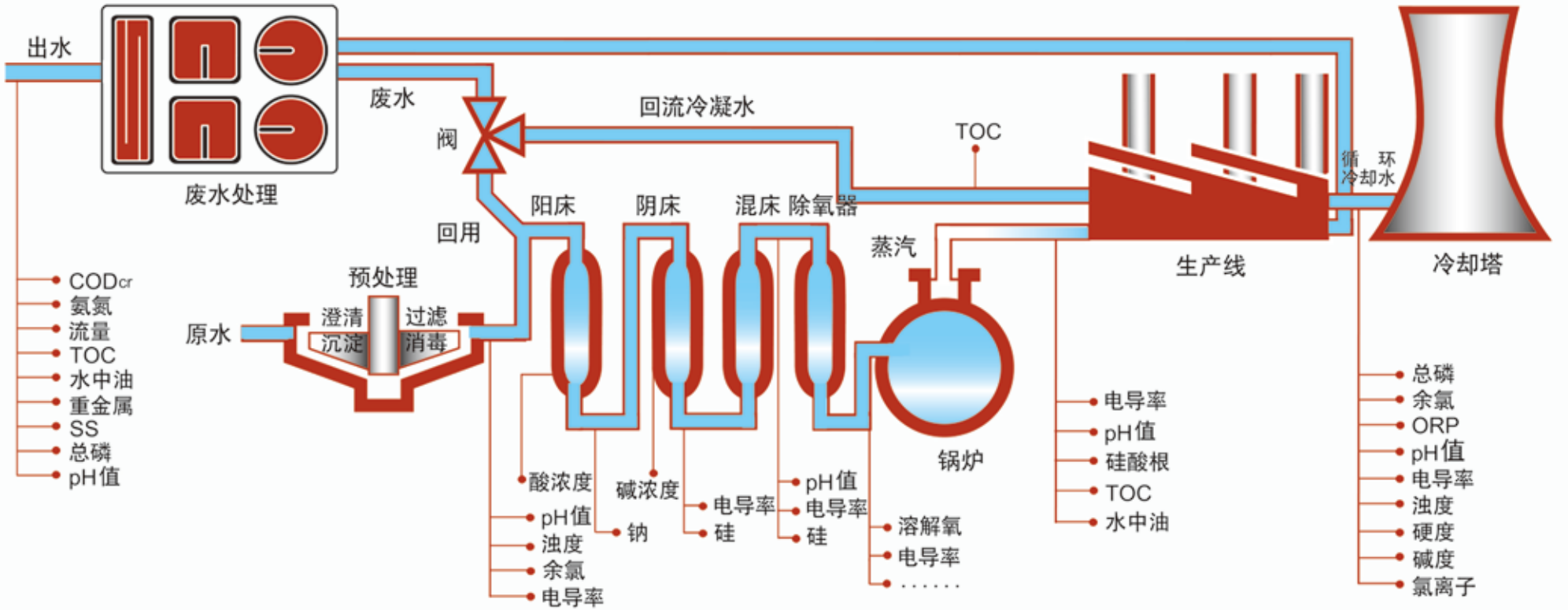
饮用水处理流程图


预处理
混合池
絮凝池
沉淀池
滤池
深度处理
清水池
泵
管网系统
原水
COD
氨氮
碱度
铝
氟化物
硬度
铁
有机物
溶解氧
pH
悬浮固体
硝氮
TOC
浊度
COD
氨氮
悬浮固体
有机物
pH
TOC
浊度
臭氧
流动电流
pH
浊度
pH
污泥浓度
污泥界面
颗粒计数
浊度
反冲洗水
浊度
颗粒计数
浊度
颗粒计数
pH
臭氧
浊度
氯化物
二氧化氯
硬度
一氯胺
总氨
颗粒计数
pH
余氯/总氯
浊度
采样器
温度
电导率
浊度
pH
余氯/总氯
TOC
总氨
一氯胺

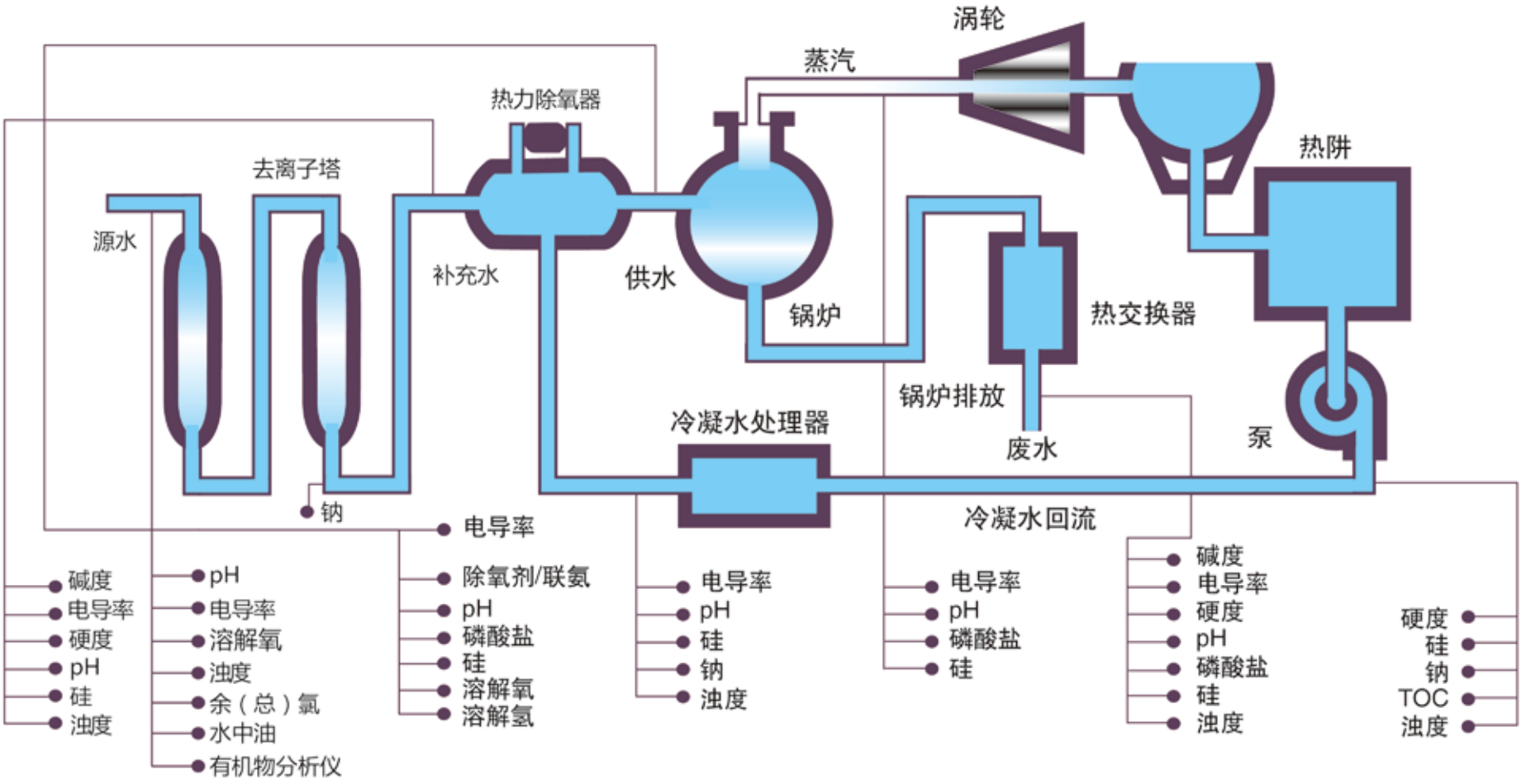
污水处理流程图


混合液内循环
废水
格栅
沉砂池
初沉池
厌氧池
缺氧池
好氧池
二沉池
消毒池
出水
悬浮物
污泥界面仪
污泥回流
污泥界面仪
消毒剂
流量
氨氮
COD
pH
总磷
总氮
悬浮物
流量
氨氮
COD
pH
总磷
总氮
悬浮物
悬浮物
ORP
pH
ORP
pH
硝氮
氨氮
硝氮
DO
pH
悬浮物
污泥浓度
初沉池污泥
污泥浓度
污泥浓度
剩余污泥
污泥脱出水
污泥消化
污泥脱出水
污泥脱水
ORP
pH
脱水污泥
污泥浓度
脱水剂
污水管线
污泥管线

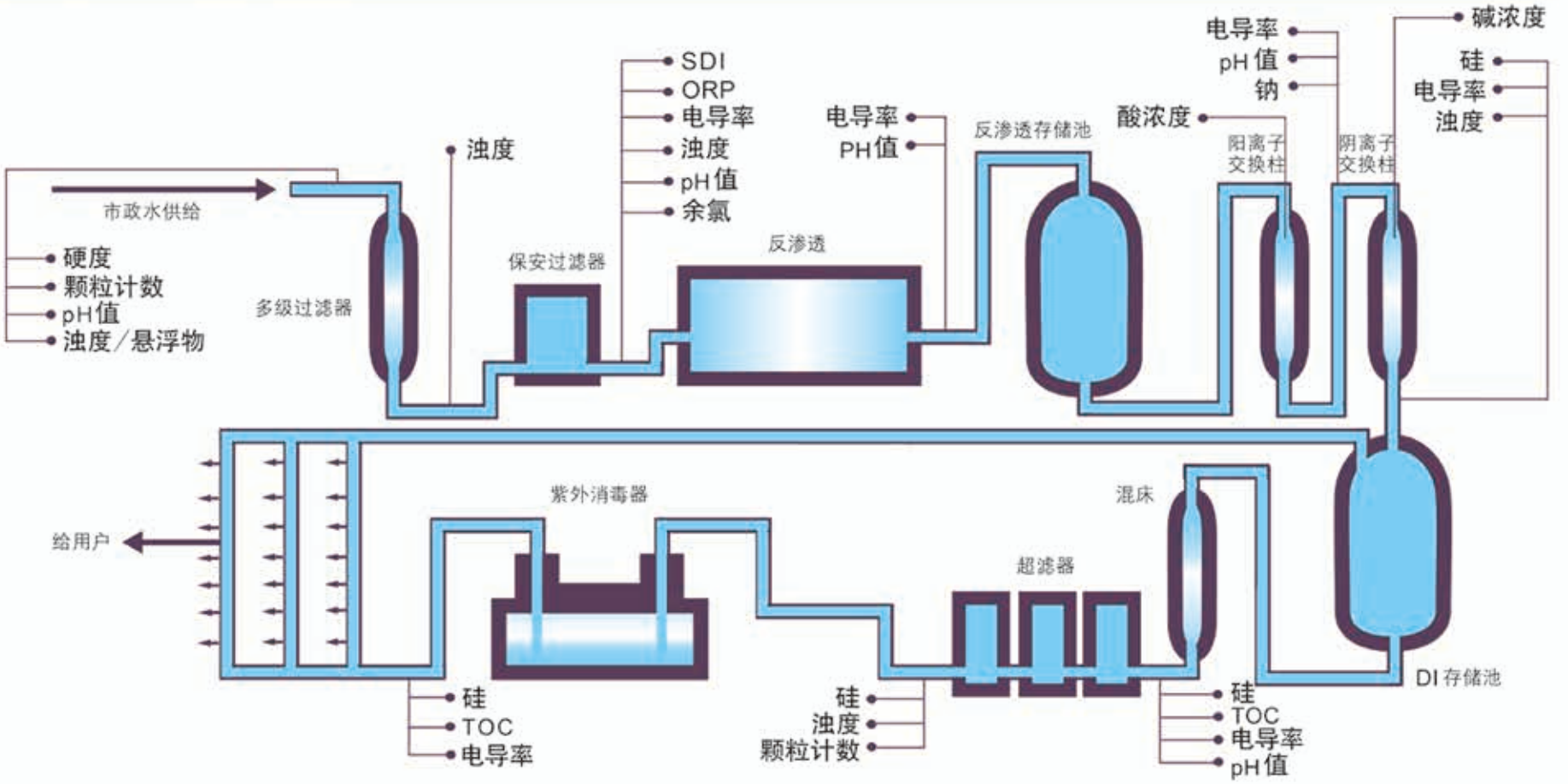
工业水处理流程图


出水
废水处理
废水
阀
回流冷凝水
TOC
循环冷却水
回用
阳床
阴床
混床
除氧器
蒸汽
生产线
冷却塔
预处理
澄清
过滤
沉淀
消毒
原水
CODcr
氨氮
流量
TOC
水中油
重金属
SS
总磷
pH值
酸浓度
pH值
浊度
余氯
电导率
碱浓度
钠
电导率
硅
pH值
电导率
硅
溶解氧
电导率
.....
锅炉
电导率
pH值
硅酸根
TOC
水中油
总磷
余氯
ORP
pH值
电导率
浊度
硬度
碱度
氯离子

锅炉水流程图


涡轮
蒸汽
热力除氧器
热阱
去离子塔
源水
补充水
供水
锅炉
热交换器
锅炉排放
冷凝水处理器
废水
泵
钠
冷凝水回流
碱度
电导率
硬度
pH
硅
浊度
pH
电导率
溶解氧
浊度
余（总）氯
水中油
有机物分析仪
电导率
除氧剂/联氨
pH
磷酸盐
硅
溶解氧
溶解氢
电导率
pH
硅
钠
浊度
电导率
pH
磷酸盐
硅
碱度
电导率
硬度
pH
磷酸盐
硅
浊度
硬度
硅
钠
TOC
浊度

纯水流程图


市政水供给
硬度
颗粒计数
pH值
浊度/悬浮物
多级过滤器
浊度
保安过滤器
SDI
ORP
电导率
浊度
pH值
余氯
反渗透
电导率
PH值
反渗透存储池
酸浓度
电导率
pH值
钠
阳离子交换柱
阴离子交换柱
碱浓度
硅
电导率
浊度
DI存储池
混床
超滤器
紫外消毒器
给用户
硅
TOC
电导率
硅
浊度
颗粒计数
硅
TOC
电导率
pH值

目 录

一、浊度/颗粒计数/悬浮物/MLSS在线分析仪

TU5300/5400sc 在线浊度仪 1
1720E 低量程浊度仪 3
Solitax™ sc 浊度/悬浮物(污泥浓度)分析仪 5
Surface Scatter 7 sc 高量程浊度仪 7
ULTRATURB Seawater sc 浊度分析仪 8
TSS sc 浊度/悬浮物(污泥浓度)分析仪 10
2200 PCX 颗粒计数仪 12

二、消毒剂在线分析仪

CL17sc /CL17Dsc 余（总）氯分析仪 12
CLF/CLT 10 sc 无试剂的余(总)氯分析仪 14
9184 sc 余氯分析仪 15
5500 sc 氨/一氯胺分析仪 16
9185 sc 臭氧分析仪 17
9187 sc 二氧化氯分析仪 18

三、有机污染物在线分析仪

UVAS sc 有机物分析仪 19
UVAS eco sc 紫外吸收在线分析仪 20
CODmax *plus* sc 铬法 COD 分析仪 22
CODmax *II* 铬法 COD 分析仪 23
COD-203A 型 CODMn 分析仪 24
FP360 sc 水中油分析仪 25
BioTector B3500e 在线 TOC 分析仪 27
Hach QL3550在线TOC分析仪 29
QL3580在线TOC分析仪 31
BioTector B3500c 在线 TOC 分析仪 33
BioTector B3500dw 在线 TOC 分析仪 35
BioTector B3500ul 在线 TOC 分析仪 37
BioTector B7000i 在线 TOC 分析仪 39

四、营养盐在线分析仪

Amtax NA8000 氨氮自动监测仪 41
AMTAX™ sc 氨氮分析仪 43
Filtrax 采样预处理系统 45
Nitratax sc 硝氮分析仪 47
NISE sc 硝氮分析仪 49
AN-ISE sc 复合的氨氮和硝氮分析仪 50
Phosphax sc 正磷酸盐分析仪 51

Phosphax ∑ Sigma 总磷/正磷酸盐分析仪 52
NPW-160H 总磷/总氮水质在线分析仪 53
Phosphax sc LR 低浓度正磷酸盐在线分析仪 55
Polymetron 9611sc 在线磷表 56

五、溶解气体在线分析仪

HACH LDO II 荧光法无膜溶解氧分析仪 58
HACH GLI 极谱法溶解氧分析仪 59
POLYMETRON 9582 溶解氧分析仪 60
Orbisphere GA2400/GA2800 溶解氧传感器 61
K1100微量溶解氧传感器 62
Orbisphere510 变送器 63

六、pH/ORP/电导率/浓度在线分析仪

8362sc 高纯水用 pH 分析仪 64
GLI pH/ORP 分析仪 65
GLI 差分pH/ORP 电极 66
GLI 3/4 英寸复合pH/ORP 电极 67
数字化pH/ORP 传感器 68
封装型差分 pH/ORP 电极 69
HC3800 sc pH 电极 70
9525 sc 脱气阳电导率系统 71
GLI 电导率分析仪 73
GLI 3400 系列高性能电导率探头 74
数字化 3400 系列高性能电导率传感器 76
GLI 无电极式电导率分析仪(浓度计) 77
GLI 3700E 系列无电极电导率探头 78
数字化 3700 系列无极式电导率传感器 80
HD3600 sc 电导率水质自动分析仪 81
si792 本安防爆型变送器 82

七、无机离子在线分析仪

SP510 硬度监测报警仪 83
Polymetron 9610sc 在线硅表 84
Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪 86
CA610 氟化物分析仪 88
FBM-160/ FBM-100A 氟离子浓度分析仪 89
POLYMETRON 9586 联氨分析仪 90

八、重金属在线分析仪

HMA-Cr6 六价铬重金属分析仪 91
HMA-TCR 总铬重金属分析仪 92
HMA-TCU 总铜重金属分析仪 93

HMA-TMN 总锰重金属分析仪 94
HMA-TNI 总镍重金属分析仪 95
EZ1000/2000 在线比色法金属分析仪 96
EZ6000 痕量重金属分析仪 98
EZ系列硬度碱度分析仪 100
EZ1005在线氯化物分析仪 104
EZ3000/3500系列在线氯化物/氟化物/硫化物分析仪 106
EZ1036在线硫酸盐分析仪 109
EZ1008在线色度分析仪 111
EZ7200系列在线挥发性脂肪酸（VFA）分析仪 113

九、通用控制器

sc200 通用型控制器 115
sc1000 多参数通用控制器 117
PROGNOSYS 预诊断系统 119
POLYMETRON 9500 控制器 120

十、水质自动监测系统

MS6100 多参数在线分析仪 121
MS9000 多参数水质监测仪 123
WDMP sc 管网水质监测板 125
原水监测系统 127
EWAS水质监测及预警 数字化解决方案 128
RTC污水处理实时优化系统 130

十一、其它

Hach AV9000浸没式面积流速流量分析仪 131
SONATAX sc 污泥界面监测仪 133
U53 型超声波明渠流量计 134
Hydrolab 多参数水质监测仪 135
American Sigma 950 系列采样器 136
CYQ-310H 型水质自动采样系统 140
SG1000 系列远程监测质控仪 142
FL1500 系列流量控制器 144
ODL-1600 在线水上油膜监测仪 146
SDI 自动分析仪 147

十二、服务方案

哈希中国服务方案简介 149
服务选型指南 150
客户培训 151

TU5300/5400sc 在线浊度仪

TU5系列浊度仪是哈希公司全新研发的浊度设备，包含实验室浊度仪和在线浊度仪。TU5300/5400sc为TU5系列的在线浊度仪，它具有浊度史划时代的独特的360°x 90°检测技术，确保低浊度测量中的准确度和重复性。

典型应用

广泛适用于自来水，电力，饮料，制药等应用场合。

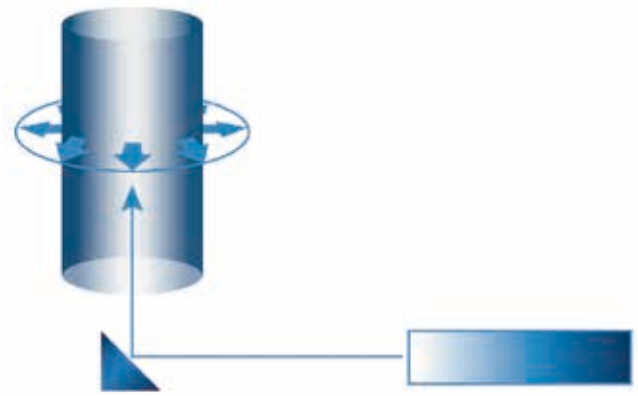
仪器特点

- TU5系列在线和实验室设备采用相同的光路和检测技术，消除测量中的各种不确定性，确保读值匹配
- 独特的360° x 90°光路设计和检测技术，确保低浊度测量中的准确度和重复性
- 自带自动清洗装置，表面清洁面积减少98%，减少维护工作
- 显著的降低了浊度测量所需时间，测试快，反应快，节省水量
- Prognosys预诊断系统可以进行设备维护预判，提醒可能出现的设备问题
- 在0 – 40 NTU范围内支持单点校准，让校准过程更省时省力
- 具备对样品池循环吹扫功能，有效解决环境温差导致的冷凝水凝结和起雾问题

工作原理

TU5系列浊度仪发射出的激光射入样品中，并测量样品中悬浮物颗粒产生的散射光。与入射光束呈90°的散射光，通过锥形反射镜后360°环绕样品 ，最终被检测器检测到。

散射光与水样中的悬浮颗粒物成正比。如果样品中含有微小的悬浮颗粒物，那么仅有很少的散射光会被检测器检测到，因此浊度值将会较低。反之，大的悬浮颗粒物会形成较强的散射光，导致较高浊度值。





技术指标

光源： 650 nm（EPA）或 850 nm（ISO），最大 1 mW。2 类激光产品：包含非用户可维修 2 类激光。依据激光公告第 50 条，本产品符合 IEC/EN 60825-1 和 21CFR1040.10

量程： EPA: 0 至 700 NTU / FNU / TE/F / FTU；0 至 175 EBC；ISO: 0 至 1000 NTU / FNU / TE/F / FTU；0 至250 EBC

准确度： 0 至 40 NTU 读数的± 2% 或±0.01 NTU（取较大值）；根据 Formazin 主要标准，在 25 °C（77 °F）下，40 至 1000 NTU 时，读数 ± 10%

分辨率： 0.0001 NTU / FNU / TE/F / FTU / EBC

重复性： TU5300 sc: 0.001 NTU 或 读数的1%（取较大值）在 25 °C（77 °F）(> 0.025 NTU 量程）；TU5400 sc: 0.0006 NTU 或 读数的1%（取较大值）在 25 °C（77 °F）(> 0.025 NTU 量程)

杂散光： < 10 mNTU

测量单位：NTU, FNU, TE/F, FTU, EBC

信号平均时间：5 至 90秒（默认: 30 秒）

响应时间：在 100 mL/min 时，T90 < 30 秒

样品压力：2 至 40 °C（35.6 to 104 °F）最大 6 bar（87 psi）；40 °C 至60 °C（104 to 140 °F）最大 3 bar（43.5 psi）

样品流速：100 至 1000 mL/min；最佳流速：200 至 500 mL/min

认证： 符合 CE 标准；US FDA 检索号：1420493-xxx。 依据激光公告第 50 条，本产品符合 IEC/EN 60825-1 和 21 CFR 1040.10

保修： 1年

订购指南

TU5300/TU5400sc在线激光浊度仪



8630300	TU5300sc 在线激光浊度仪，自清洗模块，EPA版本, SC200, AC-DC, 1 DIG, HACH
8630400	TU5300sc 在线激光浊度仪，自清洗模块，EPA版本, SC200, AC-DC, 2 DIG, HACH
8630500	TU5300sc 在线激光浊度仪，自清洗模块，流量传感器, EPA版本, SC200, AC-DC, 1 DIG, HACH
8630600	TU5300sc 在线激光浊度仪，自清洗模块，流量传感器, EPA版本, SC200, AC-DC, 2 DIG, HACH
LXV445.99.30112	TU5300sc 在线激光浊度仪，自清洗模块，EPA版本
LXV445.99.50112	TU5300sc 在线激光浊度仪，自清洗模块，流量传感器, EPA版本
LXV445.99.30212	TU5400sc 在线激光超低量程浊度仪，自清洗模块，EPA版本
LXV445.99.50212	TU5400sc 在线激光超低量程浊度仪，自清洗模块，流量传感器，EPA版本

*更多型号，请参考哈希官方网站

校准和校验

LZY898	StablCal校准套装(10,20,600NTU)
LZY899-CN	StablCal校准液(20NTU)
LZY904.97.00002	校准盖

附件

LQV159.99.00002	TU5300sc/TU5400sc 自清洗模块
LQV160.99.00002	TU5300sc/TU5400sc流量传感器
LZY876	TU5300sc/TU5400sc干燥剂盒
LZY907	TU5300sc/TU5400sc维修套装
LZY903	TU5200/TU5300sc/TU5400sc 手动小瓶擦拭器
LZQ165	硅树脂小瓶刮刷，自动清洁模块
LZQ176	纤维小瓶刮刷，自动清洁模块
LZY906	TU5300sc/TU5400sc小瓶更换工具

1720E 低量程浊度仪



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、活性碳过滤器出水、膜过滤出水等

仪器特点

- 内置气泡消除系统
- 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：	200～750mL/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 ~ 50℃
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：	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-CN	带sc200控制器的 1720E 浊度仪，探头电缆长 2 米，20NTU的STABLCAL标液
2978100-CN	带sc200控制器（单通道，220V）的 1720E 浊度仪，探头电缆长 2 米，20NTU的STABLCAL标液
2976900CN	带sc200控制器（双通道，24V）的1720E浊度仪，探头长度2米，20NTU的STABLCAL标液
2978200CN	带sc200控制器（单通道，24V）的1720E浊度仪，探头长度2米，20NTU的STABLCAL标液

其他通讯输出的订货号请参考sc200订货说明

单浊度探头

6010101-CN	1720E 浊度仪探头，探头电缆长 2 米

可选附件

5796000	25ft.(7.6 米)延长电缆
4630800	电源线（230VAC），带防水堵头。（注：电源线必须单独定购）
5225000	20NTU，ICE-PIC 校验模块
5221500	1NTU， ICE-PIC 校验模块
2660153-CN	20.0NTU, 1L STABLCAL 校验、校准标准液
2659853-CN	1.0NTU，1L，STABLCAL 校验、校准标准液
4415600-CN	FORMAZIN 校准工具包（包括 4000NTU Formazin(500mL，TenSette 吸量管和校准桶）
246149-CN	Formazin 标准液，4000NTU，500mL
4415300	校准桶，1L（注：校准桶必须单独定购）

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。



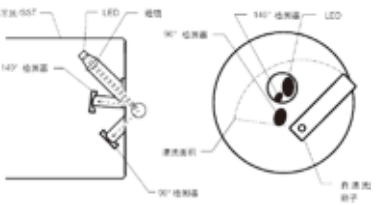
仪器特点

- 既可以检测浊度，还可以检测悬浮物（或污泥）浓度
- 采用双光束红外散射光检测技术
- 探头可选配自清洗功能
- 采用近红外光源，补偿样品色度的干扰
- 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 污泥浓度	 0.001～4000NTU 0.001mg/L～50g/L	 0.001～4000NTU 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 污泥浓度	 0.001～4000NTU	 0.001～4000NTU 0.001mg/L～50g/L	 0.001～4000NTU 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
测量精度： 浊度小于读数 1%，或±0.001NTU，取大者
悬浮固体：小于读数 5%（取决于污泥同质性）
重复性： 浊度：小于读数1%；
悬浮固体：小于读数3%（取大者）
响应时间： 1秒
安装方法： 管道插入式安装使用球阀，最小管径 100mm
（碳钢和不锈钢）浸入式安装使用池边固定安装
样品流速： 最大 3m/s
操作温度： 0～40℃
样品温度： 0～40℃
样品压力： SS材质最大6bar，PVC材质最大1bar
探头尺寸： 插入式：60× 315mm
浸入式传感器：60× 200mm
探头重量： 插入式：2.4KG；
浸入式：不锈钢材质 1.38KG
PVC 材质 0.52KG
电缆长度： 标准：10米，
附加电缆可选：7.6 米，15.2 米，30.5 米，
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, 探头安装附件

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

LXV423.80.10001 T-Line sc 浊度探头，PVC 材质，带自清洗刮片(0.001-4000NTU)
LXV423.80.10101 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

LZY714.99.53120 浸入式安装附件
5738400 管道插入式安装附件
6940500 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
LZX660 不锈钢法兰安装件，用于插入式安装
LZX661 碳钢法兰安装件，用于插入式安装

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。

订购指南

2977200-CN	SS 7 sc浊度仪;包括sc200控制器
2977300	SS 7sc高温样品浊度仪(HST);包括sc200控制器（双通道）
2978500-CN	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）
LPV431.99.00002	仅SS 7 sc 浊度传感器；不包括 sc200控制器
46691222	自动冲洗组件 220 Vac
4668000	去气泡器
246149-CN	4000 NTU 标准溶液 500 mL
5796000	传感 器 延长电缆 7.6 米



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

ULTRATURB Seawater sc 浊度分析仪

典型应用

哈希公司的 ULTRATURB Seawater sc 浊度分析仪可用于精确测量海水浊度值。



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或读数的±1%（0~10FNU)
再现性：	±0.003FNU或读数的±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
机箱防护等级：	IP65
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

订购指南

适用于海水监测的ULTRATURB seawater sc传感器

LPV415.99.82002	带1m电缆的海水传感器
LPV415.99.22002	带5m电缆的海水传感器
LPV415.99.32002	带10m电缆的海水传感器

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；15NTU
LZV414.00.40000	CVM模块；25NTU

零部件

LZV275	刮刀刀片；一套4个

校准工具

246142-CN	福尔马肼；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米传感器电缆
LZX849	5米传感器电缆
LZX850	10米传感器电缆
LZX851	15米传感器电缆
LZX852	20米传感器电缆
LZX853	50米传感器电缆

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

- 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

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）：0.001-9999 FNU/NTU	
	悬浮物（SS）：0.001-500g/L	
精度：	浊度（Turb）：< 测量值的 5% 或 ±0.01FNU/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普通型浸没式探头，不带自清洗挂刷
LXV323.99.20002	TSS sc管道式探头，不带自清洗挂刷，配Triclamp安装组件
LXV323.99.30002	TSS sc管道式探头，不带自清洗挂刷，配在线插拔式安装组件
LXV324.99.10002	TSS sc普通型浸没式探头，带自清洗挂刷
LXV324.99.20002	TSS sc管道式探头，带自清洗挂刷，配Triclamp安装组件
LXV324.99.30002	TSS sc管道式探头，带自清洗挂刷，配在线插拔式安装组件
LXV325.99.10002	TSS sc高温型探头，浸入式安装，不带自清洗挂刷
LXV325.99.20002	TSS sc高温型探头，不带自清洗挂刷，配Triclamp安装组件
LXV325.99.30002	TSS sc高温型探头，不带自清洗挂刷，配在线插拔式安装组件
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
LXV328.99.20001	TSS EX1 sc 防爆型管道式探头
LXV328.99.30002	TSS EX1 sc 防爆型插入式探头

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，用户管道式探头安装

安装支架

LZY714.99.53120	标准固定式安装支架，用于浸入式探头
LZU300.99.00000	提拉式球阀支架，用于管道式探头triclamp，防爆型、卫生型和钛合金探头除外
LZU301.99.00000	提拉式球阀支架，仅用于防爆型探头
LZY630.00.21000	球阀安装支架，法兰为碳钢材质；耐压：6bar，ex探头专用
LZY630.00.20000	球阀安装支架，法兰为不锈钢材质；耐压：6bar，ex探头专用
LZY630.00.10000	球阀安装支架，法兰材质为不锈钢
LZY630.00.11000	球阀安装支架，法兰材质为碳钢
LZY630.00.12000	球阀安装支架，不含法兰

其他附件及安装支架请联系哈希公司各办事处

2200 PCX 颗粒计数仪

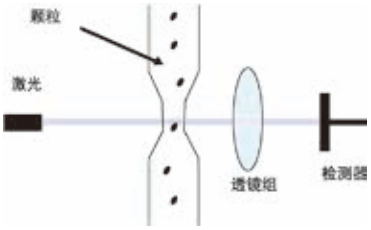
典型应用

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。

技术指标

粒径范围：2～750μm

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℃

仪器安装方式：壁挂 /面板 / 管道安装

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

可选的数据下载软件

57025-00　OPC 软件 - 2200 PCX

CL17sc /CL17Dsc 余（总）氯分析仪



订购指南

CL17余（总）氯在线分析仪-常规版配置包括：主机、安装及维护附件、操作手册等。套装可选是否含试剂*。

CL17D余（总）氯在线分析仪-管网版配置包括：主机、安装及维护附件、操作手册等。套装不含试剂*。

*以上产品运行均需单独购买哈希SC控制器。

常用配置

8572700-CN	CL17sc余（总）氯分析仪，带立管安装工具包和余氯试剂
8572800-CN	CL17sc余（总）氯分析仪，带立管安装工具包和总氯试剂
8572900-CN	CL17sc余（总）氯分析仪，带压力调节器安装工具包和余氯试剂
8573000	CL17sc余（总）氯分析仪，带压力调节器安装工具包和总氯试剂
8572300	CL17sc余（总）氯分析仪，带立管安装工具包，无试剂
8572400	CL17sc余（总）氯分析仪，带压力调节器安装工具包，无试剂

配件

8568200 CL17sc校准验证工具包
8573200 CL17sc校准验证及重注工具包
8560500 CL17sc立管安装工具包
8565700 CL17sc压力调节器安装工具包

试剂和耗材

8560400	CL17sc管套件（预组装）
8573100	CL17sc管清洗工具包
2556900-CN	试剂套装、余氯
2557000-CN	试剂套装、总氯
2297255-CN	DPD混合物（24克）
2314011-CN	余氯指示剂溶液
2314111-CN	余氯缓冲溶液
2263411-CN	总氯指示剂溶液
2263511-CN	总氯缓冲溶液

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/二次供水余（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
- 配合哈希SC控制器平台使用
- 配有流量传感器、比色池观察窗、多色状态灯及预测性诊断软件
- 一套试剂供可仪器自动运行最少30 天
- 分析周期2.5分钟（常规版）/10分钟（管网版）
- 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

CL17sc/CL17Dsc 余（总）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。通过测量空白吸光度建立零参考点，在测量氯之前补偿样品的色度和浊度。之后，将指示剂溶液和缓冲液加入样品中，通过磁力搅拌子使样品发生显色反应。随后，色度计测量透过样品的吸光度，将得到的吸光度与参考标准比较，得出测量结果。最后样品室被新的样品充满，每隔2.5/10分钟重复一次。

技术指标

测量范围：	0～10mg/L余氯或总氯
测量准确度：	±5%或±0.04mg/L，在0-5mg/L Cl_2中(取较大值) ±10%，在5-10mg/L Cl_2中
最低检测限：	0.03mg/L
进水压力：	0.3-5.2bar，供至Y型过滤器 0.1-0.3bar，供至分析仪
进水口：	外径¼ 英寸聚乙烯管，快接头
排水口：	内径½ 英寸软管
流速：	通过仪器的流速为60-200mL/min
样品温度：	5-40°C
工作温度范围：	5-40°C
外壳防护等级：	IEC60529 IP66
电源要求：	12VDC，最大值400mA（由控制器供电）
尺寸：	342mmx329mmx177mm（高x宽x深）
重量：	4.1 kg

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℃（32~113℉）
样品pH范围：	4 ~ 9
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（建议订购）
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。

更换附件

8626200	余氯传感器
8628900	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HClO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：$HClO + H^+ + 2e^- \rightarrow Cl^- + H_2O$

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

由于在一定温度和pH值条件下，HClO、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) HClO
最小检出限：	5 ppb 或 0.005 mg/L HClO
准确度：	2% 或± 10 ppb HClO，取大值
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℃
操作温度：	0～45℃
样品温度：	2～45℃
样品pH范围：	4 ～ 8
校正方法：	实验室比对法
校正间隔：	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

TFC 分析仪面板

LXV432.99.00001 包括 9184sc TFC 传感器，面板，pH传感器
LXV430.99.00001 9184sc HClO 传感器，面板，不带pH传感器

控制器

LXV404.99.00552 sc200 标准控制器，双通道，数字，4-20mA
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

Z368417,00000	pH 传感器
Z09184=A=1001	9184sc 传感器
Z09184=A=3500	9184sc 膜，已经组装，4 只
Z09184=A=3600	9184sc 电解液

5500sc 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

5500sc AMC使用比色法测量，在传统产品基础上大幅度提升了可靠性，实现了精准测量与低维护量的完美统一。

- 避免硝化反应、臭味以及臭味的产生
- 大幅度降低设备维护量
- 提供简单故障诊断指示引导客户操作

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。

技术指标

量程：	0.01~2 ppm （以N计）
测量参数：	总氨、一氯胺、游离氨
样本流数量：	1或2个，顺序可编程
精度：	5~40 °C (41~104 °F) 时，± 5 %或0.01 ppm (以N计)
	40~50 °C(104~122 °F) 时，±10%或0.02 ppm (以N计)，取大者
重复性：	3 %或0.01 ppm (以N计)，取大者
检测下限：	0.01 ppm （以N计）
响应时间：	5 min以内
药剂消耗：	循环时间为5 min时，1L/月
操作温度范围：	5~45℃(41~122℉)
操作湿度：	5~95 % 无凝结
样品压力：	0.17~6.0 bar (2.5~87 psi)
样品温度：	5~50 °C （41~122°F)
样品流速：	100~1000 mL/min
取样验证模式：	可随时将样品取出或放入
安装方式：	墙体，面板或者桌上
进口连接：	6mm 外径 塑料管按压快速接口
出口连接：	11mm (7/16 in.)内径 插入式连接
输出：	4路0/4-20 mA输出，最大负载阻抗600欧姆

订购指南

主机

5500.AMC.1.KTO	5500sc 氨/一氯胺分析仪，单通道
5500.AMC.2.KTO	5500sc 氨/一氯胺分析仪，双通道
5500.AMC.3.KTO	5500sc 氨/一氯胺分析仪，单通道+外置过滤器
5500.AMC.4.KTO	5500sc 氨/一氯胺分析仪，双通道+外置过滤器

试剂

25233000	5500sc 氨/一氯胺分析仪试剂套装
25234000	5500sc 氨/一氯胺分析仪试剂1, 1L
25235000	5500sc 氨/一氯胺分析仪试剂2, 1L
25236000	5500sc 氨/一氯胺分析仪试剂3, 1L
25237000	5500sc 氨/一氯胺分析仪标准溶液1(0 ppm NH3), 2L
25238000	5500sc 氨/一氯胺分析仪标准溶液1 (2 ppm NH3), 2L
25239000	5500sc 氨/一氯胺分析仪酸性表面活性剂, 2L

技术指标（续）

通讯方式：	4-20mA输出，可选：Modbus RS485, Profibus DP带外部控制器
尺寸：	804 mm x 452 mm x 360 mm
防护等级:	NEMA 4X/IP56
证书：	CE (EN 61326-1: 2006; EN 61010-1: 2010; EN 60529: 1991, +A1:2000
	cETLus (UL 61010-1:2012; NEMA 250:2003; CSA C22.2 No 61010-1:2012)
	Australian RCM Marking
重量：	20.5 kg (45.2 lb) (无试剂和标准物) ；
	30 kg (66.2 lb) (包含试剂、标准物及清洗剂)

9185 sc 臭氧分析仪

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在金工作电极（阴极）上减少银参比电极被氧化成Ag^+,并与溴离子反应生成沉淀。

O_3 在阴极上的减少量，生成的电流正比于 O_3 的浓度。



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 s
样品流量：	200 ~ 250 mL/min
环境温度：	0 ~ 45℃
样品温度：	2 ~ 45℃
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）

订购指南

臭氧分析仪面板

LXV433.99.00001 包括9185sc臭氧传感器，面板

控制器

LXV404.99.00552 sc200 标准控制器，双通道，数字，4-20mA

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

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



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℃
操作温度：	0～45℃
样品温度：	2～45℃
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

ClO_2分析仪面板

LXV434.99.00001CN 包括 9187sc ClO_2传感器, 面板

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

Z09184=A=1001 9184sc/9187sc 传感器

09187=A=3500　9187sc 选择性膜，4 只

09187=A=3600　9187sc 电解液

UVAS sc 有机物分析仪



技术指标

量程可选：0.01～60m^{-1}，0.1～600m^{-1}，0～1500m^{-1}，2～3000m^{-1}

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 值之间有较好的线性相关关系。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

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、高精确的紫外光吸收方法
- 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
LZY714.99.53520	沉入式安装组件，带 90度适配器和安装支架等

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，以非常低的运营成本给用户提供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。



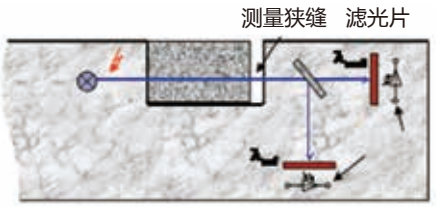
特性和优点

- 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
响应时间：	≥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（通过sc200）
探头压力限值：	最大 0.5bar
环境样品温度：	+2~+40℃
水样 PH：	4.5~9
尺寸：	约 75×323mm
重量：	约 3.3kg
检修周期：	6 个月
用户维护：	通常为 1 小时/ 月

订购指南

标准配置包括：UVAS eco sc传感器，sc200 或sc1000 控制器、传感器安装附件

LXV443.80.10002	UVAS eco sc探头,1mm 光程
LZY714.99.53520	沉入式安装组件

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，220V
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

CODmax *plus* sc铬法COD分析仪



典型应用

污染源污水排口；市政污水进排口；工业废水排口；

仪器特点

- 可连接哈希sc200及sc1000控制器；
- 更精准的测量能力；软硬件更新；
- 更易于在线数据与实验室数据的比对；
- 更低的系统维护量；
- 经典重铬酸钾氧化高效的消解相结合—符合中国国标的铬法COD测试原理；
- 活塞泵技术和抗腐蚀的管路设计；
- 精确的光学计量系统；
- 10~5000 mg/L三档量程自动切换；
- 自动校准功能 - 确保测量的准确；
- 自动清洗功能 - 降低维护量；

检测原理

水样、重铬酸钾、硫酸银溶液（催化剂使直链芳香烃化合物氧化更充分）和浓硫酸的混合液在消解池中被加热到175℃，在此期间铬离子作为氧化剂从VI价被还原成III价而改变了颜色，颜色的改变度与样品中有机化合物的含量成对应关系，仪器通过比色换算直接将样品的COD显示出来。

主要干扰物为氯化物 加入硫酸汞形成络合物去除。

订购指南

9302600	CODmax *plus* sc 化学需氧量在线自动监测仪
LCW420	分析仪试剂

注意：上述 CODmax *plus* sc 货号中不包含 sc 控制器。请根据需要订购相应的 sc200 或 sc1000 控制器。

技术指标

测试方法	重铬酸钾高温消解，比色测定
测试量程	10～5,000mg/L
示值误差(邻苯二甲酸氢钾试验)	±8%
重复性	≤3%
零点漂移(24h）	±5mg/L
量程漂移(24h）	±10mg/L
消解时间	自动，3、5、10、20、30、40、60、80、100 或120分钟可选
测量间隔时间	连续测量、1~24小时间隔测量、触发启动测量，自定义间隔
校准	可选择不校准，自动校准或用户自定义校准（最多5点）
输出	2路电流输出：0/4-20 mA，最大负载500Ω 2个多功能输出继电器：24V 1A 通过SD卡在sc200或sc1000控制器读取
服务接口	RS232
数字通讯	MODBUS或Profibus，通过sc200或sc1000控制器
显示方式	通过哈希 sc200或sc1000显示
环境温度	+5~+40℃
电源	220 VAC±10%/50-60 Hz
功耗	约100VA
尺寸	535.80mm×711.5mm×376mm
重量	约38 kg（不包括试剂）

CODmaxⅡ 铬法COD分析仪



典型应用

污染源污水排口；市政污水进排口；工业废水排口；

仪器特点

- 全面符合HJ 35X最新标准要求
- 经典重铬酸钾氧化与全新测试技术的结合；
- 活塞泵技术和抗腐蚀的管路设计；
- 自我泄露监测；
- 自我状态诊断；
- 自动校准功能；
- 自动清洗功能；
- 安全防护面板；

订购指南

9302700 CODmaxⅡ化学需氧量在线自动监测仪

LCW420 分析仪试剂

检测原理

水样、重铬酸钾、硫酸银溶液（催化剂使直链芳香烃化合物氧化更充分）和浓硫酸的混合液在消解池中被加热到175℃，在此期间铬离子作为氧化剂从 VI 价被还原成 III 价而改变了颜色，颜色的改变度与样品中有机化合物的含量成对应关系，仪器通过比色换算直接将样品的COD 显示出来。

主要干扰物为氯化物，加入硫酸汞形成络合物去除。

技术指标

测试方法	重铬酸钾高温消解，比色测定
测试量程	10～5,000mg/L
检出限	8mg/L
分辨率	<1mg/L
准确度	±10%
重现性	≤5%
响应时间（>90%）	20min
消解时间	自动，3、5、10、20、30、40、60、80、100 或120分钟可选
测量间隔时间	连续测量、1~24小时间隔测量、触发启动测量，自定义间隔
校准间隔	按选定间隔自动进行
清洗间隔	按选定间隔自动进行
模拟输出	2路0/4-20 mA模拟输出
继电器控制	2路24V 1A继电器高低点控制
服务接口	RS232
数字通讯	标准MODBUS RS485，可实现双向通讯和远程控制
显示	大屏幕LCD图表显示
数据存储	2000组
环境温度	+5~+40℃
电源	220 VAC±10%/50-60 Hz
功耗	约100VA
尺寸	550mm×810mm×390mm
重量	约25 kg(不包括试剂)

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
- 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-2-2C12A11AY0011	0-20mg/L

适用于海水测量:

订货号	量程
COD203A-2-2C12B11AY0011	0-20mg/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
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
稳 定 性：零点漂移，± 3% FS
量程漂移
0 ～ 20mg/L 时，±3% 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 × 1600mm
重　量：150Kg

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、船舶、舰艇污水排放监测等水质监测。

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：0-15mg/L（水中油），0-500μg/L PAH
　　0-150mg/L（水中油），0-5000μg/L PAH
精　　度：读数的±5%+满量程的±2%
分 辨 率：最低量程范围内0.1ppb(PAH)
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

	Napthalene 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

FP360 sc传感器独立订货号

LXV441.99.11102　FP360 sc,量程为0-500ppb,不锈钢材质，10米电缆，无清洗装置

LXV441.99.11202　FP360 sc,量程为0-500ppb,不锈钢材质，10米电缆，带清洗装置

LXV441.99.11302　FP360 sc,量程为0-500ppb,不锈钢材质， 1.5米电缆，无清洗装置

LXV441.99.21102　FP360 sc,量程为0-5000ppb,不锈钢材质，10米电缆，无清洗装置

LXV441.99.21202　FP360 sc,量程为0-5000ppb,不锈钢材质，10米电缆，带清洗装置

LXV441.99.21302　FP360 sc,量程为0-5000ppb,不锈钢材质， 1.5米电缆，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）

BioTector B3500e 在线TOC分析仪

典型应用

适用于市政和工业污水排口的TOC监测，地下水，地表水，雨水，河水以及冷却水中TOC的检测。



仪器特点

- 高达99.86%的正常运行率，可靠性高，正常运行时间长
- 二级先进氧化技术、准确的TOC监测信息
- 即使样品中含有一定量的颗粒物和/或油脂、石油和润滑油，B3500e的自清洗技术仍能提供可靠测量结果
- 6个月的维修间隔期间无需校准或维护
- 较低的拥有成本，显著节约维护费用

工作原理

加入酸以降低 pH 值，使无机碳以 CO_2 的形式被吹扫出来。检测总无机碳（TIC）。二级先进氧化技术（TSAO）实现对样品完全和彻底的氧化，包括有机碳转化为 CO_2。再次降低样品的 pH 值，将CO_2吹扫出来，并由特别开发的 NDIR CO_2检测器进行测量。结果以总有机碳（TOC）方式显示。

技术指标

测量参数测量：	TOC、TIC 和 TC，通过系数计算可得COD和BOD
量程：	0 - 250 或 0 - 1000 mg/L C
量程范围选择：	自动或手动范围选择
重复性：	读数的 ±3% 或 ± 0.45 mg/L C ，取较大值
测量方法：	氧化后采用红外测量法测定CO2
氧化方法：	采用羟基自由基的二级先进氧化法（TSAO）
通道数：	单通道和手动取样
循环时间：	通常 7 分 30 秒
数据存储：	前 9,999 个反应数据和前 99 个错误信息
通讯：	可选Modbus, Profibus, Ethernet或Internet
样品温度：	0 至 60°C（36 至 140°F）
环境温度：	5 至 40°C（41 至 113°F）
湿度：	5 至 85%（无凝结）
维护周期：	6个月
电源要求（电压）：	115/230 VAC
电源要求(Hz)：	50/60 Hz
重量：	46 kg
尺寸：	（高 x 宽 x 深） 750 mm x 500 mm x 320 mm

订购指南

仪器

BEBAAA152AAA2	Hach BioTector B3500e 在线 TOC 分析仪，0-250 ppm，单通道，手动进样，自清洁，230 VAC
BEBBAA152AAA2	Hach BioTector B3500e 在线 TOC 分析仪，0-250 ppm，扩展范围为 0-1000 ppm，单通道，手动进样，自清洁，230 V AC
BEBAAA152AAB2	Hach BioTector B3500e 在线 TOC 分析仪，0-250 ppm，单通道，手动进样，自清洁，取样传感器，230VAC
BEBBAA152AAB2	Hach BioTector B3500e 在线 TOC 分析仪，0-250 ppm，扩展范围为 0-1000 ppm，单通道，手动进样，自清洁，取样传感器，230 V AC

以上货号仅供参考，并不适合所有应用。适合更多应用的产品货号请联系哈希销售或技术人员进行选型配置。

服务包

19-KIT-130	B3500e 6 个月服务包

配件及试剂

19-COM-250	BioTector 压缩机 230 V / 50 Hz
10-SMC-001	仪表风过滤器套装
19-KIT-130	BioTector B3500e 6个月服务包
25255061-CN	BioTector B3500e 酸试剂
2985562-CN	BioTector B3500e 酸试剂

Hach QL3550在线TOC分析仪



典型应用

反渗透水，冷凝水，补给水等

仪器特点

- 准确测量低浓度TOC，检测低至ppb级的TOC浓度，应用范围广：采用UV过硫酸盐和羟基自由基相结合的氧化方法（纯氧做载气时），与传统UV过硫酸盐氧化法相比，氧化能力更强，氧化效率更高，提高了低浓度TOC测量时的准确度。
- 低维护量，低维护费用，两点自动校准，序批式测量减少试剂的消耗。
- 仪器设计简洁，仪表配备的两点自动校准功能减少操作人员的额外维护量，序批式测量减少试剂的消耗。
- 分析过程不使用碱性试剂，排除因二氧化碳溶入碱性试剂造成的测量干扰。
- 友好的人机界面：配备高清触摸屏，具有人性化的操作界面和仪表接口，可快速便捷进行数据下载和软件更新。

工作原理

- 水样进入反应器中与酸反应，此时水样中的无机碳转换成二氧化碳。
- 利用纯氧或不含二氧化碳的仪表风作为载气，将无机碳转换成的二氧化碳排出，此时通过NDIR检测器进行检测可测得总无机碳（TIC）。
- 氧化已经去除了TIC(总无机碳)的水样中的有机物质。
- 氧化完成后，再通过载气，将有机碳转换成的二氧化碳排出并通过NDIR检测器检测得到总有机碳（TOC）含量。

技术指标

测量参数：	总有机碳 (TOC) = 非挥发性有机碳NPOC
氧化方法：	UV过硫酸盐和羟基自由基相结合的氧化方法 – 纯氧做载气时
	UV过硫酸盐氧化方法 – 仪表风做载气时
测量方法：	水样经氧化后，经NDIR测量二氧化碳浓度
进样要求：	流量：≥100mL/min
	颗粒粒径：≤1.5mm，软颗粒
	进样压力：≤1bar
水样温度：	5℃ - 45℃
载气：	氧气：（使用制氧机）
	电源电压与频率：220V AC/50Hz(±10%)
	氧气浓度：>92%
	压力：>0.05MPa
	氧气消耗流量：最大1.7L/min
	除二氧化碳的仪表风:
	来源压力：50~120PSIG
	露点：-20℃(去除水气与油气)
	仪器气体消耗流量：最大1.7L/min

技术指标（续）

测量范围：	0-100 ~ 0-2000 µgC/L
分析时间：	5.5分钟(0-100 µgC/L)；7分钟(0-2000 µgC/L)
测量间隔：	可调（以分钟计）
重复性：	±10 µgC/L或读数的±2% (取其大者)
准确度：	±10 µgC/L或读数的±3%(取其大者)
最低检出限：	10 µgC/L
防护等级：	IP44
信号传输：	0/4-20 mA, 最大负载500 Ω
数字输出：	Modbus/RTU RS485
继电器输出：	四个继电器（24 V 2A，干接点)
电源：	100 - 240V, 50/60Hz
显示屏：	7英寸， 800 × 480 像素 (4:3) TFT-LCD 触摸屏
数据储存：	9999笔分析数据，99笔故障信息
尺寸：	1100 x 560 x 370 mm
重量：	65 Kg

订购指南

仪器

QL3550主机

订货号	**产品描述**
8653700	QL3550 在线总有机碳分析仪, 0-100ppb, 0-2000ppb
配件	
9781800	减压过滤器
8663500	氧气发生器
8653600	NDIR 二氧化碳检测器343
备件	
8662200	无压调节阀
9789900	QL3550年维护包
8654000	循环泵专用管材包
8654100	蠕动泵管材包

QL3580在线TOC分析仪



典型应用

污染源，工业废水，地表水

仪器特点

- 准确测量污染源排口，地表水和工业废水中的有机物含量：内置TOC/COD转换功能，满足EPA的管控要求。
- 用UV过硫酸盐和羟基自由基相结合的氧化方法（纯氧做载气时），与传统UV过硫酸盐氧化法相比，氧化能力更强，氧化效率更高，提高了TOC测量时的准确度。
- 低维护量，低维护费用，两点自动校准，序批式测量减少试剂的消耗。
- 仪器设计简洁，仪表配备的两点自动校准功能减少操作人员的额外维护量，序批式测量减少试剂的消耗。
- 分析过程不使用碱性试剂，排除因二氧化碳溶入碱性试剂造成的测量干扰。
- 友好的人机界面：配备高清触摸屏，具有人性化的操作界面和仪表接口，可快速便捷进行数据下载和软件更新。

工作原理

- 水样进入反应器中与酸反应，此时水样中的无机碳转换成二氧化碳。
- 利用纯氧或不含二氧化碳的仪表风作为载气，将无机碳转换成的二氧化碳排出，此时通过NDIR检测器进行检测可测得总无机碳（TIC）。
- 氧化已经去除了TIC(总无机碳)的水样中的有机物质。
- 氧化完成后，再通过载气，将有机碳转换成的二氧化碳排出并通过NDIR检测器检测得到总有机碳（TOC）含量。

技术指标

测量参数：	TOC (NPOC)/TIC/COD* *根据TOC测量结果，采用相关换算功能得出COD浓度
氧化方法：	UV过硫酸盐和羟基自由基相结合的氧化方法 - 纯氧做载气时 UV过硫酸盐氧化 - 仪表风做载气时
测量方法：	水样经氧化后，用NDIR进行二氧化碳浓度检测
进样要求：	流量：≥100 ml/min 颗粒粒径：≤2mm,软颗粒 进样压力：≤1bar
测量范围：	0-100 ~ 0-800 mgC/L(自动量程切换)
重复性：	TOC：±0.5 mgC/L或读数的±2% (取其大者)；TIC：读数的±4%
准确度：	±0.5 mgC/L或读数的±3% (取其大者)
最低检出限：	0.5 mgC/L
零点飘移：	±2%f.s./天以内
量程飘移：	±2%f.s./天以内
分析时间：	7分钟 (TOC); 7-18分钟 (COD)

技术指标

载气：	氧气：（使用制氧机）
	电源电压与频率：220V AC/50Hz(±10%)
	氧气浓度：>92%
	压力：>0.05MPa
	氧气消耗流量：最大1.7L/min
	除二氧化碳的仪表风:
	来源压力：50~120PSIG
	露点：-20℃(去除水气与油气)
	仪器气体消耗流量：最大1.7L/min
水样温度：	5℃-45℃
环境温度：	5℃-40℃
测量间隔：	可调（以分钟计）
干扰：	可能存在的浊度、脂肪、油、蛋白质、焦油会干扰测量结果
维护周期：	每3个月一次
防护等级：	IP44
信号输出：	0/4-20 mA, Modbus/RTU RS485
继电器输出：	四个继电器（24 V 2A，干接点)
显示屏：	7英寸, 800 × 480像素(4:3) TFT-LCD 触摸屏
数据储存：	9999笔分析数据，99笔故障信息
电源：	100 - 240V, 50/60Hz
尺寸：	1100 x 560 x 370 mm
重量：	65 Kg

订购指南

仪器

QL3580主机

订货号	**产品描述**
8653800	QL3580 在线总有机碳分析仪, 0-100ppm,0-800ppm

配件

9781800	减压过滤器
8663500	制氧机
8662100	NDIR 二氧化碳检测器252

备件

8662200	无压调节阀
8654000	循环泵专用管材包
8654100	蠕动泵管材包
9789300	QL3580年维护包

BioTector B3500c 在线TOC分析仪

典型应用

用于工业冷凝水、循环冷却水、锅炉补给水和饮用水中TOC的检测。



仪器特点

- 可靠性高，正常运行时间长
- 二级先进氧化技术、准确的TOC监测信息
- 运行成本低，可自行补充试剂和更换耐管，每年仅需校准两次
- 设计紧凑，占用空间少，能够尽量节省墙面面积用于安装其他仪器
- 具备同时监控双通道样品的能力

工作原理

加入酸以降低 pH 值，使无机碳以 CO_2 的形式被吹扫出来。检测总无机碳（TIC）。二级先进氧化技术（TSAO）实现对样品完全和彻底的氧化，包括有机碳转化为 CO_2。再次降低样品的 pH 值，将CO_2吹扫出来，并由特别开发的 NDIR CO_2 检测器进行测量。结果以总有机碳（TOC）方式显示。

技术指标

测量参数：	TOC、TIC、TC 和 VOC，通过系数计算可得COD和BOD
量程：	0 至 25 mg/L可扩展至 100 mg/L
可重复性：	读数的±3%或±0.03mg/L，取较大值
检测周期：	一般 5 分钟 30 秒
通讯协议：	可选Modbus, Profibus
数据存储：	前9999个分析数据和前99个错误信息
样品入口温度：	0 至 60°C
环境温度：	0 至 45°C
湿度：	5 至 85%，无凝结
电源要求（电压）：	115/220 VAC
维护周期：	每 6 个月维护一次
尺寸（高 x 宽 x 深）	（750 mm x 500 mm x 320 mm）
重量：	46 kg

订购指南

仪器

B5BCAA152AAC2	HachBioTector B3500c TOC 分析仪，0-25ppm单通道 + 手动进样
B5BFAA152AAC2	HachBioTector B3500c TOC 分析仪，0-25ppm扩展范围 100ppm，单通道 + 手动进样
B5DCAA152AAC2	HachBioTector B3500c TOC 分析仪，0-25ppm单通道 + 手动进样+VOC

配件及试剂

19-COM-250	BioTector 压缩机 230 V / 50 Hz
10-SMC-001	仪表风过滤器套装
19-KIT-123	BioTector B3500c 6个月服务包
2038062-CN	BioTector B3500c 碱试剂
2038162-CN	BioTector B3500c 酸试剂

BioTector B3500dw 在线 TOC 分析仪

典型应用

用于饮用水中TOC的检测。



仪器特点

- 仅需每6 个月进行一次维护和校准，可长时间正常运行，确保用户对 TOC 测定结果高枕无忧
- 采用经过 EPA 方法批准的二级先进氧化法(TSAO)，以及具有自清洁功能的反应器，实现高可靠性
- TSAO 技术能够氧化水源水中的有机物，而这些有机物则无法通过UV法进行氧化

工作原理

TIC

加入酸以降低 pH 值，使无机碳以 CO_2 的形式被吹扫出来。检测总无机碳（TIC）的目的是确保其没有被带入 TOC 中。

氧化

BioTector 的氧化法（TSAO）用于实现样品充分的氧化，包括把有机碳转化为 CO_2。TSAO利用氢氧化钠结合氧气穿过臭氧发生器而产生的羟基自由基作为氧化剂。

TOC

为去除氧化生成的 CO_2，需将样品的 pH 值再次降低。将二氧化碳吹扫出来，并由特别开发的 NDIR CO_2 检测器进行测量。结果以总有机碳（TOC）方式予以显示。

技术指标

参数	TOC (NPOC)、TIC、% TOC 去除率（双通道）以及 COD、BOD值（关联后）	样品入口温度	0 至 60°C
		环境温度	5 至 45°C
范围	0 至 25 mg/L C	湿度	5 至 85 %，无凝结
范围选择	自动或手动范围选择	数据存储	前 9999 个反应数据
通道数	1-2通道并随机取样		前 99 个错误信息
可重复性	读数的 ± 3 % 或 ± 0.03 mg/L，取较大值	电源要求（电压）	120 V AC
检测下限	LOD = 0.06 mg/L	电源要求（Hz）	50/60 Hz
循环时间	通常为 6 分钟	维护周期	每六个月维护一次
通讯	可选Modbus, Profibus	尺寸（高 x 宽 x 长）	750 mm x 500 mm x 320 mm
		重量	46kg

订购指南

仪器

DWBCAA152AAA2	Hach BioTector B3500dw 在线 TOC 分析仪，0 - 25 ppm，单通道，230 V AC
DWBCAA152AAC2	Hach BioTector B3500dw 在线 TOC 分析仪，0 - 25 ppm，双通道，230 V AC

（以上货号仅供参考，并不适合所有应用。适合更多应用的产品货号请联系哈希销售或技术人员进行选型配置。）

配件

19-COM-250	BioTector 压缩机 230 V / 50 Hz
10-SMC-001	B3500 供气过滤组合件
19-KIT-123	适用于 BioTector B3500 的六个月备件包

试剂

2038026-CN	BioTector 试剂，4.0 N NaOH
2038162-CN	BioTector 试剂，6.0 N 硫酸，带锰催化剂

BioTector B3500ul在线 TOC 分析仪



典型应用

石油化工，电力，反渗透水，电子。

仪器特点

- 每年仅需两次短时维护，在过程控制中不会因为长时间停机而丢失至关重要的数据
- BioTector 先进的二级先进氧化技术可以完全、可靠地对样品进行氧化，从而得到实时的有价值的分析数据
- 节省短期及长期成本，降低了深度水处理相关成本，节省运营费用且帮助客户尽可能延长昂贵设备的使用寿命

工作原理

TIC

加入酸以降低 pH 值，使无机碳以 CO_2 的形式被吹扫出来。检测总无机碳（TIC）的目的是确保其没有被带入 TOC 中。

氧化

BioTector 的氧化法（TSAO）能够高效氧化样品中的有机碳，使其转化成为二氧化碳。TSAO 利用氢氧化钠结合氧气过臭氧发生器而产生的羟基自由基作为氧化剂。

TOC

为去除氧化生成的 CO_2，需将样品的 pH 值再次降低。将二氧化碳吹扫出来，并由特别开发的 NDIR CO_2 检测器进行测量。结果以总有机碳（TOC）方式予以显示。

技术指标

测量参数：	测量TOC、TIC、TC和VOC（系数折算的COD，BOD）
量程：	0 - 5000 µg/L C
重复性：	读数的 ±2% 或 ± 10 µg/L C，取较大值
最低检测限：	10 µg/L
通道：	最大两通道，带有抓样功能
循环时间：	5 分钟，取决于具体的应用领域
通讯：	可选Modbus、Profibus
防护等级：	可选IP44或IP54
样品入口温度：	2 - 60°C
环境温度：	5 - 45°C （可选冷却和加热功能）
湿度：	5 - 85%（无凝结）
数据存储：	前 9999 个分析数据和前99个错误信息
尺寸（高 x 宽 x 厚）：	1000 mm x 500 mm x 320 mm

订购指南

仪器

B5FBAA152EAC2	Hach BioTector B3500ul TOC 分析仪，0 - 5 mg/L C，1 条样品流，抓取样品，230 V AC
B5FBAA152EAF2	Hach BioTector B3500ul TOC 分析仪，0 - 5 mg/L C，2 条样品流，抓取样品，230 V AC

以上货号仅供参考，并不适合所有应用。适合更多应用的产品货号请联系哈希销售或技术支持人员进行选型配置。

配件

19-COM-250	BioTector 压缩机 230 V / 50 Hz
10-SMC-001	B3500 供气过滤组合件
19-KIT-123	适用于 BioTector B3500 的六个月备件包
19-BAS-031	BioTector 样品溢流室

试剂

2985562-CN	BioTector 碱性试剂 1.2 N 氢氧化钠
25255061-CN	BioTector 酸性试剂 1.8 N 硫酸，含 80 mg/L Mn

BioTector B7000i 在线 TOC 分析仪



典型应用

石化工业、油气、机场、纸浆和造纸、制药、市政污水进排口、工业污水、产品损耗监控。

仪器特点

- 智能化设计：内置的自清洁样品管和反应器，确保即使水样中含有大量的脂肪、油脂、污泥、颗粒物或出现pH 值波动，B7000i 依然能够提供备受信赖的可靠测量结果。
- 易于操作：配备独特的超大型管道，无需过滤即可处理各种复杂的样品，且防止出现管道堵塞和样品污染的现象。
- 应用范围灵活多样：有多种量程范围可供选择，配备多达 6 条样品流。安装方式灵活多样，可在室内或室外安装。
- 超高可靠性：采用了 BioTector 经过全球实践验证的二级先进氧化技术，实现了高可靠性、准确性以及可用性。
- 较少的维护时间和费用： 6 个月的维护间隔内无需校准和维护。

工作原理

TIC

加入酸以降低 pH 值，使无机碳以 CO_2 的形式被吹扫出来。检测总无机碳 (TIC) 的目的是确保其没有被带入 TOC 中。

氧化

BioTector 的氧化法 (TSAO) 能够实现样品的氧化，将有机碳转化为 CO_2。利用氢氧化钠结合氧气通过臭氧发生器而产生的羟基自由基作为氧化剂。

TOC

为去除氧化生成的 CO_2，需将样品的 pH 值再次降低。将二氧化碳吹扫出来，并由特别开发的 NDIR CO_2 检测器进行测量。结果以总有机碳 (TOC) 方式予以显示。

技术指标

参数：	TOC、TIC、TC、VOC，（系数折算的COD，BOD）
量程：	0 至 20000 mg/L C
通道数：	最多6通道
重复性：	读数 的± 3 % 或 ± 0.3 mg/L C，取较大值，有自动范围选择功能
循环时间：	6.5 分钟，取决于量程和应用
氯化物耐受范围：	最高可达 30%
通讯：	可选Modbus、Profibus
机箱防水等级：	可选IP44或IP54
进样温度：	2 - 60 °C
环境温度：	5 - 40 °C （可选冷却和加热功能）
湿度：	5 % - 85 %（无凝结）
数据存储：	可存储 前9999 个反应数据和前 99 个错误信息
尺寸（高x宽x深）：	1250 mm x 750 mm x 320 mm
重量：	90 - 120 kg

订购指南

仪器

B7BAAA080AABAA2	Hach BioTector B7000i 在线 TOC 分析仪，0 - 10000 mg/L C，1 通道，230 V AC
B7BBAA080AABAA2	Hach BioTector B7000i 在线 TOC 分析仪，0 - 20000 mg/L C，1 通道，230 V AC

以上货号仅供参考，并不适合所有应用。适合更多应用的产品货号请联系哈希销售或技术人员进行选型配置。

配件

19-COM-160	BioTector 压缩机 115 V / 60 Hz
19-COM-250	BioTector 压缩机 230 V / 50 Hz
10-SMC-001	供气过滤组合件
19-KIT-131	B7000i 6 个月服务包

试剂

25255061-CN	BioTector B7000 酸性试剂 1.8 N 硫酸，含 80 mg/L Mn
2985562-CN	BioTector 碱性试剂 1.2 N 氢氧化钠

Amtax NA8000 氨氮自动监测仪

典型应用

用于污水处理厂进出水氨氮浓度的用于市政污水、饮用水、地表水及工业等领域的在线氨氮监测。在线监测。



仪器特点

- 全面符合HJ 35X最新标准要求
- 双波长及双光程的比色皿设计（中国实用新型专利：ZL 2017 2 0404712.9）测量水中氨氮浓度。通过参比光束的测量，仪器消除了样品浊度、电源波动等因素对测量结果的干扰。
- 提供多种固定量程选择的同时，也可提供量程自动切换功能。
- 具有自动校准和自动清洗等功能。
- 数据存储功能，图形显示功能。
- 试剂常温保存及使用。
- 可灵活配置的多通道多模块输入输出模块。
- 使用CYQ型水样预处理器进行样品预处理。
- 支持中文操作界面，更好的历史数据显示界面。
- 语言：中文、英文。
- 哈希先进的Prognosys预诊断技术，提供预防性维护提醒，降低停机风险。

检测原理

水杨酸-靛酚蓝法，催化剂的作用下，NH_4^+在碱性介质中，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：	NA8000.01型（量程可自动切换） 超低量程：（0.020～15.00）mg/L 低量程：（0.050～30.00）mg/L 中量程：（7.500～100.0）mg/L	NA8000.02型（量程可自动切换） 超低量程：（0.020～15.00）mg/L 低量程：（0.050～30.00）mg/L 中量程：（7.500～100.0）mg/L 高量程：（80.00～1000）mg/L
准确度：	（0.020～15.00）mg/L: ≤ ±(0.06 mg/L 或 3%) （0.050～30.00）mg/L: ≤±(0.15 mg/L 或 3%) （7.500～100.0) mg/L: ≤±(0.75 mg/L 或3%) （80.00～1000）mg/L：≤±10%	
重复性：	（0.020～15.00）mg/L: ≤(0.02 mg/L 或2%) （0.050～30.00）mg/L: ≤(0.04 mg/L 或2%) （7.500～100.0）mg/L: ≤(0.4 mg/L或3%) （80.00～1000）mg/L：≤ 3%	
显示分辨率：	≤9.999 mg/L：0.001 mg/L （10.00～99.99）mg/L：0.01 mg/L （100.0～999.9）mg/L：0.1 mg/L ≥1000 mg/L：1 mg/L	

技术指标

额定功率：	100W
测量间隔：	连续测量、30分钟、1小时、2小时、4小时、用户自定义、触发（可选）
采样要求：	样品压力要求：0.04~1bar 样品流速要求：100~600mL/min 采样管：1/4 in 外径 采样温度：5 至 40 °C（41 至 104 °F）
告警/事件记录：	两年或20000条
数据记录：	20000条
校准方法：	手动、自动校准，校准周期可选
工作温度范围：	5℃-40℃
相对湿度：	≤95%相对湿度，无凝露
操作界面：	中英文界面，彩色触摸屏
外壳防护等级：	IP55
仪器尺寸：	（L×W×H）455mm×365mm×805mm
安装方式：	壁挂式或桌面安装（室内）
仪器装运重量 ：	约28kg（不包括试剂）
电源要求：	100~240V,50/60Hz
输入输出：	2路24VDC /3A继电器单刀双掷控制 RS485 Modbus 0/4-20 mA模拟输出（可选） 数字输入（可选）

订购指南

Amtax NA8000主机

NA8000.01： 氨氮自动监测仪，
0.020 mg/L~100.0 mg/L

NA8000.02： 氨氮自动监测仪，
0.020 mg/L～1000 mg/L

可选配件

8646400： 4-20 mA模拟信号输出I/O模块

8646100： 数字量输入I/O模块

8646200： 继电器输出 I/O 模块

试剂

LCW936-CN 试剂及标液套装（含LCW937-CN, LCW938-CN, LCW939-CN, LCW940-CN, LCW941-CN）

LCW937-CN 化学试剂（A及添加剂,B,C）

LCW938-CN 空白标准液

LCW939-CN 标准溶液1 (5mg/L)

LCW940-CN 标准溶液2 (50mg/L)

LCW941-CN 清洗液

CYQ型水样预处理器

型号	孔径	材质	是否抗污染	适用性
CYQ -106C	100μm	SS304不锈钢	是	适用于自来水厂、污水处理厂等水质较好的排口
CYQ -104C	0.1μm	PVDF(聚偏氟乙烯)	是	适用于污水处理进口、过程水等水质情况较为恶劣的现场

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，有四档量程可供选择
- 可适应不同种类水样的要求
- 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，NH_4-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：	0.02mg/L；0.05mg/L；1mg/L；10mg/L；
精确度：	0.02~5mg/L测量范围内：≤1mg/L时，3%+0.02mg/L；＞1mg/L时，5%+0.02mg/L; 0.05~20mg/L测量范围内：3%±0.05mg/L； 1.0~100mg/L测量范围内：3%±1.0mg/L； 10~1000mg/L测量范围内：4.5%±10mg/L；
重现性：	3%±0.02mg/L；2%±0.05mg/L；2%±1.0mg/L；2%±10mg/L；
响应时间(T90)：	0.02~5mg/L范围内：0.02~0.2mg/L：15min；0.2~5mg/L：5min； 0.05~20，1~100，10~1000mg/L范围内：＜5min；
测量间隔：	5～120min 可调
样品条件：	温度：4～40℃，pH：5～9
操作条件：	温度：-20～45℃ 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或sc200通用控制器
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或sc200通用控制器
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 IP65 级
外箱尺寸：	540 × 720 × 390 mm
电缆长度：	自外壳起 2 米
仪器重量：	35 千克（包括试剂）
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）
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 mm

订购指南

AMTAX sc 氨氮分析仪主机（不包括控制器和过滤式探头）

6157400-CN AMTAX sc 氨氮分析仪主机，0.05-20mg/L，单通道连续进样，220 伏，

6158000-CN AMTAX sc 氨氮分析仪主机 ,1-100mg/L， 单通道连续进样，220 伏，

6158600-CN 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

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

试剂

28941-54 1 mg/L NH_4-N 氨氮标准溶液，2000mL

28943-54 10 mg/L NH_4-N 氨氮标准溶液，2000mL

28258-54 50 mg/L NH_4-N 氨氮标准溶液，2000mL

28259-54 500 mg/L NH_4-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 NH_4-N 标准液, 2000 ML

2514754 2.5 mg/L NH_4-N 标准液, 2000 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

LQV155.99.00002 电源盒，不带电源连接电缆，当Amtax sc和sc200连接时使用

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



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）

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 样品预处理系统的整个工作过程中，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。

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 米样品管

57391-01　Filtrax 采样预处理系统　带20 米样品管

LZX667　Filtrax 维护工具包

LZX677　可更换滤膜（一片装）

AISE sc 氨氮分析仪



典型应用

氨氮（AISE）分析仪适用于市政污水处理厂的硝化处理（曝气池）工业废水排放量不能超过30%。

特性和优点

- 新一代传感器和膜头性能更稳定
- 可自动补偿干扰离子的影响
- 内置矩阵校准
- 样品无需预处理，适用于全天候不间断在线监测
- 全新的保护涂层确保膜头使用寿命更长
- 可与数字SC控制器平台连接
- 可选配清洗装置，降低维护量

测量方法

AISE sc分析仪采用离子选择电极法。AISE sc传感器由钾离子选择电极，pH电极（参比电极）和温度电极共同组成一个一体式电极。一体式电极即传感器柱体（CARTRICAL技术）内的几个参数可以互相修正减少干扰。分析仪可以进行灵活的在线校正，进一步提高测量的准确度。

订购指南

LXV440.99.10012	AISE氨氮传感器（包括一个已校准的传感器膜头）

附件及更换部件

LZY694	传感器测量膜头（适用于AISE/NISE/AN-ISE，已校准）
LZY706	清洗装置
6860100	自清洗空压机，230V
6184900	栏杆式安装组件，PVC
LZX914.99.12400	链式安装组件，PVC
LZY714.99.32620	壁挂式安装组件，不锈钢

技术指标

测量方法：	离子选择电极法 使用氨氮和钾的离子选择电极及参比电极进行电势测量
量程：	0 to 1000 mg/L [NH4–N] 0 to 1000 mg/L [K +]
准确度：	测量值的5%+ 0.2 mg/L1
再现性：	测量值的5%+ 0.2 mg/L1
响应时间（90%）：	< 3分钟 (5 to 50 mg/L)
测量间隔:	连续测量
pH值范围:	pH 5 - pH 9
校准方法:	传感器膜头代码（含代码形式的出厂校准信息） 单点和两点矩阵校准
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	
存储温度:	传感器: –20 to 60 °C (–4 to 140 °F) 盐桥: 5 to 40 °C (41 to 104 °F)
操作温度:	气温: –20 to 45 °C (–4 to 1 13 °F)
水样温度:	+2 to 40 °C (35 to 104 °F)
最大流速:	< 4 m/s
传感器的最大浸没深度	：0.3 - 3.0 米
传感器的最大压力：	0.3 ba r
空压机最大压力:	3.1 bar
尺寸:	320 mm x 84.5 mm (length x Ø)
电缆长度:	标准长度：10米，可选长度：5,10,15, 20, 30, 50 米，可选最大延长长度：100米
重量：	约2380 g

NITRATAX sc 硝氮分析仪



仪器特点

- 国际通用技术，经过验证的、高精确的紫外光吸收方法
- 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，运行成本低

测量原理

NO_3^- 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（1mm） 0.1～50.0mg/L（2mm） 0.1～25.0mg/L（5mm）	1.0～20.0mg/L（1mm）	0.5～20.0mg/L（5mm）
最小检测限 NO_3-N	0.1 mg/L	1.0 mg/L	0.5 mg/L
测量精度	读数的± 3% ± 0.5mg/L	读数的± 5% ± 1.0mg/L	读数的± 5% ± 0.5mg/L
分辨率	0.1 mg/L	0.5 mg/L	0.1 mg/L
污泥补偿功能	有	有	——
测量间隔	1min	5min	1min
测量响应时间（T100）	1min	15min	1min
流通型安装方式	有	无	有
材料：			
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

LZY714.99.53220	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

57960-00	延长电缆，7.6m
57961-00	延长电缆，15.2m
57962-00	延长电缆，30.5m

NISE sc 硝氮分析仪



典型应用

硝氮（NISE）分析仪适用于污水处理厂的硝化和反硝化工艺工业废水排放量不能超过30%

特性和优点

- 新一代传感器和膜头性能更稳定
- 可自动补偿干扰离子的影响
- 内置矩阵校准
- 样品无需预处理，适用于全天候不间断在线监测
- 全新的保护涂层确保膜头使用寿命更长
- 可与数字SC控制器平台连接
- 可选配清洗装置，降低维护量

技术指标

测量方法：	离子选择电极法 使用硝氮和氯化物的离子选择电极及参比电极进行电势测量
量程：	0 to 1000 mg/L [NO3–N] 0 to 1000 mg/L [Cl^-]
准确度：	测量值的5%+ 0.2 mg/L1
再现性：	测量值的5%+ 0.2 mg/L1
响应时间（90%）：	< 3分钟 (5 to 50 mg/L)
测量间隔：	连续测量
pH值范围：	pH 5 - pH 9
校准方法：	传感器膜头代码（含代码形式的出厂校准信息） 单点和两点矩阵校准
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	
存储温度：	传感器: –20 to 60 °C (–4 to 140 °F) 盐桥: 5 to 40 °C (41 to 104 °F)
操作温度：	气温: –20 to 45 °C (–4 to 1 13 °F)
水样温度：	+2 to 40 °C (35 to 104 °F)
最大流速：	< 4 m/s
传感器的最大浸没深度：	0.3 - 3.0米
传感器的最大压力：	0.3 ba r
空压机最大压力：	3.1 bar
尺寸：	320 mm x 84.5 mm (length x Ø)
电缆长度：	标准长度：10米，可选长度：5,10,15, 20, 30, 50 米，可选最大延长长度：100米
重量：	约2380 g

测量方法

硝氮（NISE）分析仪采用离子选择电极。 NISE sc传感器由氯离子选择电极，pH电极（参比电极）和温度电极共同组成一个一体式电极。一体式电极即传感器柱体（CARTRICAL技术）内的几个参数可以互相修正减少干扰。分析仪可以进行灵活的在线校正，进一步提高测量的准确度。

订购指南

LXV440.99.20012	NISE硝氮传感器（包括一个已校准的传感器膜头）

附件及更换部件

LZY694	传感器测量膜头（适用于AISE/NISE/AN-ISE，已校准）
LZY706	清洗装置
6860100	自清洗空压机，230V
6184900	栏杆式安装组件，PVC
LZX914.99.12400	链式安装组件，PVC
LZY714.99.32220	壁挂式安装组件，不锈钢

AN-ISE sc 复合的氨氮和硝氮分析仪



典型应用

市政污水处理厂，工业废水处理厂，同步硝化/反硝化过程，间歇式硝化/反硝化过程，序批式反应器（SBR）过程

特性和优点

- 内置的ISE电极可以同时补偿最强的干扰物质钾离子和氯离子干扰
- 使用公司最新研发的 CARTRICAL cartridge plus 技术
- 无需试剂
- 出厂校准传感器（内置矩阵校准）
- 一个探头同时测量氨氮和硝氮两个参数
- 与sc控制器平台相连接，即插即用

技术指标

测量方法：	使用氨氮、钾、硝氮和氯化物的离子选择电极以及参比系统进行电势测量。
量程：	0.1-1000mg/L NH_4-N； 0.1-1000mg/L NO_3-N
准确度：	±5% + 0.2 mg/L(使用标准溶液) NH_4-N； ±5% + 0.2 mg/L(标准的oldattal) NO_3-N
响应时间：	< 3 min
传感器测量柱体：	自动输入出厂校准数据，典型的使用寿命为12个月
校准方法：	出厂前就校准好的传感器测量柱体(CARTRICAL)，单点和两点矩阵修正
水样温度：	2~40℃
操作温度：	-20~45℃
pH 量程：	5 ~ 9
流量：	< 4m/s
传感器的浸没深度：	0.3 m ~ 3.0 m
功耗：	1W
传感器材质：	不锈钢（1.4571），ASA + PC，硅，PVC 和 PU
测量柱体材质：	不锈钢（1.4571），PVC，POM，ABS，NBR
清洗设备材质：	TPE，PUR，不锈钢（1.4571）
尺寸（D x L）：	84.5 mm x 320 mm
传感器的电缆长度：	传感器连接的固定电缆为10m，可延长至100米
控制器：	sc200，sc1000
过程连接：	1inch螺纹
防护等级：	IP 68
样品压力：	最大0.3 bar
重量：	2.4 kg

订购指南

LXV440.99.00012	AN-ISE sc探头，带CARTRICAL传感器测量柱体
LXV404.99.00552	sc200控制器 数字，双通道，220V（其他sc200的选购见sc200样本）

安装组件

6184900	ISE传感器(PVC)的栏杆式安装组件
LZX914.99.12400	ISE传感器(PVC)的链式安装组件
LZY714.99.32320	ISE传感器(SS)的壁挂式安装组件

附件

LZY706	清洗头
6860003.99.0001	高输出的空气吹扫系统115 V（压缩机）
6860103.99.0001	高输出的空气吹扫系统230V（压缩机）

更换部件

LZY694	经校准的传感器测量柱体

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



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 (T90)	：5 min. 包括样品预制备
测量间隔：	5-120 min. 可调
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 ℃～ +45 ℃
水样温度：	+4 ℃ ～ +40 ℃
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

试剂

2825254-CN	PHOSPHAX 试剂，2000mL
2825352-CN	PHOSPHAX 清洗溶液，1000mL

更换部件

LZY181	PHOSPHAX sc 分析仪空气泵的泵头

订购指南

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

6159600-CN	PHOSPHAX sc 正磷酸盐分析仪0.05～15 mg/L, 115～230V单通道连续采样
6159800-CN	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

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

Phosphax ∑ Sigma 总磷/正磷酸盐分析仪

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

订购指南

LPV341.80.20000 低量程总磷在线分析仪，0-5mg/L
LPV341.80.20010 低量程总磷在线分析仪，0-5mg/L，带Modbus
LPV341.80.20020 低量程总磷在线分析仪，0-5mg/L，带Profibus
LPV341.80.30000 低量程总磷/正磷在线分析仪(专用于循环冷却水), 0-5mg/L
LPV341.80.30010 低量程总磷/正磷在线分析仪(专用于循环冷却水), 0-5mg/L，带Modbus
LPV341.80.30020 低量程总磷/正磷在线分析仪(专用于循环冷却水), 0-5mg/L，带Profibus
LPV341.80.11000 高量程总磷/正磷在线分析仪,0-10mg/L
LPV341.80.11010 高量程总磷/正磷在线分析仪，0-10mg/L， 带Modbus
LPV341.80.21000 高量程总磷在线分析仪，0-10mg/L
LPV341.80.21010 高量程总磷在线分析仪，0-10mg/L，带Modbus

试剂及耗材

LCW823 低量程总磷试剂包一套
LCW893 高量程总磷试剂包一套
LCW824 磷标准溶液,2mg/L
LZP959 一年维护包，低量程总磷用
LZV809 一年维护包，高量程总磷用

其它选件

一套完整的 SIGMATAX 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 SIGMATAX 2 样品预处理器控制器
LXV231 SIGMATAX 2 10 米样品处理管
LXV232 SIGMATAX 2 20 米样品处理管
LXV282 SIGMATAX 2 30 米样品处理管
LZX414.00.00000 SIGMATAX 2 样品预处理器安装附件



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，生成一种锑化合物，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 SIGMATAX 2 样品预处理系统。SIGMATAX 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℃
电源要求：	220Vac/50Hz

NPW-160H 总磷/总氮水质在线分析仪

典型应用

地表水、市政污水、工业废水的总磷、总氮的自动监测。



仪器特点

- 与NPW-160相比，节省40%试剂用量．同时减少试剂更换频率和废液产生量。
- 采用符合国家标准的120℃、30 min加热分解法。
- 先进的多波长检测器可同时对总磷、总氮两项指标进行测量。
- 总氮测量的同时具备浊度补偿功能。
- 一体化、小型化设计，简化了管线连接。
- 独立设计的加热分解装置。
- 取消背面管路，全部在前面操作。
- 触摸屏式操作界面，柜门关闭状态下亦可操作。

技术指标

测量范围： 总磷，0～0.5mg/L 至20mg/L
总氮，0～2mg/L 至100mg/L
重 复 性： ≤3%
分析间隔： 最短每次测量1个小时；能够以小时为单位任意设置一天的测量时间表
样品条件： 温度，2～40℃；压力，0.02～0.05MPa
流量，1～3L/min（取样量约 35mL/次）
试剂补充间隔： 1个月
试剂消耗量： 2小时/次测量时的1个月消耗量

试剂名称	消耗量	试剂罐容积
过硫酸钾溶液	约900mL	1L
氢氧化钠溶液	约130mL	250mL
盐酸溶液（无盐酸清洗时）	约150mL	
钼酸铵溶液	约130mL	
L-抗坏血酸溶液	约130mL	

工作环境： 温度，5～40℃，85%RH以下室内安装
模拟输出： DC 4-20 mA（负载 600 Ω以下）
继电器： 可设置上下限警报、故障信息等
电源： 220VAC±10%，50 Hz
功耗： 500VA（最大），150VA（平均）
数据通讯： RS485 (MODBUS/RTU)
外形尺寸： 450 × 380 × 1280 mm（接液槽除外）
重量： 约 76 kg（试剂除外）
显 示： 5.7英寸彩色触摸屏
数据存储： 主机可保存1个月的数据
USB存储器可保存5年的数据（不附带USB存储器）
校正方式： 手动校正、自动校正
可设置校正周期、时间、测量次数等

测量原理

总磷：（符合国标GB11893-89）：过硫酸盐做氧化剂，在120℃条件下加热消解30 min，将磷化物转化成磷酸根离子，钼蓝吸光光度法测量总磷含量。（测量波长：700 nm）

总氮：（符合标准HJ636-2012）：过硫酸盐做氧化剂，在120℃条件下加热消解30 min，将含氮化物转化成硝酸根离子，样品溶液的pH调节为2-3；紫外光吸光光度法检测硝酸盐的吸光度。

订购指南

标准配置包括：主机，操作手册，安装附件等。

NPW160H-0-11EA00
总磷： 0~0.5mg/L（出厂设置）
总氮： 0~20mg/L（出厂设置）
20 mm检测池，适用于地表水和自来水及达标排放的市政污水排口

NPW160H-0-11GE00
总磷： 0~10mg/L（出厂设置）
总氮： 0~50mg/L（出厂设置）
10 mm检测池，适用于污水行业

NPW160H-0-11HF00
总磷： 0~20mg/L（出厂设置）
总氮： 0~100mg/L（出厂设置）
5mm 检测池，适用于特殊场合

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

1.NPW-160H推荐配置如下

编号	订货号（P/N）	量程（出厂设置）	应用
①	NPW160H-0-11EA00	TP:0-0.5 mg/L TN:0-20 mg/L	(20mm 检测器) 适用于地表水和自来水及达标排放的市政污水排口
②	NPW160H-0-11GE00	TP:0-10 mg/L TN:0-50 mg/L	(10mm 检测器)适用于污水厂
③	NPW160H-0-11HF00	TP:0-20 mg/L TN:0-100 mg/L	(5mm 检测器)适用于特殊场合

2.型号选择

由于NPW-160H有3种检测器类型分别对应不同场合，请根据下表总磷(TP)、总氮(TN) 的测量范围选取适合的型号。

(① ② ③ 分别代表订货指南中各型号的编号）

测定范围		TN(mg/L)							
		0-2	0-5	0-10	0-15	0-20	0-25	0-50	0-100
TP (mg/L)	0-0.5	①	①	①	①	①	①	×	×
	0-1	①	①	①	①	①	①	×	×
	0-2	①	①	①	①	①	①	②	③
	0-5	①	②	②	②	②	②	②	③
	0-10	①	②	②	②	②	②	②	③
	0-20	×	②	②	②	②	②	②	③

Phosphax sc LR 低浓度正磷酸盐在线分析仪

典型应用

污水处理过程磷酸盐监测

仪器特点

- 可信任的低浓度测量值
- 确保污水处理设施达标排放并降低运营成本
- 从测量数据中生成可行的见解



操作原理

Phosphax sc LR 低浓度正磷酸盐在线分析仪，使用具有高准确性的新钼黄比色法以并采用双光束光度计测量样品的正磷酸盐浓度。Phosphax sc LR使用具有高准确性的新钼黄比色法以及双光束光度计测量样品的正磷酸盐浓度。

技术指标

量程：	0.015 - 2 mg/L PO_4 -P
检测下限（LOD）：	使用标准溶液：0.015 mg / L
准确度：	使用标准溶液：2%+0.015 mg/L
复现性：	0.7 % + 0.005 mg/L
反应时间：	10分钟
测量方法：	双光束比色法（黄色法）
测量间隔：	10-120分钟
pH范围：	5-9pH
压力范围：	溢流容器中连续- 30-50mbar样品；
允许氯化物范围：	最大氯离子浓度：5000 mg/L
操作温度范围：	室内型号：5-40°C（41-104°F），95%相对湿度（无冷凝，无腐蚀） 室外型号：-20-40°C（-4-104°F），95%相对湿度（无冷凝，无腐蚀）
样品温度：	4 - 45 °C (39 - 113 °F)
样品质量：	超滤或类似
流速：	1.0 - 20.0 L/h
电力要求（电压）：	115至230伏交流电源，电源盒或SC控制器供电
电力要求（Hz）：	50/60 Hz
尺寸（高x宽x深）：	室内型号：720 mm x 540 mm x 370 mm 室外型号：720 mm x 540 mm x 390 mm
电缆长度：	距外壳边缘2米（80英寸）
重量：	无样品制备及无化学品时：29公斤（室内型号）或31公斤（室外型号）
材料：	ASA/PC 抗紫外线
外壳防护等级：	室内型号：IP54 室外型号：IP55

订购指南

分析仪

LXV422.99.33001	Phosphax sc LR 低浓度正磷酸盐在线分析仪，室外， 0.015 - 2 mg/L PO4-P， 单通道
LXV422.99.33011	Phosphax sc LR 低浓度正磷酸盐在线分析仪，室内，0.015 - 2 mg/L PO4-P，单通道

安装附件

LZY316	不带sc控制器的导轨式安装套件
LZY287	不带控制器的sc分析仪标准安装套件
LZY286	带有sc控制器的sc分析仪标准安装套件
LZX355	挂墙安装装套件
LZY285	带sc控制器的sc分析仪的导轨式安装套件

试剂

LCW956	Phosphax sc LR 试剂 A
LCW957	Phosphax sc LR 试剂 B
LCW955	Phosphax sc LR 试剂组合（A+B）
LCW958	Phosphax sc LR 标准溶液
LCW959	Phosphax sc LR 清洗溶液

配件

LZY302	加热排水管/连接软管，2 m，230 V
LZY431	sc1000/sc1500延长电缆，5米，115-230伏交流电
LQV155.99.00002	无电源线的电源箱
LQV155.99.00012	带电源线的电源箱

Polymetron 9611sc 在线磷表



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

- 低维护量，低停机率
- 90天持续运行,实现无人值守
- 维护省时
- 避免了因故障而停机
- 干净，快速以及简便的试剂更换
- 进样（Grab-in）和取样（Grab-out）功能
- 内置先进的Prognosys预诊断系统，可对测量参数和维修参数进行诊断，来帮助您对维护作业进行前瞻性安排。

测量原理

低量程磷表：低量程磷表为一款在线连续监测仪表，采用抗坏血酸比色法于波长880nm处进行测定磷酸盐浓度。
高量程磷表：高量程磷表为一款在线连续监测仪表，采用钒钼酸比色法于波长480nm处进行测定正磷酸盐浓度。

订购指南

9611KTOPHA1U-CN	哈希9611sc高量程磷分析仪，AC, 1通道, 包含90天使用的哈希试剂。
9611KTOPHA2U-CN	哈希9611sc高量程磷分析仪，AC, 2通道, 包含90天使用的哈希试剂。
9611KTOPHA4U-CN	哈希9611sc高量程磷分析仪，AC, 4通道, 包含90天使用的哈希试剂。
9611KTOPLA1U-CN	哈希9611sc低量程磷分析仪，AC, 1通道, 包含90天使用的哈希试剂。
9611KTOPLA2U-CN	哈希9611sc低量程磷分析仪，AC, 2通道, 包含90天使用的哈希试剂。
9611KTOPLA4U-CN	哈希 9611sc 低量程磷分析仪，AC, 4通道, 包含90天使用的哈希试剂。

耗材和配件

2036100-CN	低浓度磷酸盐测定试剂套件，包括：试剂1-3，标准液1-2
2036700-CN	高浓度磷酸盐测定试剂套件，包括：试剂1-3，标准液1
6788307	维护套件，低浓度磷酸盐测定用，1通道
6788308	维护套件，低浓度磷酸盐测定用，2/4通道
6788309	维护套件，高浓度磷酸盐测定用，1通道
6788310	维护套件，高浓度磷酸盐测定用，2/4通道

技术指标

测量范围：	低量程: 4 - 5000 µg/L 按PO_4计; 高量程:200-50,000 µg/L按PO_4计
精确度：	低量程: ±4 µg/L 或 读数的±4%, 取较大值; 高量程: ±500 µg/L or读数的±5% 取较大值;
重复性：	低量程 :±1% 高量程 :±500 µg/L 或 读数±5% 取较大值
检测下限：	低量程: 4 µg/L 高量程: 200 µg/L
响应时间：	一般情况下, 9 分钟（温度为 25 °C 时）随温度变化而略有改变
试剂消耗：	每种试剂每 90 天消耗 2 升，循环周期 15 分钟
样品压力：	2 - 87 psi
样品温度：	5 - 50 °C （41 - 122 °F）
水样流速：	55 - 300 mL/min
通道编号：	1, 2, 4, 可编程
取样：	手工进样功能（Grab in） 手工取样功能（Grab out）
安装方式：	壁挂式安装，面板式安装或桌面式安装
管径尺寸：	采样管和样品旁路排水管6mm(¼-in.) 空气净化入口：6mm （1/4 in.） 化学品排液管: 9.5 mm （3/8-in.）
兼容控制器：	SC200，SC1000
电源要求：	100 - 240 V AC 50/60 Hz
电源输出：	4 - 20 mA
尺寸（高x宽x深）：	804 mm x 452 mm x 360 mm
重量：	20 kg 不带试剂, 36.3kg（带试剂）
防护等级：	IP56

适用于 Polymetron 9611 的 PROGNOSYS™技术

避免紧要关头的紧急维护

PROGNOSYS 系一款预诊断系统，该系统能够针对仪器未来将出现的问题预先发出提示和警告，便于您对维护作业进行前瞻性安排。当仪器或水体发生变化时，通过该系统，即可确保您对测量结果的变化作出胸有成竹的判断。

PROGNOSYS

测量标识

用于监测仪器各个部件，并可在测量出现问题前，向用户发出仪器未来需求的警示消息。

维护标识

用于追踪仪器需要维护或检修的剩余天数。



需立即维护	有待维护	理想性能状态
		
测量标识： 校准斜率超出可接受限值 样本需要很高的光能 读取样本数据期间，检出强光 检出样本质量差	**测量标识：** 校准结果接近可接受限值 样本需要的光能超出预期 读取样本期间发生高曝光 检出样本质量存在问题	**测量标识：** 校准结果处于可接受限值范围内 所需光能在合理范围内 读取样本期间未检出曝光或曝光量很低 可准确读取受测样本
		
维护标识： 过滤器、阀门、管道和其他磨损部件需要立即维护	**维护标识：** 过滤器、阀门、管道和其他磨损部件需要在 90 天内进行预期维护	**维护标识：** 未来 90 天内不存在针对过滤器、阀门、管道和其他磨损部件的维护作业

注意：通过维护标识还可查看仪器的其它参数以及部件状态任务，以便您对相关仪器部件近期是否需要维护作出判断。

操作原理

Prognosys预诊断功能是一款内置于Polymetron 9610硅表和Polymetron 9611磷表的预诊断模块，可确保用户对维护工作的前瞻性安排。该功能通过对仪器内部部件的监测以及检修要求的追踪，对即将到来的维护任务发出提醒，让用户对仪器及其检测结果充满信心。

Prognosys预诊断功能通过测量标识和维护标识提供关于预防性维护的必要信息。维护标识通过追踪需要各项维护指标的剩余天数来推断未来维护任务，使维护工作变得简单。测量标识不仅能够追踪预期维护工作，而且还能够对仪器的内部信号进行解读，以便用户了解仪器的当前状况，确保在检测结果出问题且可能影响工作进程之前，让用户了解仪器所需要进行的维护工作。读数以百分比的方式表示。

HACH®

HACH LDO II 荧光法无膜溶解氧分析仪

典型应用

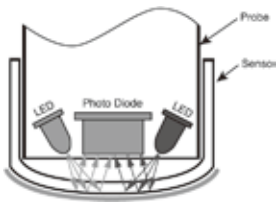
污水，工业用水，饮用水

特性和优点

- 无需校准
- 无需更换膜片
- 服务无遗漏。清洗服务提示可自定义
- 无漂移，更坚固。出厂前完成精确校准
- 无膜、无阴阳电极、无电极液，抗H_2S、金属离子、油污染

测量原理

LDO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；一个光电池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。据此计算出溶解氧的浓度。



订购指南

一套LDO II荧光荧光法无膜溶解氧分析仪，由控制器、传感器和安装附件组成。

LXV404.99.00552	sc200 标准控制器,数字，双通道，220V
9020000SLU	LDO II传感器，带10米电缆
9020000-SW	海水用LDO II传感器，带10米电缆
9020000-UPGRADE	LDO II传感器，带转换适配器
9020000-SC200	LDO II 传感器，带转换适配器和双通道SC200控制器

配件

5867000	数字接线盒
5796000	数字延长电缆，7.7 米（25英尺）
5796100	数字延长电缆，15 米（50英尺）
5796200	数字延长电缆，31 米（100英尺）
6860100	空气自清洗系统，230 Vac
9253500	空气自清洗系统安装组件

更换备件

9021100	LDO II探头荧光帽组件

安装套件

9253000	支撑杆安装套件， PVC
9253100	浮球式安装套件，PVC
9257000	由令安装套件，PVC
9253400	安装转换适配器，LDO I型到LDO II型
7300800	1 NPT sc传感器流通池



技术指标

溶氧测量范围：	0.00～20.00 mg/L(ppm)
	或0-200%饱和度
温度测量范围：	0~50℃，带温度自动补偿；
精度：	< 5ppm时，±0.1ppm；
	> 5ppm时±0.2ppm ;温度 :±0.2℃；
重现性：	±0.1ppm（mg/L）
响应时间：	20℃，60秒以内达到95%；40秒以内达到90%
防护等级：	IP68
标配电缆：	10米，带快速接头
传感器浸入深度：	最大压力限值：34米，345千帕（112英尺）
接液材质：	荧光帽：丙烯酸树脂
	探头本体：CPVC，聚氨酯，
	viton，Noryl，316不锈钢
传输距离：	使用接线盒最长可达1000米
尺寸（直径*长度）：	49.53 x 255.27 mm
重量：	1 kg

HACH GLI 极谱法溶解氧分析仪



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

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。

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℃	0.0-100.0℃
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 - 体化膜头组件

POLYMETRON 9582 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
- 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
- 采用通用型9500控制器，便于集成，安装简单。

工作原理

溶解氧的测量是基于克拉克（Clark)电池原理，透氧膜将水样与电极隔离开来，因此不需要对样品进行调节。
其它还原性或氧化性离子由于不能穿过透气膜，故而不会产生干扰。
两个电极上施加恒定电压，保持每个电极的电位恒定。金工作电极（阴极）会将溶解氧还原成氢氧根离子：

$O_2 + 2H_2O + 4e^- \rightarrow 4OH$

氧化反应发生在大的银电极（阳极）表面：

$4Ag^+ + 4Br^- \rightarrow 4AgBr + 4e^-$

氧化还原反应产生扩散电流，电流大小与溶氧浓度成正比。

订购指南

整套分析仪

9582.80.00P4	9582 溶解氧分析仪（不含电解液），AC 电源
9582.80.01P4	9582 溶解氧分析仪（不含电解液），Modbus 232/485，AC 电源
9582.80.03P4	9582 溶解氧分析仪（不含电解液），Profibus，AC 电源
	Z09181=A=3600CN 溶解氧探头电解液，25ml

通信模块选项

9334600	4-20 mA输出模块 (配备额外 3 路 mA 输出)
9013200	Modbus 232/485 模块
9173900	Profibus DP 模块
9525700	POLYMETRON传感器的 pH / ORP 模拟模块
9525800	POLYMETRON传感器的电导率模拟模块

配件和消耗品

09181=A=3600 溶解氧探头电解液，25 mL
09185=A=3500 溶解氧膜，一盒4 张
09182=A=1000 9582sc 替换电极

技术指标

测量范围	0 ~ 2000 ppb（0-2 ppm）
最低检测限	< 1 ppb
单位	mg/L, ppm, µg/L, ppb, mbar, hPa, inch Hg, mmHg
重复性	± 0.5 ppb 或 ±5%，以较大者为准
重现性	± 0.5 ppb 或 ±2%，以较大者为准
响应时间	对于 1-40 ppb 的阶跃变化其值为： <30秒
维护间隔	膜的寿命： 6 个月，取决于样品
工作温度范围	-20 ~ 60 °C（0 ~ 95% RH，非冷凝）
温度补偿	0 ~ 45°C (32 ~ 113 °F)范围内自动补偿
连接	1/4 英寸 NPT 螺纹连接（建议采用 6mm 或 1/4 英寸管）
样品流等级	66 ~ 333 mL/min（4 ~ 10 L/hr）

Orbisphere GA2400/GA2800 溶解氧传感器

典型应用

该传感器既可应用于在线过程监测，也可应用于实验室分析;应用范围可覆盖从液相到气相，从火电、石化、半导体行业的微量溶氧至核反应堆冷却系统，任何需要监测氧气的监测点都可以应用。



仪器特点

- 使用预制好的膜帽，五分钟内完成维护独特的设计，降低了更换膜的频率。
- GA2800具有ATEX防爆认证，适用于防爆场合与现有的Orbisphere变送器完全匹配。
- 高准确度和快速响应时间，迅速反映溶解氧变化趋势。

技术指标

膜帽类型	2935A-A	2952A-A	2956A-A	2958A-A	29521A-A	2935A-A	2935A-A
推荐应用	饱和至超饱和	腐蚀控制、饮料在线监测、无氧水			麦芽汁（max70℃）	内嵌发酵液（空气/氧气注入）	饱和至超饱和
材质	Halar	Tefzel	PFA	Tefzel	Tefzel	PTFE	Tedlar
厚度	25 µm	25 µm	25 µm	12.5 µm	125 µm	50 µm	12.5 µm
综合辐射剂量	N/A	10 MGy	200 Gy	10 Mgy	10 MGy	N/A	10 MGy
25℃空气中电流	1 µA	5 µA	25 µA	8 µA	0.75 µA	5 µA	0.2 µA
溶解氧量程	10ppb~400ppm	1ppb~80ppm	0.1ppb~20ppm	1ppb~40ppm	10 ppb ~ 400ppm	2ppb~80ppm	50ppb~2000ppm
气态氧量程	20Pa~1000 kPa	5Pa ~ 200 kPa	0.25Pa ~ 50 kPa	2Pa~100 kPa	20Pa ~ 1000 kPa	5Pa ~ 200 kPa	100Pa ~ 5000 kPa
准确度	读数的1%，或更低量程，取较大值						
最佳温度补偿范围	-5 to 60 °C						
相应时间	2.5min	38s	7.2s	9.5s	18min	90s	80s
推荐流速（ml/min）	25	50	180	120	25	50	5
线性流速推荐cm/sec	20	30	200	100	60	30	5
气体流速推荐	0.1~3L/min						

订购指南

GA2400-S00	Orbisphere GA2400不锈钢溶解氧传感器，40bar，O型圈：EPDM
GA280E-HKS	Orbisphere GA2800 ATEX溶解氧传感器，哈氏合金，100bar，O型圈：Kalrez
2956A-A-CN	维护备件

可选附件

29781	备件工具包-阳极抛光套件
32301.B	电化学再生工具，230V

Orbisphere K1100 微量溶解氧传感器

典型应用

适用于电厂给水AVT工艺溶解氧测量。

仪器特点

ORBISPHERE K1100光学传感器与ORBISPHERE 410变送器结合在一起使用，为电厂的溶解氧监测提供了一种新方法。ORBISPHERE传感器通过让每位化学从业人员都能放心的方式，成为了溶解氧测量的行业标准。全新的ORBISPHERE K1100延续了这个传统，并具有优异的操作和成本优势。

- 光学技术避免了使用膜和电解液，减少维护的工作量。
- 响应迅速，每年校准一次。
- 对于ppb级的溶解氧测量，测量准确，可以有效进行过程控制。

技术指标

水样	温度：量程：-5～50℃
	传感器可以承受的温度范围：-5～100℃
	压力：1-20 bar abs
K-1100传感器	量程：0-2000ppb
	再现性：±0.4ppb或1%，取较大值
	重复性：±0.8ppb或2%，取较大值
	准确性：±0.8ppb或2%，取较大值
	检测限：最低可达到06.ppb
	响应时间：90%的响应时间不到10秒（气相）；在水中小于30秒
	显示分辨率：0.1ppb
	校准：单点零点校准
	校准样品：标准样品为99.999%的氮气或类似不含氧气的气体
410变送器	认证：电磁兼容性标准：EN61326:1997/A1:1998/A2:2001/A3:2003
	安全等级ETL，复合UL61010-1以及CSA 22.2 第61010-1号
	安全标准：EN61010-1:2001导则 73/23/EEC
	显示：单色的STN 320×240像素，带LED背景灯照明
	模拟输出：3路智能的0/4-20mA(500Ohms）输出，可以进行线性编程或三线性编程，可以进行配置，来发送诊断信息或警报信息
	继电器：每个通道有3个测量警报继电器（1A-30VAC或0.5A-50VDC）
	1个仪器报警继电器（1A-30VAC或0.5A-50VDC）
	数字化通讯：RS485；Profibus DP（可选）；以太网，USB客户端可以从计算机中下载数据；USB主机端 可以从USB存储装置中下载数据
	数据存储：滚动式缓冲区或一次性存储模式，最多可以储存1000个测量值以及1000个操作者的活动。可以对最后10次校准的校准记录进行锁定。
安装	过程传感器的安装装置：不锈钢（316）或聚甲醛树脂材质的流通池，带1/4” 或6mm配件
	环境温度：-5～50℃
	湿度：相对湿度为0-95%，无冷凝
	电源：通用电源，85-264VAC@50-60H，25VA；10-36VDC，25W

订购指南

410K/W1C00000	ORBISPHERE 410变送器（壁挂式）
K1100-S00	ORBISPHERE K1100 28mm冷光法溶解氧传感器，与ORBISPHERE插入式装置兼容

可选附件

32510.05	传感器线缆（5m）
32001.011	（316）不锈钢材质的流通池，带1/4“的配件，同时配有EPDM O型垫圈
32001.010	（316）不锈钢材质的流通池，带6mm的配件，同时配有EPDM O型垫圈

Orbisphere 510 变送器

典型应用

Orbisphere 51X系列具有精确、强大的过程监测能力。
这些过程监测仪器是专门为了应用在电力行业设计的。



特性和优点

- 测量准确度高，响应时间短，意味着过程监测可靠、高效
- 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，降低可能的操作和配置错误
- 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

技术指标

测量	
分辨率	0.01ppb氧
准确度	±0.1ppb或1%，取较大值
单位	
• 气体浓度	根据气相或液相进行设置，有多种单位可供选择
• 压力	外部压力和大气压有多种单位可以选择
• 温度	样品温度的单位可以选择（K，°C，°F）
取样频率	连续测量或测量单个样品
通讯	RS485,Profibus DP,USB,以太网
模拟输出	3路4～20mA或0～20mA（软件可配置） 3路0～5V（硬件配置）
数字输出	3个测量警报继电器（100VDC,1A,最小） 1个仪器系统警报继电器（100VDC,1A,最小）
CE认证	电磁兼容性标准：EN61326：A1&A2 安全标准：EN61010-1
数据存储	可以滚动存储，也可以一次存储方式存储，最多 可存储10000个测量值和1000个最近的用户行为
校准数据	能够存储50个校准记录
密码保护	有五个不同的等级获取配置和数据管理
电源	
• 电源供电型	通用的85～264VAC，50/60Hz在，25VA; 或10～36V，25W
• 便携式型	通过外部的85～264VAC，50/60Hz供5V电， 也可使用可供电4小时的电池功率最大6W
外壳	
• 壁挂式/管式	不锈钢，IP65
• 面板式	铝
• 便携式	铝，IP65
尺寸	
• 壁挂式/管式	236.5mm（高）x160mm（长）x250mm（宽）
• 面板式	高度：仪表板-156mm 外壳123mm/250mm（长） 宽度：仪表板-220mm，外壳214mm
• 便携式	225mm（高）x250mm（长）x219mm（宽）

可选附件

氧传感器	A1100-S00
氢传感器	31270
十线3米电缆	32501.03
流通池/传感器 EPDM O型环插槽	
28x2 和32x2mm	29006.0
32963墙式安装备件	32964盘式安装备件

消耗品

EC氧传感器维护工具	32713
TC氢传感器维护工具	32739

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 控制器及 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） ±0.1 pH：±3 mV （25℃ 电导率小于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 ℃）

GLI pH /ORP分析仪

HACH GLI pH/ORP 分析仪，有三种规格的控制器 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(IP65)(面板)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℃(PT100/PT1000)	-20.0～+200.0℃	-20.0～+200.0℃
性能 / 稳定性	–	每 24 小时量程的 0.05%，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

- 获得美国发明专利（美国发明专利号 6395158）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，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。该技术被证实具有很高的准确性，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。

订购指南

型号
PD pH传感器
RD ORP传感器

本体材质及结构类型
1P PEEK材料主体，内置前置放大器，随附4.5米长电缆。可变式（两端均为1英寸NPT螺纹）
2P PEEK材料主体，内置前置放大器，随附4.5米长电缆。插入式（在电极端没有螺纹）
3P PEEK材料主体，内置前置放大器，随附4.5米长电缆。卫生式（2 英寸的法兰，用于三叶装配）
1R Ryton材料主体，内置前置放大器，随附4.5米长电缆。可变式（两端均为1英寸NPT螺纹）

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 见注 B）
5 铂金（仅对 ORP 见注 C）
6 铂金（仅对 ORP 见注 C）

□□□ ← 完整订货号

选型举例：PD1P1

注：

A．当采用浸入式安装一个可变式传感器时，推荐定购可选的保护套，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、氰、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
25M1A1025 - 115	电解液

技术指标

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

GLI3/4英寸复合 pH/ORP电极



哈希公司的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；尤其适用在市政污水、工业废水等需要频繁更换传感器的环境中。

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℃
压力范围：	100℃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℃
压力范围：	100℃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，请致电哈希公司各办事处

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

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。

数字化 pH/ORP传感器

哈希 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
DPC1R1ASLU	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pHD™ 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
DPD1P1SLU	pH	灵活式	PEEK	通用玻璃	70℃
DPD1P3	pH	灵活式	PEEK	耐氢氟酸玻璃	70℃
DPD2P1	pH	插入式	PEEK	通用玻璃	70℃
DPD3P1	pH	卫生型	PEEK	通用玻璃	70℃
DPD1R1SLU	pH	灵活式	Ryton	通用玻璃	70℃
DPS1	pH	浸没式	不锈钢	通用玻璃	60℃
DRD1P5SLU	ORP	灵活式	PEEK	铂电极	70℃
DRD1P6	ORP	灵活式	PEEK	金电极	70℃
DRD1R5SLU	ORP	灵活式	Ryton	铂电极	70℃
DRD1R6	ORP	灵活式	Ryton	金电极	70℃
DRS5	ORP	浸没式	不锈钢	铂电极	60℃

数字转接头

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

封装型差分pH/ORP 电极

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
- 锑电极可耐受氢氟酸
- 可更换的盐桥延长了传感器寿命



操作原理

GLI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。该技术被证实具有精准的准确性，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： -2000～+2000mV
温度范围：-5～95℃
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

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

HC3800 sc pH 电极

特性和优点

- 与SC200或SC1000，传感器模块或数字网关配合使用
- 内嵌Pt1000温度探头，自动温度补偿，响应速度快
- 参比电极采用双液设计，可有效延长电极寿命
- 浸没式或管道安装，安装简单
- 坚固结实的圆弧顶，维护方便
- 性能优异，稳定可靠，性价比高



技术指标

pH测量范围 ：	0.00 ~ 14.00
温度测量范围 ：	0 ~ 80 °C
温度传感器类型 ：	-5～95℃
重复性（精密度）：	6.9Bar
准确度（示值误差）：	≤±0.1 pH
漂移 (pH=4, 7, 9)：	≤±0.1 pH
响应时间 ：	≤30 秒
温度补偿精度：	≤±0.1 pH
实际水样比对 ：	≤±0.1 pH
电压稳定性（电压影响）：	指示值的变动≤±0.1 pH
校准方法：	单点校准（自动、手动）； 两点校准（自动、手动）；
压力范围：	≤6 bar
接口螺纹标准：	3/4" NPT
电极长度：	147 mm
电极线缆长度：	2.0 米
电极重量：	0.5 kg
电极材质：	PPS
工作环境：	5 ~ 45 °C; 0 ~ 95% 相对湿度（无冷凝）
存储环境：	0 ~ 55 °C; 0 ~ 95% 相对湿度（无冷凝）

订购指南

8652300	HC3800 sc pH电极 2米电缆
9783400	HC3800 sc pH电极 5米电缆

HC3800 sc pH电极

9012900	pH/ORP/DO 传感器模块
6120600	数字网关
S11M002	pH4.005 标准溶液IUPAC
S11M003	pH6.865 标准溶液
S11M004	pH7.000 标准溶液
S11M006	pH9.180 标准溶液
S11M007	pH10.012 标准溶液IUPAC

9525 sc 脱气阳电导率系统



典型应用

- 电力

仪器特点

- **易于集成/操作**

  Hach® 脱气阳电导率 (DCCP) 系统是电力水质分析系统的重要组成部分，可同时用于测量比电导率 (SC)、阳电导率 (CC)，以及脱气阳电导率 (DCC)，致力于缩短电厂设备的启动时间。这种综合性方案能够为您节省设计、安装、培训、维护以及操作方面所耗费的时间。

- **可靠的测定结果**

  基于9523sc计算型pH+DCCP脱气系统的全新监测方式，能够提供可靠的测定结果，为您节省了宝贵的时间和精力。

- **节省维护和设置的时间**

  脱气电导率系统易于安装，年维护量低，且阳电导率以及比电导率仪器易于设置。

- **灵活、紧凑的结构设计**

  9523 sc 阳电导率分析仪既可与脱气电导率系统组合，装入单个面板之中，亦可独立使用，从而满足不同用户的需求。

- **减少培训的复杂工作**

  同一平台尽可能减少了讲授和学习产品操作所需的时间，更快地掌握新系统的使用方法。

技术指标

尺寸（高 x 宽 x 深）:	脱气系统：810 mm x 560 mm x 330 mm
	DCCP 系统（选配）：810 mm x 830 mm x 330 mm
尺寸：重量：	80 磅（DCCP 系统为 110 磅）
电源要求（电压）：	110 - 120 V AC
电源要求 (Hz)：	50/60 Hz
电源电压波动：	标称电压 ±10 %
功率消耗：	1.6 k VA
操作温度：	建议操作温度范围 ： 23 至 27 °C（75 至 80 °F）
环境温度：	2 至 50°C（36 至 122 °F）
存储温度 ：	0 至 50°C（32 至 120 °F）
	0 至 85%，相对湿度，无凝结
电极常数 k ：	0.01 cm^{-1}
量程电导率 ：	0.01 至 200 µS/cm
精度：	< 2%
电源要求控制器：	100 - 240 V AC ±10 %，50/60 Hz
机箱防护等级：	IP66 / NEMA 4X
流速：	100 至 150 cc/min (mL/min)；6 至 9 L/h
连接类型：	样品进/出口接头：¼ 英寸管接头
冷却水用量：	3.8 至 11.4 L/min（1 至 3 gpm）
认证：	CE、UL、CSA 认证

hach.com 网站提供有关系统部件的详细规格以及相应手册：
9523 sc 分析仪 - DOC023.97.93065
SC200 通用控制器 - DOC023.97.80040
8315 sc 电导率传感器 - DOC023.97.80083

* 如有变更，恕不另行通知。

仪器特点

9525 sc脱气系统可以去除水样中的CO_2，然后测量样品中的脱气电导率。系统通过加热沸腾法除去水样中的CO_2气体，CO_2气体通过蒸汽排出，在测量脱气电导率之前，馏出液会经过样品冷却器进行冷却。如果还使用了9523 sc 阳离子电导率分析仪，那么该系统可以测量比电导率，氢电导率和脱气后的电导率，这种联合的系统称为9525sc 脱气氢电导率系统（DCCP）。

订购指南

脱气系统

9525.99.0010	9525 sc 哈希脱气系统
9525.99.10CC	KTO：哈希脱气阳离电导率面板 每个套件包含： 9525.99.0010 9525 sc 脱气系统，9523.99.09P2 Hach 9523 sc 阳离子比电导率分析仪，以及 pH 计算器，配备 5x 4-20 mA 输出，100-240 V AC， 9525.99.7040 脱气系统拓展面板套件

配件

9525.99.7030	脱气系统加热器，120 V
9525.99.7040	脱气系统拓展面板套件
9525.99.7050	脱气温度控制器
9525.99.7060	脱气系统样品冷却器
4643600	流量计，1.2 至 18 L/h，配备外径为 ¼" 的管接头
694=000=001	可调流量计，0 至 16 L/h

GLI 电导率分析仪

HACH GLI 电导率分析仪，有三种规格的控制器 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(IP65)(面板)．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	0.0～200,000μS/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，都能达到较高的测量准确度



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 0-200,000µS/cm. 具体测量范围随电极常数不同而改变：

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 ~ 200,000	不适用

样品温度：	-20 ~ 200℃；
最大流速：	3m/s
压力范围：	在200℃时为 100psig；
精度：	读数的±2%
重复性：	读数的±0.5%
探头重量：	0.45kg

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 MH114M3C)

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 ）

34 22 × × A 20 产品订购号码

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 ）

3444 x 8 A 20

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）

34 33 x 8 A 20 产品订购号码

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 ）

3455 x x A 20 产品订购号码

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 数字卫生型传感器包括 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，有三种规格的控制器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	℃范围	溶液	浓度	℃范围
NaOH	0-16%	0-100℃	H_2SO_4	40-80%	0-115℃
$CaCl_2$	0-22%	15-55℃	H_2SO_4	93-99%	0-115℃
HNO_3	0-28%	0-50℃	H_3PO_4	0-40%	0-75℃
HNO_3	36-96%	0-50℃	HCl	0-18%	0-65℃
H_2SO_4	0-30%	0-115℃	HCl	22-36%	0-65℃

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（IP65）（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℃	-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	>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，并显示相应的读书。

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°C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°C；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°C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：	接SC200时：
	线性：≥ 1.5 mS/cm：±1%（读数）；< 1.5 mS/cm：±15 µS/cm
	精度：> 500 µS/cm：±0.5%（读数）；< 500 µS/cm：±5 µS/cm
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 x x 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，请指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

HD3600 sc 电导率水质自动分析仪

特性和优点

- 与SC1000和HD3600 sc 测量电路板配合使用
- 内嵌NTC-30K温度探头，直接接触水样，自动温度补偿，响应速度快
- 浸没式或管道安装，安装简单
- 性能优异，稳定可靠， 经久耐用，性价比高
- 性能优异，稳定可靠，性价比高



技术指标

电导率测量范围 ：	0.0 ~ 10.0 mS/cm
温度测量范围 ：	0.0 ~ 60.0 °C
温度传感器类型 ：	NTC-30K
电导率准确度：	±1%
电导率精确度(重复性误差)：	±1%
零点漂移：	±1%
量程漂移：	±1%
响应时间(T90) ：	≤30 秒
温度补偿精度：	±1%
实际水样比对：	±1%
电压稳定性（电压影响）：	±1%
绝缘阻抗：	> 5 MΩ
压力范围 ：	≤6 bar
接口螺纹标准：	3/4" NPT
通讯接口（通讯协议）：	Modbus（Hach SC通讯协议）
探头线缆长度：	2.0米
探头重量：	0.2kg
探头尺寸（直径 x 长度）：	30 mm × 210mm
工作环境：	0 ~45 °C；0 ~ 95%相对湿度（无冷凝）
存储环境：	-20 ~ 70 °C；0 ~ 95% 相对湿度（无冷凝）

订购指南

8648500	HD3600 sc 电导率水质自动分析仪

可订购部件和化学试剂

8648200	HD3600 sc 电导率探头
8648400	HD3600 sc 测量电路板
LZW9700.99	电导率标准溶液，250 mL，147 uS/cm
LZW9701.99	电导率标准溶液，125 mL，147 uS/cm
LZW9710.99	电导率标准溶液，250 mL，1413 uS/cm
LZW9711.99	电导率标准溶液，125 mL，1413 uS/cm



si792 本安防爆型变送器



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℃ for PT 100, PT 1000;
-20.0～110.0℃ 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℃
存 储 温 度：-20～70℃
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M20x15
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

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。

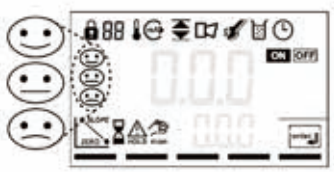
不同的防爆等级的应用

- 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

附件

LZY483 夹管式安装件
LZY484 面板安装件
LZY485 保护罩/照阳罩

订购指南

LXV500.99.70102	si792xP pH两线制变送器，区域1（C1D1），24Vdc，带HART协议
LXV501.99.70102	si792xC 接触式电导率两线制变送器，区域1（C1D1），24Vdc，带Hart协议
LXV503.99.70102	si792xE无极式电导率两线制变送器，区域1（C1D1），24Vdc，带HART协议

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

Polymetron 9610sc 在线硅表



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

- 低维护量，低停机率
- 90天持续运行,实现无人值守
- 维护省时
- 避免了因故障而停机
- 干净，快速以及简便的试剂更换
- 进样（Grab-in）和取样（Grab-out）功能
- 内置先进的Prognosys预报警系统，可对测量参数和维修参数进行诊断，来帮助您对维护作业进行前瞻性安排。

测量原理

水样中的二氧化硅与钼酸盐离子在酸性条件下发生反应，生成硅钼酸络合物。 添加草酸破坏磷酸盐络合物。加入硫酸亚铁铵试剂使黄色的硅钼酸变成蓝色，于波长815nm处进行测定，检测颜色的变化，颜色的深浅与二氧化硅浓度成比例。检测并计算后得出浓度值。

订购指南

9610KTOS0A1U-CN	哈希 9610sc 硅分析仪， AC, 1 通道, 包含90天使用的哈希试剂。
9610KTOS0A2U-CN	哈希 9610sc 硅分析仪，AC, 2 通道, 包含90天使用的哈希试剂。
9610KTOS0A4U-CN	哈希 9610sc 硅分析仪，AC, 4 通道, 包含90天使用的哈希试剂。
9610KTOS0A6U-CN	哈希 9610sc 硅分析仪，AC, 6 通道, 包含90天使用的哈希试剂。

试剂订购

2035600-CN	9610sc硅试剂组
2035702-CN	9610Sc硅试剂1
2035802-CN	9610Sc硅试剂2
2036002-CN	9610Sc硅试剂3
2037502	9610Sc硅试剂4
2035902	9610Sc标液

维护套件

6788304 维护套件，9610，测二氧化硅用，1通道
6788305 维护套件，9610，测二氧化硅用，2/4通道
6788306 维护套件，9610，测二氧化硅用，6通道
其他
6792200 4路4-20mA输出模块（配置六通道主机时必配）

技术指标

测量范围：	0. 5-5000 µg/L；按 SiO_2 计；
精确度：	0–500 µg/L: 读数的±1% 或 ±1 µg/L 取较大值, 500–5000 µg/L: ±5%
重复性：	读数的± 0.5 µg/L 或 ± 1 %, 取较大值
检测下限：	0.5 µg/L
响应时间：	一般情况下，9 分钟，（温度为 25 °C ）随温度变化而略有改变
试剂消耗：	每种试剂每 90 天消耗 2 升，循环周期 15 分钟
样品压力：	2 - 87 psi
样品温度：	5 - 50 °C （41 - 122 °F）
水样流速：	55 - 300 mL/min
通道编号：	1，2 ,4 , 6; 可编程
取样：	手工进样功能（Grab in） 手工取样功能（Grab out）
安装方式：	壁挂式安装，面板式安装或桌面式安装
管径尺寸：	采样管和样品旁路排水管：6 mm 空气净化入口： 6 mm （1/4 in.）化学品排液管: 9.5 mm （3/8-in.）
兼容控制器：	SC200，SC1000
电源要求：	100 - 240 V AC 50/60 Hz
电源输出4路：	4 - 20 mA
尺寸(高x宽x深):	804 mm x 452 mm x 360 mm
重量：	20 kg 不带试剂, 36.3kg（带试剂）
防护等级：	IP56/NEMA4X

适用于 Polymetron 9610 的 PROGNOSYS™技术

避免紧要关头的紧急维护

PROGNOSYS 系一款预诊断系统，该系统能够针对仪器未来将出现的问题预先发出提示和警告，便于您对维护作业进行前瞻性安排。当仪器或水体发生变化时，通过该系统，即可确保您对测量结果的变化作出胸有成竹的判断。

PROGNOSYS

测量标识

用于监测仪器各个部件，并可在测量出现问题前，向用户发出仪器未来需求的警示消息。

维护标识

用于追踪仪器需要维护或检修的剩余天数。



需立即维护



测量标识：
校准斜率超出可接受限值
样本需要很高的光能
读取样本数据期间，检出强光
检出样本质量差



维护标识：
过滤器、阀门、管道和其他磨损部件需要立即维护

有待维护



测量标识：
校准结果接近可接受限值
样本需要的光能超出预期
读取样本期间发生高曝光
检出样本质量存在问题



维护标识：
过滤器、阀门、管道和其他磨损部件需要在 90 天内进行预期维护

理想性能状态



测量标识：
校准结果处于可接受限值范围内
所需光能在合理范围内
读取样本期间未检出曝光或曝光量很低
可准确读取受测样本



维护标识：
未来 90 天内不存在针对过滤器、阀门、管道和其他磨损部件的维护作业

注意：通过维护标识还可查看仪器的其它参数以及部件状态任务，以便您对相关仪器部件近期是否需要维护作出判断。

操作原理

Prognosys预诊断功能是一款内置于Polymetron 9610硅表和Polymetron 9611磷表的预诊断模块，可确保用户对维护工作的前瞻性安排。该功能通过对仪器内部部件的监测以及检修要求的追踪，对即将到来的维护任务发出提醒，让用户对仪器及其检测结果充满信心。

Prognosys预诊断功能通过测量标识和维护标识提供关于预防性维护的必要信息。维护标识通过追踪需要各项维护指标的剩余天数来推断未来维护任务，使维护工作变得简单。测量标识不仅能够追踪预期维护工作，而且还能够对仪器的内部信号进行解读，以便用户了解仪器的当前状况，确保在检测结果出问题且可能影响工作进程之前，让用户了解仪器所需要进行的维护工作。读数以百分比的方式表示。

HACH®

Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪



典型应用

- 工业用水
- 电力

仪器特点

- 准确测量低浓度钠离子并对仪表进行预测性诊断，确保正常运行时间
- 电极自动活化功能优化运行和响应时间
- 低维护量
- 紧凑型设计
- 避免停机

工作原理

哈希Polymetron NA9600 sc钠离子分析仪在调节水样pH值后用离子选择性电极进行测量。为了避免温度和其他离子干扰，在钠离子检测中调节水样pH值至关重要。该仪表通过采用具有温度补偿功能的pH调节算法，控制加入的碱化试剂量，实现固定pH的调节。 在多通道版本中， 通道之间的智能冲洗流程可以实现最小10分钟的测量周期并且无滞留效应。

Prognosys® Enabled

技术指标

测量范围	0.01 ppb - 10,000 ppb，非阳床应用	**样品压力**	0.2 – 6 bar
	0.01 ppb - 200 ppm， 阳床应用	**样品流速**	100 ~ 150 mL/min (6 ~ 9 L/h)
重复性	< 0.02 ppb 或读数的 1.5% (取较大者)	**电源要求 (电压)**	100 ~ 240 V AC
	样品温度变化在 ±10 ° C 以内	**电源要求 (频率)**	50/60 Hz
检出限	0.01 ppb	**防护等级**	带外壳的分析仪：NEMA 4/IP65
响应时间	0.1 ppb-10 ppb: T90 ≤ 3 min;T95 ≤ 4 min		不带外壳的分析仪：IP65, PCBA 外罩
	< 1 ppb - 100 ppb: T90 < 2 min;	**显示屏**	5.7英寸彩色LCD屏
	T95 < 3 min(大约 150 s)	**尺寸 (高 x 宽 x 深)**	
维护时间间隔	每 90 天一次：补充电解液、活化液、	**带外壳的分析仪：**	681 mm x 452 mm x 335 mm
	调节液和校准液	**不带外壳的分析仪：**	681 mm x 452 mm x 254 mm
通道数量	1、2或4个，顺序可编程	**重量**	带外壳的分析仪：不带试剂时 20 kg
样品温度	5 ~ 45 ° C		不带外壳的分析仪：不带试剂时 14 kg
环境温度	5 ~ 50 ℃		

*参数变更不另行通知

订购指南

面板型	机箱型	
LXV526.97.2011G	LXV526.97.1011G	Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪，1 通道
LXV526.97.2012G	LXV526.97.1012G	Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪，2 通道
LXV526.97.2014G	LXV526.97.1014G	Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪，4 通道
LXV526.97.2111G	LXV526.97.1111G	Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪，1 通道，自动校准
LXV526.97.2112G	LXV526.97.1112G	Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪，2 通道，自动校准
LXV526.97.2114G	LXV526.97.1114G	Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪，4 通道，自动校准
LXV526.97.2211G	LXV526.97.1211G	Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪，1 通道，阳床模式
LXV526.97.2212G	LXV526.97.1212G	Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪，2 通道，阳床模式
LXV526.97.2214G	LXV526.97.1214G	Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪，4 通道，阳床模式
LXV526.97.2311G	LXV526.97.1311G	Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪，1 通道，阳床模式和自动校准
LXV526.97.2312G	LXV526.97.1312G	Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪，2 通道，阳床模式和自动校准
LXV526.97.2314G	LXV526.97.1314G	Polymetron NA9600 sc 在线钠离子分析仪，4 通道，阳床模式和自动校准

升级选项

8371200	K 泵套件， Polymetron NA9600 sc
9013200	Modbus RS232/485 模块
9173900	Profibus DP 模块
8425700	Hart 模块
8428000	PROGNOSYS Polymetron NA9600sc 许可证

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的性价比。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。

技术指标

测量范围：	0.1～10mg/L 氟化物
准确度：	± 10% 或±0.10mg/L，取较大者
最低检测限：	0.1ppm
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

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

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 mgl/L
	0~200 mgl/L
	0~2000 mgl/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，请致电哈希公司各办事处

控制器型号

FBM160-1-AA0A0AB0B
0~99.9mg/L,50A管安装，电气连接：G1/2，
温度显示范围：0~50度
FBM160-1-BA0A0AB0B
测量范围：0~999mg/L(出厂设定：0~200)，电源：AC 90~264V、50/60Hz，无RS-232C接口,50A管安装，电气连接：G1/2，
温度显示范围：0~50度
FBM160-1-CA0A0BB0B
测量范围：0~9990mg/L(出厂设定：0~2000)，电源：AC 90~264V、50/60Hz，无RS-232C接口,壁挂安装，电气连接：G1/2，
温度显示范围：0~50度

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

POLYMETRON 9586 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

- 9586 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
- 采用通用型9500控制器，便于集成，安装简单

测量原理

9586分析仪能连续测量水中联氨含量。 其测量原理是基于3电极电化学方法。在铂阳极（工作电极）和不锈钢阴极（反电极）之间施加极化电压（480 mV）。 除氧剂会在工作电极的表面被氧化，所产生的电流与联氨的浓度成正比，范围为0~500 ppb 。在碱性环境中该反应更为剧烈，样品须事先调好，然后再放入测量池 通过文丘里管向样品中加入二乙胺，一乙胺，氨或二异丙基胺将 pH 值调节至大于 等于10.2。 由测量元件中集成的传感器对温度进行测量

技术指标

测量范围	0 ~ 500 ppb 联氨，可编程； 0 ~ 100 ppb 二肼羰改为碳酰肼
重复性	± 2 % 或 1 ppb，以较大者为准
响应时间 T90	< 60 秒
检查下限 (LOD)	不计漂移；1 ppb
校准方法	a) 零点 :电器零点校准 b) 斜率： 使用实验室的参考值（例如LCW025）
温度范围	5 ~ 45 °C（0 ~ 95% RH，非冷凝）
样品要求	样品无不溶物
样品温度	5 ~45 °C
压力范围	0.5 ~ 6 bar (7.2-87 psi) 或 12 L/h
流量	推荐使用 166 ~ 250 mL/分钟 （10 ~ 15 L/小时）
排水管连接	6 x 8 mm（管道长度必须小于 4 英尺，且必须直下排水）
连接	4 x 6 mm 不锈钢管

订购指南

整套分析仪

整套分析仪

9586.99.00P4	9586 联氨分析仪 ，AC-DC
9586.99.01P4	9586联氨分析仪， Modbus，AC-DC
9586.99.03P4	9586联氨分析仪，Profibus，AC-DC

配件和消耗品

2834453	二异丙胺，99%，1L
09186=C=0360	联氨试剂帽适配器
09186=A=8000	9586 分析仪备件套件维护套件， 包括：6 个过滤器，1个参比电极，1 个文丘里喷嘴，7 颗塑料珠，2米长的4x 6mm PE管材。

HMA-Cr6 六价铬重金属分析仪



典型应用

地表水，工业废水（如电镀废水），污水厂进排口的六价铬在线监测

仪器特点

- 低废液。废液量只有1.1L/month
- 低试剂消耗。一个月无需更换试剂
- 自动量程，自动稀释。同时具有低量程及高量程模式
- 自动反冲洗样品过滤器，每次检测后自动清洗
- 自动校准
- 5.7” 彩色液晶触摸屏
- 中文菜单

测量原理

在酸性溶液中，水样中的六价铬与二苯碳酰二肼（DPC）生成紫红色化合物，于波长540nm处进行分光光度测定，根据样品初始的颜色，与加入显色剂之后的颜色不同，利用比色计进行比色法测量，最后计算出六价铬的浓度值。

订购指南

HMA-CR6六价铬在线分析仪，标准配置包括：主机，试剂瓶，安装附件，操作手册和检测报告。

HMA-CR6	六价铬重金属在线分析仪

备件

7321530K	纯水桶（含液位传感器）
7321540K	废液桶（含液位传感器）

CYQ型水样预处理器

CYQ-008A	HMA水样预处理器(含纯水和废液桶）

用户自己配制所需试剂，哈希公司为用户提供试剂配方。

技术指标

测量方法：	比色法
测量范围：	0.04～5 mg/L
重复性：	±5% F.S
零点漂移：	±5%F.S
测量时间：	25min
自动校准周期：	关闭，1天，2天...7天可选
最大试剂用量：	1L/月
样品要求：	
样品流速：	1～3 L/min，每次取50mL进行测量
样品温度范围：	10-40℃
信号输出：	4-20mA/RS232/RS485
安装环境：	室内安装
电源供应：	AC220V±10%，50Hz
尺寸(高×深×宽)：	900×255×600mm（分析仪主体）
重量：	60kg（不含试剂）

HMA-TCR 总铬重金属分析仪



典型应用

地表水，工业废水（如电镀废水），污水厂进排口的总铬的在线监测

仪器特点

- 低废液。废液量只有1.3L/month
- 低试剂消耗。一个月无需更换试剂
- 自动量程，自动稀释。同时具有低量程及高量程模式
- 内置高温消解装置
- 自动反冲洗样品过滤器，每次检测后自动清洗
- 自动校准
- 5.7”彩色液晶触摸屏
- 中文菜单

测量原理

在一定的温度及压力下，在酸性溶液中，水样中各种价态铬被氧化成六价铬。六价铬与二苯碳酰二肼（DPC）生成紫红色化合物，于波长540nm处进行分光光度测定，根据样品初始的颜色，与加入显色剂之后的颜色不同，利用比色计进行比色法测量，最后计算出总铬的浓度值。

订购指南

HMA-TCR总铬在线分析仪，标准配置包括：主机，试剂瓶，安装附件，操作手册和检测报告。

HMA-TCR	总铬重金属在线分析仪

备件

7321530K	纯水桶（含液位传感器）
7321540K	废液桶（含液位传感器）

CYQ型水样预处理器

CYQ-008A	HMA水样预处理器(含纯水和废液桶）

用户自己配制所需试剂，哈希公司为用户提供试剂配方。

技术指标

测量方法：	比色法
测量范围：	0.04～5 mg/L
重复性：	±5% F.S
零点漂移：	±5%F.S
测量时间：	50min
消解时间：	120℃高温消解
自动校准周期：	关闭，1天，2天...7天可选
最大试剂用量：	2L/月
样品要求：	
样品流速：	1～3 L/min，每次取50mL进行测量
样品温度范围：	10-40℃
信号输出：	4-20mA/RS232/RS485
安装环境：	室内安装
电源供应：	AC220V±10%，50Hz
尺寸(高×深×宽)：	900×255×600mm（分析仪主体）
重量：	60kg（不含试剂）

HMA-TCU 总铜重金属分析仪



典型应用

地表水，工业废水（如电镀废水），污水厂进排口的总铜的在线监测

仪器特点

- 低废液。废液量只有1.4L/month
- 低试剂消耗。一个月无需更换试剂。
- 自动量程，自动稀释。同时具有低量程及高量程模式。
- 内置高温消解装置
- 自动反冲洗样品过滤器，每次检测后自动清洗
- 自动校准
- 5.7”彩色液晶触摸屏
- 中文菜单

测量原理

仪器采用高温消解水样，将水样中的络合铜、有机铜等转化为二价铜离子。再通过还原剂盐酸羟胺将二价铜转化为亚铜，采用浴铜灵作为显色剂，亚铜离子与浴铜灵反应产生黄棕色络合物。该络合物浓度与水样中的总铜浓度成正相关。于波长470nm处进行分光光度测定，根据样品初始的颜色，与加入显色剂之后的颜色不同，比较两者之间的差异分析样品的浓度。

技术指标

测量方法：	比色法
测量范围：	0.1～10 mg/L
重复性：	±5% F.S
零点漂移：	±5%F.S
测量时间：	50min
消解时间：	120℃高温消解
自动校准周期：	关闭，1天，2天...7天可选
最大试剂用量：	2.5L/月（测量间隔1h）
样品要求：	
样品流速：	1～3 L/min，每次取50mL进行测量
样品温度范围：	10-40℃
信号输出：	4-20mA/RS232/RS485
安装环境：	室内安装
电源供应：	AC220V±10%，50Hz
尺寸(高×深×宽)：	900×255×600mm（分析仪主体）
重量：	60kg（不含试剂）

订购指南

HMA-TCU总铜在线分析仪，标准配置包括：主机，试剂瓶，安装附件，操作手册和检测报告。

HMA-TCU	总铜重金属在线分析仪

备件

7321530K	纯水桶（含液位传感器）
7321540K	废液桶（含液位传感器）

CYQ型水样预处理器

CYQ-008A	HMA水样预处理器(含纯水和废液桶）

用户自己配制所需试剂，哈希公司为用户提供试剂配方。

HMA-TMN 总锰重金属分析仪



典型应用

地表水，工业废水（如电解锰废水），污水厂进排口的总锰在线监测

仪器特点

- 低废液。废液量只有1.8L /月
- 低试剂消耗。一个月无需更换试剂
- 自动量程，自动稀释。同时具有低量程及高量程模式
- 自动反冲洗样品过滤器，每次检测前后自动清洗
- 自动校准
- 5.7”彩色液晶触摸屏
- 中文菜单

测量原理

仪器采用比色分光光度法检测，样品先被添加消解试剂，然后被泵送至高温消化单元，采用高温消解。样品中的总锰被消解成二价锰离子。样品的二价锰离子在微碱性溶液中与甲醛肟反应，并形成褐色的有色络合物于波长470nm处进行分光光度测定，根据样品初始的颜色，与加入显色剂之后的颜色变化的不同程度，来确定分析样品的浓度。

技术指标

测量方法：	比色法
测量范围：	0.1～20 mg/L
重复性：	±5% F.S
零点漂移：	±5%F.S
测量时间：	50min
自动校准周期：	关闭，1天，2天...7天可选
最大试剂用量：	4.5L/月
样品要求：	
样品流速：	1～3 L/min，每次取50mL进行测量
样品温度范围：	10-40℃
信号输出：	4-20mA/RS232/RS485
安装环境：	室内安装
电源供应：	AC220V±10%，50Hz
尺寸(高×深×宽)：	900×255×600mm（分析仪主体）
重量：	60kg（不含试剂）

订购指南

HMA-TMN总锰在线分析仪，标准配置包括：主机，试剂瓶，安装附件，操作手册和检测报告。

HMA-TMN　　总锰重金属在线分析仪

订购信息

备件

7321530K　　纯水桶（含液位传感器）

7321540K　　废液桶（含液位传感器）

CYQ型水样预处理器

CYQ-008A　　HMA水样预处理器(含纯水和废液桶）

用户自己配制所需试剂，哈希公司为用户提供试剂配方。

HMA-TNI 总镍重金属分析仪



典型应用

地表水，工业废水（如电镀含镍废水），污水厂进排口的总镍在线监测

仪器特点

- 低废液。废液量只有1.9L/月
- 低试剂消耗。一个月无需更换试剂
- 自动量程，自动稀释。同时具有低量程及高量程模式
- 自动反冲洗样品过滤器，每次检测前后自动清洗
- 自动校准
- 5.7”彩色液晶触摸屏
- 中文菜单

测量原理

仪器采用比色分光光度法检测，采用高温消解水样，消解试剂添加到水样中。样品被泵送至高温消化单元。样品中的总镍被消解成二价镍离子。 二价镍离子在氧化剂（过硫酸铵）的环境下，在碱性溶液中与丁二酮肟形成橙棕色有色络合物。于波长470nm处进行分光光度测定，根据样品初始的颜色，与加入显色剂之后的颜色不同，比较两者之间的差异分析样品的浓度。

技术指标

测量方法：	比色法
测量范围：	0.1～10 mg/L
重复性：	±5% F.S
零点漂移：	±5%F.S
测量时间：	50min
消解时间：	120℃高温消解
自动校准周期：	关闭，1天，2天...7天可选
最大试剂用量：	5L/月
样品流速：	1～3 L/min，每次取50mL进行测量
样品温度范围：	10-40℃
信号输出：	4-20mA/RS232/RS485
安装环境：	室内安装
电源供应：	AC220V±10%，50Hz
尺寸(高×深×宽)：	900×255×600mm（分析仪主体）
重量：	60kg（不含试剂）

订购指南

HMA-TNI总镍在线分析仪，标准配置包括：主机，试剂瓶，安装附件，操作手册和检测报告。

HMA-TNI　　总镍重金属在线分析仪

订购信息

备件

7321530K　　纯水桶（含液位传感器）

7321540K　　废液桶（含液位传感器）

CYQ型水样预处理器

CYQ-008A　　HMA水样预处理器(含纯水和废液桶）

用户自己配制所需试剂，哈希公司为用户提供试剂配方。

EZ1000/2000 在线比色法金属分析仪

典型应用

地表水、饮用水、废水、工业冷凝水及循环水



仪器特点

- 优异的分析性能：可配置选择元素离子态或总量含量分析
- 内置样品消解系统（EZ2000系列）
- 智能的自动控制系统
- 通过工业面板PC控制和通讯
- 带报警功能的标准4 - 20 mA信号输出
- 支持以太网连接至Modbus TCP/IP协议通信
- 更大的测量范围：内置样品稀释功能
- 支持多通道分析（最高8路进样）



测量原理

EZ系列在线比色法金属分析仪（EZ1000系列和EZ2000系列）配备灵活的主机，设计用来监测各种水样中的化学物质，痕量金属和其它水质指标。对于高有机物含量，悬浮颗粒物或成分易发生变化的水样来说，内置的样品消解装置能促进对一些参数如铜，铁，镍，锰，铬，锌和氰化物的分析。

EZ系列在线比色法金属分析仪的核心是集成的特制小型光度计。低样品量分析减少了试剂的消耗，通过延长光程长度来确保高灵敏度。所有的硬件，包括添加试剂用的精密微型泵均由在工业级面板PC上运行的控制软件来操控。

技术指标

分析方法：	比色法
测量参数：	EZ1000：三价铝，六价铬，铜，氰化物，二价铁，三价铁，总溶解性铁（Fe2++Fe3+），二价锰，二价锌，二价镍，总酚 EZ2000：总铝，总铬，总铜，总锰，总铁，总锌，总镍，总氰化物
测量范围：	详见各个参数的datasheet
测量周期：	详见各个参数的datasheet
检出限：	详见各个参数的datasheet
氰化物精度：	5%F.S.标准溶液
精度/重复性：	详见各个datasheet
校准：	两点式自动校准；频率可自由设置
清洗：	自动清洗
防护等级：	箱体：IP55；触摸屏/工业级PC：IP65

技术指标

环境温度：	(10℃-30℃) ±4℃
环境湿度：	5-95% 相对湿度，非冷凝
试剂存放温度：	10℃-30℃
样品压力：	通过外置溢流杯调节
样品流速：	100 - 300mL/min
样品中允许颗粒物大小：	≤100 µm，< 0.1 g/L；浊度< 50 NTU
电源：	110 - 240 VAC, 4 A, 50/60 Hz
用户界面/控制器：	工业级面板PC，用户界面为5.7”彩色TFT
通讯：	标配4-20mA, 可选Modbus RS232，RS485，TCP/IP
尺寸：	69 cm x 46.5 cm x 33 cm (H x W x D)
重量：	25kg
认证：	符合CE / UL认证标准

订购指南

EZ1001.99001E02	铝离子分析仪，原理：邻苯二酚紫反应显色比色法，量程0–150µg/L，通讯：1路4-20mA+1路Modbus RS485，1路进样
EZ1024.99001E02	总溶解铁分析仪，原理：TPTZ反应显色比色法，量程0–1mg/L，通讯：1路4-20mA+1路Modbus RS485，1路进样
EZ2000.990A1E02	总铝分析仪，原理：消解+邻苯二酚紫显色比色法，量程0–150µg/L，通讯：1路4-20mA+1路Modbus RS485，1路进样
EZ2005.990A1E02	总铁分析仪，原理：消解+TPTZ反应显色比色法，量程0–1mg/L，通讯：1路4-20mA+1路Modbus RS485，1路进样
EZ2305.990A1E02	总铁二价铁离子分析仪，原理：比色法，量程0–1mg/L，通讯：1路4-20mA+1路Modbus RS485，1路进样

以上仅列出部分EZ1000/2000系列的货号，因为EZ1000/2000系列为配置款产品，更多配置款货号请咨询哈希售前技术支持团队。

EZ6000 痕量重金属分析仪

典型应用

地表水、饮用水、矿泉水、地下水



仪器特点

- 可选内置消解装置
- 内置样品消解装置，用来处理含复杂金属物质水样或高有机物含量的水样
- 操作简单，维护便捷
- 电子气元件和仪表湿区实现了完全分离
- 最多可达8个采样点
- 带EZ控制软件的工业级PC电脑
- 具有扩展数据通讯和交换功能改为数字和模拟通讯可选
- 较低的样品和试剂消耗
- 高级设置：自动校准和自动清洗功能
- 工厂配置，测试和校准

测量原理

哈希 EZ6000 的分析技术为阳极溶出伏安法（ASV），是一种经过时间检验的，灵敏的电化学分析方法，根据电极表面氧化过程中的电流-电压曲线行分析。此方法包括金属离子向电极表面的富集和溶出，溶出阶段在此电极上会发生选择氧化反应。分析过程的所有步骤，包括采样，样品传输，清洗和数据交换均通过工业级PC面板进行控制。

技术指标

分析方法：	阳极溶出伏安法
测量参数：	砷(As), 镉(Cd),铜(Cu), 铅(Pb), 汞(Hg), 锌(Zn) 注意：氰化物、铬的分析，详见EZ1000/2000系列
工作电极材质：	玻碳、金
测量范围：	详见各个参数的datasheet
测量周期：	无消解，10分钟
校准：	出厂校准（1点校准）
清洗：	自动清洗，自由调节顺序
检出限：	≤1μg/L
精度/重复性：	优于5%(q全量程)
防护等级：	分析仪外壳：IP55；触摸屏/工业级PC：IP65
环境温度：	(10℃-30℃)±4℃
环境湿度：	5-95% 相对湿度，非冷凝

技术指标

试剂温度：	10℃-30℃
样品压力：	通过外置溢流杯调节
样品流速：	100-300ml/min
样品中允许颗粒物大小：	<100μm
电源：	220 - 240 VAC, 2 A, 50 Hz
用户界面/控制器：	工业级面板PC，用户界面为5.7”彩色TFT
模拟输出：	4-20 mA，最大负载500Ω，标准1，最大8路信号（可选）
数字输出：	MODBUS，RS232，RS485
尺寸：	69 x 46.5 x 33 cm(H x W x D)
重量：	25kg
认证：	CE认证

订购指南

EZ6203.990A1E02	总铅分析仪，原理：阳极溶出法，量程0–100μg/L，通讯：1路电流信号+1路Modbus RS485，1路进样
EZ6208.990A1E02	总锌分析仪，原理：阳极溶出法，量程0–100μg/L，通讯：1路电流信号+1路Modbus RS485，1路进样
EZ6305.990A1E02	总铅总锌分析仪，原理：阳极溶出法，量程0–100μg/L，通讯：1路电流信号+1路Modbus RS485，1路进样
EZ6200.990A1E02	总砷分析仪，原理：阳极溶出法，量程0–20μg/L，通讯：1路电流信号+1路Modbus RS485，1路进样

以上仅列出部分EZ6000系列的货号，因为EZ6000为配置款产品，更多配置款货号请咨询哈希售前技术支持团队。

EZ系列硬度碱度分析仪

在线自动滴定方法测定水中的硬度/碱度，灵活多样的配置满足不同客户的多种需求，分析结果准确可靠。

典型应用

废水，饮用水，地表水，工业过程

仪器特点

- 符合人体工程学设计的在线仪表，体积小巧，
- 所有硬件均由集成的工业面板电脑控制。
- 模块化结构确保仪器能够满足多种应用和操作需求
- 多种测量范围可供选择（可通过校准或内部稀释功能缩小或扩展测量范围）
- 模拟和数字输出可供选择
- 支持多通道分析（最多8通道可选）

测量原理

根据所测参数、测量范围和水质情况， EZ系列硬度碱度分析仪采用电位滴定法，即酸碱滴定法、氧化还原滴定法或沉淀滴定法（终点由特定变量的变化确定），或使用颜色变化来确定滴定终点的光比色法进行测量。

EZ4000系列单参数硬度分析仪：

型号	EZ4041	EZ4043	EZ4044
测量参数	总硬度	总硬度	钙硬度
测量方法	EDTA 比色滴定法 （钙镁指示剂，610nm)	EDTA 比色滴定 （钙镁指示剂，610nm)	EDTA 比色滴定法 （羟基萘酚蓝指示剂，620nm）
标准测量范围	100-1000mg/L $CaCO_3$	0.25-10mg/L $CaCO_3$	100-1000mg/L $CaCO_3$
最低检出限	≤ 10mg/L	≤ 0.25mg/L	≤ 10mg/L
精密度	≤ 2% F.S.，使用标准溶液		
干扰	一些金属离子的干扰，会引起褪色或滴定终点模糊不清，或通过化学计量消耗 EDTA 来干扰。 悬浮或胶体有机物也可能干扰滴定终点。 大量色度和浊度干扰。 脂肪，油，蛋白质，表面活性剂和焦油。		
循环时间	10 -15 分钟		
自动清洗	是		
校准	无需校准		
验证	自动；频率可自由设置		
环境温度	5-35℃ ±5℃（避免阳光直射和雨淋），相对湿度：5-95%（非冷凝）		
试剂要求	在 10-30° C 下存放		
样品压力	通过外部溢流容器		
流速	100-300ml/min		
样品温度	10 - 30 ° C		

EZ4000系列单参数硬度分析仪（续）：

样品要求	颗粒物最大粒径 100µm，<0.1 g / L; 浊度 <50 NTU
电源	110-240 VAC，4A，50/60 Hz 最大功耗：150 VA
仪表气源	干燥无油，符合 ISA-S7.0.01-1996 仪表气源质量标准
脱盐水	用于冲洗和 / 或稀释
排水	常压外排，排放管最小直径 64mm
接地	干燥洁净的低阻抗（ < 1 Ohm ）接地极，使用大于 2.5mm^2 的接地电缆
模拟输出	4-20 mA，最大 500 Ohm 负载，标准 1 路，最多 8 路（可选）
数字输出	可选：RS232、Modbus（TCP/IP、RS485）
报警	1 x 故障，4 x 用户可配置，最大 24 VDC/0.5 A，零电位接触器
防护等级	分析仪箱体：IP55 ；PC 面板 : IP65
材质	铰链连接部分：ABS 热塑性塑料；门：有机玻璃；墙装部分：喷涂粉末镀锌钢
尺寸（高 x 宽 x 深）	690mmx 465mmx 330mm
重量	25 kg
认证	符合 CE / UL 认证标准

*内容如有改变，恕不另行通知。

EZ4000系列单参数碱度分析仪

测量方法	酸碱滴定法（盐酸）
标准量程	100 - 5000 mg/L $CaCO_3$
精密度	≤ 2% F.S.，使用标准溶液
最低检出限	≤ 10mg/L
干扰	肥皂，油状物，悬浮固体或沉淀物，这些物质可能会覆盖玻璃电极并导致反应迟缓。 在低价滴定剂留出足够时间，以使电极达到平衡或清洁电极
循环时间	10 -15 分钟
自动清洗	是
校准	无需校准
验证	自动；频率可自由设置
环境温度	5-35℃ ±5℃（避免阳光直射和雨淋），相对湿度：5-95%（非冷凝）
试剂要求	在 10-30° C 下存放
样品压力	通过外部溢流容器
流速	100-300 mL/min
样品温度	10 - 30 ° C
样品要求	颗粒物最大粒径 100µm，<0.1 g / L; 浊度 <50 NTU
电源	110-240 VAC，4A，50/60 Hz 最大功耗：150 VA
仪表气源	干燥无油，符合 ISA-S7.0.01-1996 仪表气源质量标准
脱盐水	用于冲洗和 / 或稀释
排水	常压外排，排放管最小直径 64mm
接地	干燥洁净的低阻抗（ < 1 Ohm ）接地极，使用大于 2.5mm^2 的接地电缆
模拟输出	4-20 mA，最大 500 Ohm 负载，标准 1 路，最多 8 路（可选）
数字输出	可选：RS232、Modbus（TCP/IP、RS485）
报警	1 x 故障，4 x 用户可配置，最大 24 VDC/0.5 A，零电位接触器
防护等级	分析仪箱体：IP55 ；PC 面板 : IP65
材质	铰链连接部分：ABS 热塑性塑料；门：有机玻璃；墙装部分：喷涂粉末镀锌钢
尺寸（高 x 宽 x 深）	690mmx 465mmx 330mm
重量	25 kg
认证	符合 CE / UL 认证标准

*内容如有改变，恕不另行通知。

EZ5000系列多参数硬度碱度分析仪

测量参数	总硬度，钙硬度，总碱度，游离碱度
测量方法	酸碱滴定法（仅碱度）；用 LED 浸渍探针进行钙镁指示剂的 EDTA 滴定（组合）
标准测量范围	EZ5011: 总硬度：25-1000mg/L $CaCO_3$ 总碱度：20-1000mg/L $CaCO_3$ 其他 EZ50XX 型号： 总 / 钙硬度：25-1000mg/L $CaCO_3$ 总 / 游离碱度：100-5000mg/L $CaCO_3$
精密度	≤ 2% F.S.，使用标准溶液
最低检出限	EZ5011: 硬度：≤ 10mg/L 碱度：≤ 5mg/L 其他 EZ50XX 型号： 硬度 / 碱度：≤ 10mg/L
干扰	硬度：一些金属离子的干扰，会引起褪色或模糊不清的终点或通过化学计量消耗 EDTA 来干扰。 悬浮或胶体有机物也可能干扰滴定终点。 大量色度和浊度干扰。 脂肪，油，蛋白质，表面活性剂和焦油。 碱度：肥皂，油状物，悬浮固体或沉淀物，这些物质可能会覆盖玻璃电极并导致反应迟缓。 在添加滴定剂时留出足够的时间，以使电极达到平衡或清洁电极。
循环时间	20 - 30 分钟 40 分钟（+ 钙硬度）
自动清洗	是
校准	无需校准
验证	自动；频率可自由设置
环境温度	5-35℃ ±5℃（避免阳光直射和雨淋），相对湿度：5-95%（非冷凝）
试剂要求	在 10-30° C 下存放
样品压力	通过外部溢流容器
流速	100-300ml/min
样品温度	10 - 30 ° C
样品要求	颗粒物最大粒径 100µm，<0.1 g / L; 浊度 <50 NTU
电源	110-240 VAC，4A，50/60 Hz 最大功耗：150 VA
仪表气源	干燥无油，符合 ISA-S7.0.01-1996 仪表气源质量标准
脱盐水	用于冲洗和 / 或稀释
排水	常压外排，排放管最小直径 64mm
接地	干燥洁净的低阻抗（< 1 Ohm）接地极，使用大于 2.5mm^2 的接地电缆
模拟输出	4-20 mA，最大 500 Ohm 负荷，标准 1 路，最多 8 路（可选）
数字输出	可选：RS232、Modbus（TCP/IP、RS485）
报警	1 x 故障，4 x 用户可配置，最大 24 VDC/0.5 A，零电位接触器
防护等级	分析仪箱体：IP55 ；PC 面板 : IP65
材质	铰链连接部分：ABS 热塑性塑料；门：有机玻璃；墙装部分：喷涂粉末镀锌钢。
尺寸（高 x 宽 x 深）	690mmx 465mmx 330mm
重量	25 kg
认证	符合 CE / UL 认证标准

*内容如有改变，恕不另行通知。

订购指南

EZ4000系列单参数硬度分析仪：

EZ4041.99001102 dd EZ4041, 总硬度 (钙镁试剂EDTA) 标准测量范围：0-1000ppm, 1通道, 1 mA

EZ4043.99001102 dd EZ4043, 总硬度 (钙镁试剂/EDT with LED dipping probe, 0.05 - 10 mg/L

EZ4045.99001102 dd EZ4045, THCa (HNB) standard range, 1 str, 1 mA

EZ4000系列单参数碱度分析仪：

EZ4003.99001102 dd EZ4003, free alkalinity standard range, 1 str, 1 mA

EZ4004.99001102 dd EZ4004, total alkalinity standard range, 1 str, 1 mA

EZ5000系列多参数硬度碱度分析仪：

EZ5003.99001102 dd dd EZ5003, TH, free alkalinity standard range, 1 str, 1 mA

EZ5004.99001102 dd dd EZ5004, TH, total alkalinity standard range, 1 str, 1 mA

EZ5005.99001102 dd dd EZ5005, TH, total/free alkal. standard range, 1 str, 1 mA

EZ5006.99001102 dd dd EZ5006, TH, THCa, total/free alkal standard range, 1 str, 1 mA

EZ5001.99001102 dd dd EZ5001, total+free alkalinity standard range, 1 str, 1 mA

更多产品配置请咨询哈希技术支持团队

EZ1005在线氯化物分析仪

EZ1005在线氯化物分析仪源于多年来在比色分析方法方面的专业知识和应用知识。已数百次在工业和市政应用领域大显身手。分析仪的核心是一个设计紧凑的光度计组件，配置灵活，可在线重复标准/ 实验室湿法测试方法，精密性和准确性非常高。

典型应用

废水，饮用水，地表水，工业过程

仪器特点

- 将比色法分析技术与控制和通信功能结合在一起，确保仪器具有良好的分析性能
- 低容量分析可降低试剂消耗，长光程可确保高灵敏度
- 多种测量范围可选，可选择内部稀释功能
- 智能的自动控制系统
- 通过工业面板电脑进行控制和通信
- 可选模拟和数字输出
- 支持多通道分析（多达8个通道）

测量原理

基于标准方法APHA 4500 Cl（B），氯化银（AgCl）沉淀后在480nm 进行比色测量

技术指标

测量参数	氯化物
测量方法	基于标准方法 APHA 4500 Cl（B），氯化银（AgCl）沉淀后在 480nm 进行比色测量
标准测量范围	1 - 10 mg/L Cl^-
精度	≤ 2% F.S.（使用标准溶液）
最低检出限	≤ 1 mg/L
干扰	饮用水中正常含量的物质可能不会产生干扰。溴化物、碘化物和氰化物记为等效氯化物浓度。硫化物、硫代硫酸盐和亚硫酸盐会产生干扰，但可以用过氧化氢处理除去。当正磷酸盐浓度大于 25mg/L 时，会以磷酸银沉淀的形式产生干扰。铁 >10 毫克 / 升时会有干扰。大量的色度和混浊干扰。脂肪、油、蛋白质、表面活性剂和焦油会产生干扰
循环时间	10 分钟（稀释 +5 分钟）
自动清洗	是
校准	两点自动校准，频率可自由设置
校验	自动，频率可自由设置
环境温度	5-35℃ ±5℃（避免阳光直射和雨淋），相对湿度为 5-95%（非冷凝）
试剂要求	在 10-30℃之间存放
样品压力	通过外部溢流容器
流速	100 - 300 mL/min
样品温度	10-30℃
样品要求	最大粒径 100μm，< 0.1 g/L；浊度 < 50 NTU
电源	110-240VAC，4A，50/60Hz, 最大功耗：150VA

技术指标（续）

仪表空气	干燥无油，符合 ISA-S7.0.01-1996 仪表气源质量标准
去离子水	用于冲洗和 / 或稀释
排水	常压外排，排放管直径≥ 64 mm
接地	干燥洁净的低阻抗（<1 Ohm）接地极，使用 >2.5mm² 的接地电缆
模拟输出	4-20mA，最大 500Ohm 负载，标准 1 路，最多 8 路（可选）
数字输出	可选：RS232、Modbus（TCP/IP、RS485）
警报	1 x 故障警报，4 x 用户可配置，最大 24 VDC/0.5 A，无电势触点
防护等级	分析仪主机：IP55，面板电脑 :IP65
材料	铰链部分：ABS 塑料，门：有机玻璃，墙装部分：粉末涂层镀锌钢
尺寸（HxWxD）	690 mm x 465 mm x 330 mm
重量	25 kg
认证	符合 CE/UL 认证

*内容如有改变，恕不另行通知。

订购指南

EZ1005.99001102　　EZ1005氯化物分析仪, 标准测量范围：1-10mg/L, 1通道, 1 mA

EZ1005.99001E02　　EZ1005氯化物分析仪, 标准测量范围：1-10mg/L, 1通道, 1 mA+Modbus

（更多产品配置请咨询哈希技术支持团队）

EZ3000/3500系列在线氯化物/氟化物/硫化物分析仪

EZ3000/3500系列分析仪采用离子选择电极法在线测量各种水体中的氯化物，氟化物和硫化物的浓度，EZ3000系列主要用于干净水体，如饮用水和地表水。EZ3500系列主要用于比较脏的水体，如工业废水，过程水以及市政污水等。分析仪采用的温控测量技术保证了仪表测量的准确度和稳定性。

典型应用

饮用水，地表水（EZ3000系列）；废水，过程水（EZ3500系列）

仪器特点

- 离子选择电极方法，维护量少，试剂消耗量低
- 采用序批式测量，增强了对离子活度向电位转换的控制，消除了测量周期之间交叉污染的风险。
- EZ350系列采用加标法分析技术，降低水体中的杂质对电极信号输出产生的测量干扰，适用于复杂水体监测。
- 多种测量范围可选，满足不同应用需求
- 智能的自动控制系统
- 通过工业面板电脑进行控制和通信
- 模拟和数字输出可选
- 多通道分析（多达8通道可选）

测量原理

序批式直接离子选择电极法，符合标准方法EPA 9212 和ASTM D512-12

技术指标

EZ3000系列在线氯化物/硫化物/氟化物分析仪

测量参数：	氯化物	硫化物	氟化物
产品型号：	EZ3003/3004/3005	EZ3017/3018	EZ3007
标准测量范围：	EZ3003(1-10 mg/L) EZ3004(10-100 mg/L) EZ3005(100-1000 mg/L)	EZ3017(1-10 mg/L) EZ3018(10-100 mg/L)	1-10 mg/L
精度：	≤ 2% F.S.（使用标准溶液）		
最低检出限：	≤ 1 mg/L	EZ3017：≤ 0.5 mg/L EZ3018：≤ 2.5 mg/L	≤ 0.1 mg/L
干扰：	溴化物、硫化物、碘化物、氰酸根可能会产生干扰。水样中不能存在汞。氨和硫代硫酸盐可能会产生干扰。脂肪、油、蛋白质、表面活性剂和焦油可能会产生干扰	不可存在Ag 和Hg。脂肪、油、蛋白质、表面活性剂和焦油	金属离子：当铝离子＞ 72mg/L，钙离子＞ 108mg/L，铁离子＞ 150mg/L 时会产生干扰； 脂肪、油、蛋白质、表面活性剂和焦油。
循环时间：	5分钟		
自动清洗：	是		
校准：	自动，两点，频率可自由设置		
校验：	自动，频率可自由设置		

技术指标（续）

EZ3000系列在线氯化物/硫化物/氟化物分析仪

环境温度：	5-35℃ ±5℃（避免阳光直射和雨淋），相对湿度为5-95%（无冷凝）
试剂要求：	在10-30℃之间存放
样品压力：	通过外部溢流容器
流速：	100 – 300ml/min
样品温度：	10-30° C
样品要求：	允许颗粒物最大粒径100μm，< 0.1 g/L；浊度< 50 NTU
电源：	110-240VAC，4A，50/60Hz，最大功耗：150VA
仪表空气：	干燥无油，符合ISA-S7.0.01-1996 仪表气源质量标准
去离子水：	用于清洗
排水：	常压外排，排放管直径≥ 64 mm
接地：	干燥清洁低阻抗（<1Ohm）的接地极，使用>2.5 mm2 的接地电缆
模拟输出：	4-20mA，最大500Ohm 负载，标准1 路，最多8 路（可选）
数字输出：	可选: RS232, Modbus (TCP/IP, RS485)
警报：	1x 故障警报，4 x 用户可配置，最大24 VDC/0.5 A，无电势触点
防护等级：	分析仪主机：IP55，面板电脑:IP65
材料：	铰链部分：ABS 塑料；门：有机玻璃；墙装部分：粉末涂层镀锌钢
尺寸(HxWxD)：	690 mm x 465 mm x 330 mm
重量：	25kg
认证：	符合CE/UL 认证

EZ3500系列在线氯化物/硫化物/氟化物分析仪

测量参数：	氯化物	硫化物	氟化物
产品型号：	EZ3503/3504/3505	EZ3518/3519/3520	EZ3507/3508
标准测量范围：	EZ3503(1-10 mg/L) EZ3504(10-100 mg/L) EZ3505(100-1000 mg/L)	EZ3518(1-10 mg/L) EZ3519(10-100 mg/L) EZ3520(100-1000 mg/L)	EZ3507(0.5 - 10 mg/L) EZ3508(5 - 100 mg/L)
精度：	≤ 2% F.S.（使用标准溶液）		
最低检出限：	≤1 mg/L	≤1 mg/L	EZ3507≤0.1 mg/L EZ3508≤1 mg/L
干扰：	溴化物、硫化物、碘化物、氰酸根可能会产生干扰。水样中不能存在汞。氨和硫代硫酸盐可能会产生干扰。脂肪、油、蛋白质、表面活性剂和焦油也会产生干扰	不可存在Ag 和Hg。脂肪、油、蛋白质、表面活性剂和焦油	金属离子：当铝离子＞ 72mg/L，钙离子＞ 108mg/L，铁离子＞ 150mg/L 时会产生干扰； 脂肪、油、蛋白质、表面活性剂和焦油
循环时间：	8分钟		
自动清洗：	是		
校准：	自动，两点，频率可自由设置		
校验：	自动，频率可自由设置		
环境温度：	5-35℃ ±5℃（避免阳光直射和雨淋），相对湿度为5-95%（无冷凝）		
试剂要求：	在10-30℃之间存放		
样品压力：	通过外部溢流容器		
流速：	100 – 300ml/min		
样品温度：	10-30° C		
样品要求：	允许颗粒物最大粒径100μm，< 0.1 g/L；浊度< 50 NTU		
电源：	110-240VAC，4A，50/60Hz，最大功耗：150VA		
仪表空气：	干燥无油，符合ISA-S7.0.01-1996 仪表气源质量标准		

技术指标（续）

EZ3500系列在线氯化物/硫化物/氟化物分析仪

去离子水：	用于清洗
排水：	常压外排，排放管直径≥ 64 mm
接地：	干燥清洁低阻抗（<1Ohm）的接地极，使用>2.5 mm2 的接地电缆
模拟输出：	4-20mA，最大500Ohm 负载，标准1 路，最多8 路（可选）
数字输出：	可选: RS232, Modbus (TCP/IP, RS485)
警报：	1x 故障警报，4 x 用户可配置，最大24 VDC/0.5 A，无电势触点
防护等级：	分析仪主机：IP55，面板电脑:IP65
材料：	铰链部分：ABS 塑料；门：有机玻璃；墙装部分：粉末涂层镀锌钢
尺寸(HxWxD)：	690 mm x 465 mm x 330 mm
重量：	25kg
认证：	符合CE/UL 认证

订购指南

EZ3003.99001102	EZ3003氯化物分析仪, 标准测量范围：1-10mg/L, 1通道, 1 mA
EZ3004.99001102	EZ3004氯化物分析仪, 标准测量范围：10-100mg/L, 1通道, 1 mA
EZ3005.99001102	EZ3005氯化物分析仪, 标准测量范围：100-1000mg/L, 1通道, 1mA
EZ3503.99001102	EZ3003氯化物分析仪, 标准测量范围：1-10mg/L, 1通道, 1 mA
EZ3504.99001102	EZ3004氯化物分析仪, 标准测量范围：10-100mg/L, 1通道, 1 mA
EZ3505.99001102	EZ3005氯化物分析仪, 标准测量范围：100-1000mg/L, 1通道, 1 mA
EZ3017.99001102	EZ3017硫化物分析仪, 标准测量范围：1 - 10 mg/L, 1通道, 1 mA
EZ3018.99001102	EZ3018硫化物分析仪, 标准测量范围：10 - 100 mg/L, 1通道, 1 mA
EZ3518.99001102	EZ3518硫化物分析仪, 标准测量范围：1 - 10 mg/L, 1通道, 1 mA
EZ3519.99001102	EZ3519硫化物分析仪, 标准测量范围：10 - 100 mg/L, 1通道, 1 mA
EZ3520.99001102	EZ3520硫化物分析仪，标准测量范围：100-1000mg/L,1通道，1mA
EZ3007.99001102	EZ3007氟化物分析仪，标准测量范围：1 - 10 mg/L, 1通道, 1 mA
EZ3507.99001102	EZ3507氟化物分析仪，标准测量范围：0.5 - 10 mg/L, 1通道, 1 mA
EZ3508.99001102	EZ3508氟化物分析仪，标准测量范围：5 - 100 mg/L, 1通道, 1 mA

（更多货号请垂询哈希技术支持部分）

EZ1036在线硫酸盐分析仪

EZ1036在线硫酸盐分析仪源于多年来在比色分析方法方面的专业知识和应用知识。已数百次在工业和市政应用领域大显身手。分析仪的核心是一个设计紧凑的光度计组件，配置灵活，可在线重复标准/ 实验室湿法测试方法，精密性和准确性非常高。

典型应用

废水，饮用水，电力，地表水

仪器特点

- 将比色法分析技术与控制和通信功能结合在一起，确保仪器具有良好的分析性能
- 低容量分析可降低试剂消耗，长光程可确保高灵敏度
- 多种测量范围可选，可选择内部稀释功能
- 智能的自动控制系统
- 通过工业面板电脑进行控制和通信
- 可选模拟和数字输出
- 支持多通道分析（多达8个通道）

测量原理

钡剂沉淀后在450 nm 处进行浊度的比色测定，符合EPA 375.4 和APHA 4500-SO4 标准测量方法

技术指标

测量方法：	钡剂沉淀后在450 nm 处进行浊度的比色测定，符合EPA 375.4 和APHA 4500-SO4 标准测量方法
标准测量范围：	10 - 40 mg/L
精密度：	≤ 3% F.S.，使用标准溶液
检出限：	≤ 10 mg/L
干扰：	与EDTA 形成配合物的其他金属。 二氧化硅> 500 mg / L，水中的有机物。悬浮或胶体有机物也可能干扰终点。大量色度和浊度干扰。 脂肪，油，蛋白质，表面活性剂和焦油。
测量周期：	10 分钟（稀释+5 分钟）
自动清洗：	是
校准：	自动，两点；频率可自由编程
验证：	自动；频率可自由编程
环境温度：	5-35℃ ±5℃（避免阳光直射和雨淋），相对湿度：5%-95%（非冷凝）
试剂存储温度：	10-30° C
样品压力：	通过外部溢流器
流速：	100-300 ml/min
样品温度：	10 – 30℃
样品要求：	颗粒物允许最大粒径100μm，<0.1 g / L; 浊度<50 NTU
电源：	110-240 VAC，4A，50/60 Hz 最大值， 功耗：150 VA
仪表气源：	干燥无油，符合ISA-S7.0.01-1996 仪表气源质量标准，

技术指标（续）

脱盐水：	用于冲洗和/或稀释
排水：	常压外排，排放管直径≥64mm
接地：	干燥洁净的低阻抗(<1Ohm) 接地极，使用大于2.5mm2的接地电缆
模拟输出：	4-20 mA，最大500 Ohm 负荷，标准1路，最多8路（可选）
数字输出：	可选：RS232、Modbus（TCP/IP、RS485）
报警：	1 x 故障，4 x 用户可配置，最高24 VDC/0.5 A，零电势接触
防护等级：	分析仪主机：IP55; 面板电脑：IP65
材质：	铰链连接部分：ABS 热塑型塑料；门：有机玻璃；墙装部分：喷涂粉末镀锌钢
尺寸（HxWxD）：	690mmx 465mmx 330mm
重量：	25 kg
认证：	符合CE / UL 认证标准

订购指南

EZ1036.99001102　　EZ1036在线硫酸盐分析仪，标准测量范围：10 - 40 mg/L, 1通道, 1 mA

（更多货号请垂询哈希技术支持部分）

EZ1008在线色度分析仪

EZ1008在线色度分析仪采用比色法测量水中的铂钴色度。分析仪的核心为设计紧凑的光度计，体积小巧，所有硬件均由集成的工业面板电脑控制。模块化配置让分析仪能够满足您的应用以及操作需求。

典型应用

饮用水

仪器特点

- 将比色法分析技术与控制和通信功能结合在一起，确保仪器具有良好的分析性能
- 低容量分析可降低试剂消耗，长光程可确保高灵敏度
  - 具有优异的精密度和准确度，实现测试数据的准确
  - 仪器自动化程度高，实现了校准、验证、启动和清洁等的智能化和自动化
  - 分析仪的电子部分和湿化学部分严格分开，降低仪器长期运行时出故障的可能性
  - 标准测量范围，可选择内部稀释模块
  - 多种模拟输出和数字输出选项
  - 符合人体工程学设计，体积小巧
  - 可实现多流路分析（最多8通道）测量原理：

技术指标

参数：	色度（铂钴）
标准测量范围：	0 - 500 Pt-Co
测量方法：	基于标准方法ASTM 2120B 在465nm 比色测量
精度：	≤ 2% F.S.，使用标准溶液
检出限：	≤ 1 Pt-Co
干扰：	大量浊度干扰。脂肪、油、蛋白质、表面活性剂和焦油
循环时间：	5 分钟
自动清洗：	是
校准：	自动，2 点；频率可自由编程
验证：	自动，频率可自由编程
环境温度：	5-35℃ ±5℃（避免阳光直射和雨淋），相对湿度5-95%（无冷凝）
试剂存储：	10-30 °C
样品压力：	通过外部溢流容器
流速：	100 - 300 mL/min
样品温度：	10 - 30 °C
样品质量：	颗粒物允许最大粒径100 µm，<0.1 g/L；浊度<50 NTU
电源：	110 - 240 VAC，4 A，50/60 Hz；最大功耗: 150 VA
仪表气体：	干燥无油，符合ISA-S7.0.01-1996《仪表空气质量标准》
排水：	大气压，排放管直径≥64 mm
接地：	使用>2.5 mm² 的接地电缆，使用低阻抗（<1 欧姆）且干燥和清洁的接地极
模拟输出：	4-20 mA，最大500 欧姆负载，标准1，最大8（可选）

技术指标（续）

数字输出：	可选：RS232、Modbus（TCP/IP、RS485）
警报：	1 x 故障，4 x 用户配置，最大24 VDC/0.5 A，无电位触点
防护等级：	分析仪主机：IP55；面板电脑：IP65
材料：	铰链部分：热成型ABS；门：有机玻璃；墙装部分：粉末涂层镀锌钢
尺寸（HxWxD）：	690 mm x 465 mm x 330 mm
重量：	25 kg
认证：	符合CE/UL 认证

订购指南

EZ1008.99001102	EZ1008在线色度分析仪， 标准测量范围：0-500 pt-co, 1通道, 1 mA
EZ1008.99001E02	EZ1008在线色度分析仪， 标准测量范围：0-500 pt-co, 1通道, 1通道, 1 mA+Modbus RS485
EZ1008.99002202	EZ1008在线色度分析仪， 标准测量范围：0-500 pt-co, 2通道, 2mA

（更多货号请垂询哈希技术支持部分）

EZ7200系列在线挥发性脂肪酸（VFA）分析仪

厌氧消化池中关键工艺参数和工艺效率的在线自动监测。为了保证稳定运行、获得优异的生产效率和沼气产量，厌氧消化池的一些特定的关键参数需要被监测。主要的参数为挥发性脂肪酸（VFAs），它代表着厌氧消化池的代谢状态，结合碳酸氢盐和碱度的测量，能够针对厌氧消化池产生的变化进行迅速反应。EZ7200系列是易于操作的在线滴定仪，采用独特而稳定的方法，可在一次运行中测量关键过程参数，实现对厌氧过程的实时监测和完全控制。

典型应用

- 厌氧废水处理
- 厌氧污泥处理
- 中试规模厌氧反应器

仪器特点

- 直接滴定，挥发量小
- 连续监测厌氧过程
- 防止因VFA累积而导致消化池故障
- 易于实施的动态控制策略
- 轻松集成到网络
- 可实现多流路分析（最多8通道）

技术指标

参数：	挥发性脂肪酸（VFAs）、碳酸氢盐、总碱度等
测量方法：	酸碱滴定法
测量范围：	VFA：10-10,000 mg/L 以醋酸计 碳酸氢盐：0-100meq/L 或10,000mg/L CaCO3 总碱度：0-100 meq/L 或10,000 mg/L CaCO3
精度：	≤ 3% F.S.，使用标准溶液
检测限：	≤ 10 mg/L（范围 10 - 500 mg/L VFA)
干扰：	磷酸盐和类似的离解离子、非解离酸的酸化产生的非脂肪酸可能会引起干扰。硫化物会使某些类型的pH 电极逐渐失效。脂肪、油、蛋白质、表面活性剂和焦油
测量周期：	10-15 分钟
自动清洗：	是
校准：	自动，校准频率可自由设定
验证：	自动，验证频率可自由设定
环境温度：	5-35℃ ±5℃（避免阳光直射和雨淋），相对湿度：5%-95%（非冷凝）
试剂要求：	10 - 30℃之间存储
样品压力：	通过外部溢流容器
流速：	100-300mL/min
样品温度：	10 - 30 ℃
样品质量：	颗粒物允许最大粒径500μm，<0.1 g/L；建议搭配EZ9130
电源：	110 - 240 VAC，4 A，50/60 Hz 最大功耗：150VA

技术指标（续）

仪表气体：	无油干燥， 符合ISA-S7.0.01-1996 仪表空气质量标准
冲洗：	使用自来水
排水：	常压外排，排放管最小直径≥64 mm
接地：	使用>2.5mm² 的接地电缆，使用低阻抗（<1 欧姆）且干燥和清洁的接地极
模拟输出：	4-20 mA，最大500 欧姆负载，标配1路模拟输出，最多8路（可选）
数字输出：	可选择：RS232, Modbus (TCP/IP, RS485)
警报：	1 × 故障，4 × 用户可配置，最大24 VDC/0.5 A，无源触点
防护等级：	分析仪主机：IP55； 面板电脑：IP65
材料：	铰链部分：热成型ABS，门：有机玻璃；靠墙部分：粉末涂层镀锌钢
尺寸（HxWxD）：	690 mm × 465 mm × 330 mm
重量：	25kg
认证：	符合CE/UL认证

订购指南

EZ7200.99001102	EZ7200 挥发性脂肪酸（VFA)分析仪, 标准测量范围：10-500ppm VFA, 1通道, 1 mA
EZ7201.99001102	EZ7200 挥发性脂肪酸（VFA)分析仪, 标准测量范围：20-1000ppm VFA, 1通道, 1 mA
EZ7202.99001102	EZ7200 挥发性脂肪酸（VFA)分析仪, 标准测量范围：100-5000ppm VFA, 1通道, 1 mA
EZ7203.99001102	EZ7200 挥发性脂肪酸（VFA)分析仪, 标准测量范围：5000-10000ppm VFA, 1通道, 1 mA
EZ7250.99001002	EZ7200 挥发性脂肪酸（VFA)分析仪, 标准测量范围：10-500 ppm VFA, 1-50 meq bicarb/alk, 1通道, 1 mA
EZ7251.99001002	EZ7200 挥发性脂肪酸（VFA)分析仪, 标准测量范围：20-1000 ppm VFA, 1-50 meq bicarb/alk, 1通道, 1 mA
EZ7252.99001002	EZ7200 挥发性脂肪酸（VFA)分析仪, 标准测量范围：100-5000 ppm VFA, 5-100 meq bicarb/alk, 1通道, 1 mA
EZ7253.99001002	EZ7200 挥发性脂肪酸（VFA)分析仪, 标准测量范围：500-10000 ppm VFA, 5-100 meq bicarb/alk, 1通道, 1 mA
EZ7254.99001002	EZ7200 挥发性脂肪酸（VFA)分析仪, 标准测量范围：100-5000 ppm VFA, 5-500 meq bicarb/alk, 1通道, 1 mA

（更多货号请垂询哈希技术支持部分）

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较好的控制器。全新的sc200控制器是目前较为罕见的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。

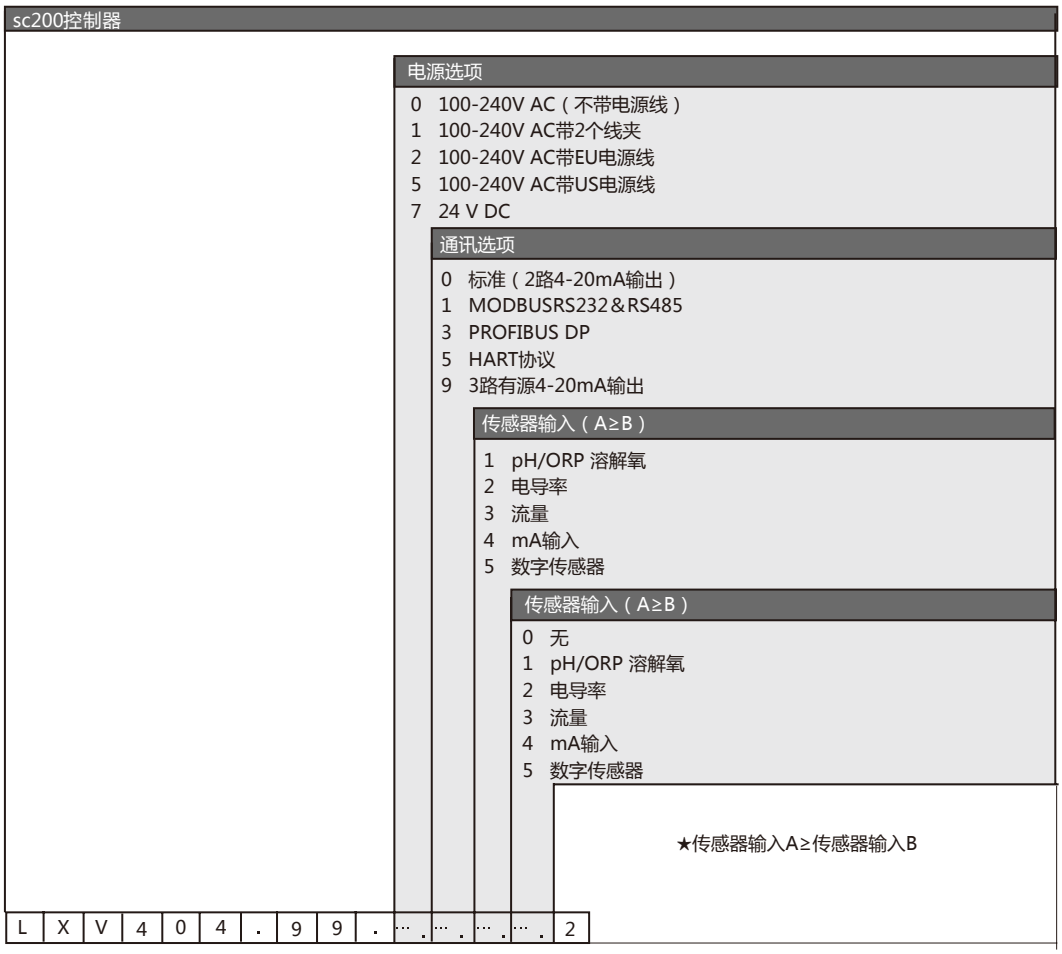
通讯选项

- MODBUS RS232/RS485 或 Profibus・DPV1
- HART 协议

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 ±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）
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"
继电器：	四个SPDT (C型)触头, 1200W, 5 A, 250 Vac
数字通讯：	MODBUS RS232/RS485, Profibus DPV1；HART协议（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

订购指南



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
LXV404.99.01552 sc200 控制器,2 个通道, 数字的，带 RS-232&485
LXV404.99.03552 sc200 控制器,2 个通道, 数字的，带 Profibus DP
LXV404.99.75552 sc200 控制器,2 个通道, 数字的，带 HART协议，24Vdc

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
LXV404.99.75102 sc200 控制器, 1个通道, pH/DO,带 HART协议，24Vdc
LXV404.99.75202 sc200 控制器, 1个通道, 电导率,带 HART协议，24Vdc

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：要增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，也可以用增加 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
- Prognosys预诊断系统：Prognosys 预诊断系统是一款易于安装的 sc1000 模块，可确保用户对维修工作的前瞻性安排。该功能通过对仪器/传感器内部部件的检测以及检修要求的追踪，对即将到来的维护任务发出提醒，让用户对仪器及其检测结果充满信心。

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

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
LXV400.99.1H082	sc 1000 探头模块，Prognosys模块，MODBUS（RS485），6探头，100-240V，模拟输入输出卡另购
LXV400.99.1G082	sc 1000 探头模块，Prognosys模块，6探头，100-240V，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 路模拟输入，4继电器，100-240VAC PROFIBUS DP 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路模拟输入，4继电器，100-240VAC
LXV400.99.1R582	sc 1000 探头模块，6探头，4 路输出，4路模拟输入，4继电器，100-240VAC
LXV400.99.5B522	sc 1000 探头模块，4探头，4 路输出，4路模拟输入，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路模拟输入，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路模拟输入，4继电器，100-240VAC Modbus，RS485，

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

PROGNOSYS 预诊断系统

避免紧要关头的紧急维护

PROGNOSYS 系统能够针对仪器未来将出现的问题预先发出提示和警告，便于您对维护作业进行前瞻性安排。当仪器或水体发生变化时，通过该系统，即可确保您对测量结果的变化做出胸有成竹的判断。

对您的检测结果保持信心

Prognosys 系统能够对仪器进行监测，并在检测结果出现问题之前发出提示和警告，让您对仪器的检测结果始终保持信心。

规划安排未来的维护工作

Prognosys 系统可以预判未来的维护需求，便于对工作进行前瞻性安排，避免意外的仪器停机。

即时了解仪器的当前状况

Prognosys 系统能够显示相关信息，便于判断检测结果是否因仪器或水体而发生变化。

可兼容仪器 / 探头

A-ISE sc
Amtax sc
AN-ISE sc
LDO sc
N-ISE sc
Nitratax plus sc
Phosphax sc
Solitax sc



操作原理

PROGNOSYS 预诊断系统是一款易于安装的 sc1000 模块，可保证您对维护工作进行前瞻性安排。该系统通过对仪器内部部件进行监测以及对检修要求的追踪，从而对即将到来的维护任务发出提醒。确保您对仪器以及检测结果的质量充满信心。

PROGNOSYS 预诊断功能通过测量标识和维护标识提供关于预防性维护的必要信息。维护标识通过追踪需要维护的各项指标的剩余天数来推断未来的维护任务，使维护工作变得简单。测量标识不仅能够追踪预期维护工作，还能对仪器的内部信号进行解读，以便用户了解仪器的当前状况，确保在检测结果出问题且可能影响工作进程之前了解仪器所需要进行的维护工作。读数以百分比的方式表示。

Prognosys 预诊断系统适用于一系列与哈希 sc1000 控制器搭配使用的仪器或 传感器。通过让您即时了解仪器的当前状况 能够确保您对维护工作做到真正的前瞻性安排。当您的仪器或水体发生变化时，通过该系统，即可确保您对测量结果的变化作出胸有成竹的判断。

技术指标

系统需求	sc1000 数字控制器软件版本 3.32 或更高版本
	RTC 通信卡版本 2.05 或更高版本，或者
	Prognosys 通信卡版本 1.02 或更高版本
	目前，Prognosys 系统已经纳入所有 RTC 系统、5500 sc 分析仪，以及 Polymetron 9610 sc & 9611 sc 之中
控制器兼容性	sc1000

订购指南

LZY885.99.00001	Prognosys 预诊断系统 (EU)
LZY885.99.00002	Prognosys 预诊断系统 (US)
TSE-COM-PROGNOS	Prognosys 的调试检修包： 针对 Prognosys 预诊断系统提供调试和指导。 包含内容如下：将 Prognosys 通信卡装入 sc1000 控制器、控制器更新软件、显示器和传感器（如 需），以及针对系统使用的操作员培训、第一线维护、故障排除以及安全规定。

POLYMETRON 9500 控制器



典型应用

专为Polymetron电极研发之通用控制器，适用于电厂、半导体厂等，超纯水环境。

仪器特点

- 根据电厂用户研发的完整水质检测系统，哈希提供更多样性的产品选择，满足客户需求。哈希全方位的方案能大幅节省您在设计，安装，训练，维护，操作。
- 同一个产品平台意味着你在寻找设计文件或规格配置时所花的时间更少。 同时能让您创建和设置客户体验感较佳的设计模板。
- 通用控制器，能与Polymetron电极进行良好适配性。

技术指标

显示屏尺寸	1.9 x 2.7 英寸 (48 mm x 68 mm)
尺寸（高x宽x深）	5.7 x 5.7 x 7.1 英寸(144 mm x 144 mm x 181 mm)
显示屏	图形LCD带LED背光
显示屏分辨率	240 x 160 pixels
重量	3.75 lbs. (1.70 kg)
电源要求（电压）	100 - 240V 交流电源
电源要求（Hz）	50/60 Hz
输出电压	24V DC
温度范围	-20 至 60 °C
湿度	0 至 95%,相对湿度 非冷凝
模拟输出	可选2路0/4-20mA隔离输出(5个可选扩展模块), 最大阻抗 550 Ω，精度: 25℃ 时为 FS（20mA）的 +/- 0.1% ，-20°C ~ 60°C 范围内为 FS 的 +/- 0.5%。
模拟输出	线性，对数,
功能模式	双线性, PID
安全等级	双重密码保护
安装方式	壁挂式，面板式和管道式
外壳防护	NEMA 4X/IP66
开孔尺寸	1/2 NPT

订购指南

Polymetron 9500 控制器

9500.99.00604	Polymetron 9500控制器, 1通道, 超纯水电导率
9500.99.00704	Polymetron 9500控制器, 1通道, 超纯水pH值
9500.99.00664	Polymetron 9500控制器, 2通道, 超纯水电导率
9500.99.00774	Polymetron 9500控制器, 2通道, 超纯水pH值

通信模块选项

9525700	pH/ ORP 模块
9525800	电导率模块
9012700	流量模块
9012800	4-20 mA 输入模块
9013200	Modbus 232/485 模块
9173900	Profibus DP 模块
9334600	4-20 mA输出模块 (配备额外3路输出)

MS6100 多参数在线分析仪



典型应用

适用于自来水管网/二次供水/泳池水监测。

特性和优点

- 采用一体化设计，占地面积小。可连续监测包括余氯、总氯、浊度、pH、ORP、电导率和温度7 种水质参数。
- 专门为无人值守的应用场合设计。停水、停电能自动保护和恢复。内部检测到漏水漏液能自动切断水路防止仪器被淹。氯测量间隔可调，保证试剂更换周期至少每3个月一次，试剂消耗量低。
- 可选单/ 双通道氯模块，同时监测总氯/ 余氯参数。选配电化学模块，pH/ ORP/ 电导率电极可根据需求配置。
- 配有2个RS485 接口(支持MODBUS 协议和Hach SC协议)。采用标准的RTU Modbus 通信协议。并可选7通道隔离4-20 mA 输出。

技术指标

测量方法	余氯/ 总氯：N,N- 二乙基-1,4- 苯二胺光度法（DPD 法） 浊度：90 度散射比浊法，在入射光束周围360 度收集散射光 pH/ORP/ 电导率：电化学法 温度：NTC30K
测量范围	余氯 / 总氯：0 ~ 5 mg/L as CL_2 浊度：0 ~ 20 NTU pH：4.00 ~ 10.00 ORP：-1200 mV ~ +1200 mV 电导率：20.0 µS/cm ~ 2000 µS/cm 温度：0 °C ~ 50 °C
检测限值	余氯 / 总氯：0.03 mg/L 浊度： 0.0032 NTU 电导率：6.0 µS/cm
准确度	余氯/ 总氯：±5% 或±0.03 mg/L as CL2（取较大值） 浊度：±2% 或 ±0.01 NTU（取较大值）；（基于25°C 下的 Formazin 一级标准液） pH：±0.02 (CMC 认证0.01 级) ORP：±20 mV 电导率：±0.8 % F.S. (CMC 认证0.5 级) 温度：±0.4 °C
重复性	余氯 / 总氯：5 % 或 0.01 mg/L as CL_2（取较大值） 浊度：1 % 或0.006 NTU（取较大值）；（基于25 °C 下的Formazin 一级标准液） pH：0.01 （CMC 认证0.01 级） ORP：10 mV 电导率：0.4 % F.S.（CMC 认证0.5 级） 温度：0.2 °C
测量间隔	余氯/ 总氯测量间隔可配置（连续模式、5 分钟、10 分钟、15 分钟、20 分钟、30 分钟） 浊度/pH/ORP/ 电导率/ 温度连续测量
校准方法	余氯/ 总氯校准：出厂已经校准，使用默认校准曲线； 浊度校准：StabCal® 单点校准（20 NTU）、Formazin 两点校准、2 至6 点定制校准； pH 校准：单点校准、两点校准、三点校准 电导率校准：单点校准

技术指标

工作温度	0 °C 至+45 °C
存储温度	仪器: -20 °C 至+55 °C； 电极: -15 °C 至+55 °C
相对湿度	5 % ~ 95 %（无冷凝）
外壳防护	IP65（有带密封条的门，带有门扣）
尺寸	49.0 cm（宽）x 80.0 cm（高）x 36.5 cm（厚）
装运重量	45 千克（含包装）

订购指南

8325700	MS6100.101 (浊度+单通道氯/标配主板)
8325800	MS6100.102 (浊度+单通道氯/全配主板)
8325900	MS6100.111 (浊度+单通道氯+电化学模块/标配主板)
8332500	MS6100.112 (浊度+单通道氯+电化学模块/全配主板)
8329400	MS6100.201 (浊度+双通道氯/标配主板)
8329800	MS6100.202 (浊度+双通道氯/全配主板)
8330000	MS6100.211 (浊度+双通道氯+电化学模块/标配主板)
8330600	MS6100.212 (浊度+双通道氯+电化学模块/全配主板)
8331800	MS6100 pH电极(含包装)
8326800	MS6100 电导率电极(含包装)
8331600	MS6100 ORP电极(含包装
LZY899-CN	Stabcal校准液（20NTU）

MS6100配件耗材订购信息

余氯/总氯试剂

说明	单位	货号
用于进行余氯测试的试剂盒	套	2556900-CN
余氯缓冲液	—	2314111-CN
余氯指示剂溶液	—	2314011-CN
DPD指示剂粉末	—	2297255-CN
用于进行总氯测试的试剂盒	套	2557000C
总氯缓冲液	—	2263511-CN
总氯指示剂溶液	—	2263411-CN
DPD指示剂粉末	—	2297255-CN

浊度模块

校准和校验、附件	货号
校准盖	LZY904.97.00002
StablCal 封装标准物, 20 NTU	LZY899
StablCal校准套装（10、20、600NTU）	LZY898
TU5300sc测量小瓶	LZY834
TU5300sc干燥剂盒	LZY876
TU5300sc测量小瓶清洗刷	LZY903
TU5300sc硅树脂刮刷，自清洗模块	LZY915
TU5300sc纤维刮刷，自清洗模块	LZQ176
TU5300sc小瓶更换工具	LZY906

电化学试剂

说明	单位	货号
pH标液		
pH 7.000标准溶液	瓶	S11M004
pH 10.012标准溶液	瓶	S11M007
ORP标液		
GLI，国际氧化还原标准溶液，600mV	瓶	25M2A1002-115CN
电导率标液		
电导率标准溶液，147 uS/cm	瓶	LZW9700.99
电导率标准溶液，1413 uS/cm	瓶	LZW9710.99

MS9000 多参数水质监测仪

MS9000为户外小型水质自动监测系统，是由采配水单元、预处理单元、分析单元(多参数)、控制单元、数据采集与传输单元、空调、UPS电源等组成，将水质监测指标对应的测量模块及配套设备集成在机柜内。典型水质监测指标：水温、pH、溶解氧、电导率、浊度、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮。占地面积小于2平方米。MS9000多参数水质监测仪使用已在业界广泛应用的HACH水质在线监测分析技术和系统集成技术，满足水质监测业务和管理的需求，满足现场监测仪器远程诊断和远程控制开发，同时可以保障系统长期稳定运行，降低维护工作强度，具备广泛的通用性和高可靠性。



典型应用

- 黑臭水体
- 饮用水源地
- 地表水河流断面
- 城市内河

特性和优点

- 从黑臭水体到饮用水源，一站解决地表水监测全部问题
- 9+X，根据监测需求定制产品组合
- 兼容EWAS水质预警数字化解决方案，监测、预警两不误

工作原理

MS9000多参数水质监测仪自带采配水、预处理及反吹自清洗装置。系统由工控机作为控制主机、PLC作为控制从机控制全部采样过程。水样通过系统控制的外部水泵进行采样；自来水则用来完成管道自清洗，保证采样预处理系统及过滤装置的长期使用，减少设备维护量。

技术指标

一般技术规格	
显示屏	15.6英寸，分辨率1920 x 1080，触摸彩色TFT液晶显示屏
机柜防护等级	IP55
占地面积(长×宽)	小于2平方米 (1.8米 × 1.1米)
电气规格	
电源	100 ~ 240 VAC, 50/60 Hz
额定功率(含空调)	2 kW
UPS不间断电源	主机2000VA/1600W，另配6只12V-38AH蓄电池，意外断电后系统待机时间4小时以上
空调	制冷量：1575 W (制冷功耗650 W) 加热功耗：1000 W 内循环风量：500 米3/小时 制冷剂：R134a

技术指标（续）

采配水与预处理	
采样泵	标配自吸泵(一用一备) 最大输入功率：420 W 最大扬程：30 米 最大流量：33 升/分钟 最大吸程：8 米 *兼容潜水泵(自备)安装
水样预处理方式	氨氮：超滤，过滤精度0.1微米 总磷、总氮、高锰酸盐指数：超声波匀化，2.0 MHz
空气压缩机(自清洗、除淤)	功率：0.25 kW 排气压力：0.8 MPa 排气量：0.012 米3/分钟
加药泵(除藻)	流量：10.0 升/小时 压力：4 bar
人机交互、数据采集与传输	
数采仪通信接口协议	RJ45 <HJ212-2017>; RS485 <Modbus RTU>
分析仪通信接口协议	RS485 <Modbus RTU>
检测方法与标准	
检测方法与标准	pH：玻璃电极法 (方法标准GB 6920-86；仪器标准HJ/T 96-2003) 电导率：电极法(方法标准GB/T 11007-2008；仪器标准 HJ/T 97-2003) 浊度：红外线双散射光法(方法标准HJ 1075-2019；仪器标准HJ/T 98-2003) 溶解氧：荧光法(仪器标准HJ/T 99-2003) 温度：热电阻温度传感器法(方法标准GB 13195-91) 氨氮：水杨酸分光光度法(方法标准 HJ 536-2009；仪器标准 HJ/T 101-2003) 总氮：碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法(方法标准HJ 636-2012；仪器标准 HJ/T 102-2003) 总磷：钼酸铵分光光度法(方法标准GB 11893-89；仪器标准 HJ/T 103-2003) 高锰酸盐指数：氧化还原滴定法(方法标准GB 11892-89；仪器标准 HJ/T 100-2003)

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 µS/cm
浊度	0.01 ~ 100 NTU
氯	0 ~ 5 mg/L
压力	0 ~ 150 PSI
温度	-20 ~ 200℃

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℃
水样压力	20-125 psi (如果您的水样压力高于125psi,需要使用选配的压力调节器配件，货号为 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

定购指南

6846000 WDMPsc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 µs/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 WDMPsc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 WDMPsc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，可以单独定购。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 WDMPsc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

ASP.CXXXS141XX 便携式AS950采样器，24个1升/聚乙烯采样瓶（需配备电池充电器：8753500EU）

ASR.CXXX2X41XX 冷藏式AS950采样器，24瓶1升聚乙烯采样瓶

ASA.CXXX3X41XX 全天候AS950采样器，24瓶1升聚乙烯采样瓶

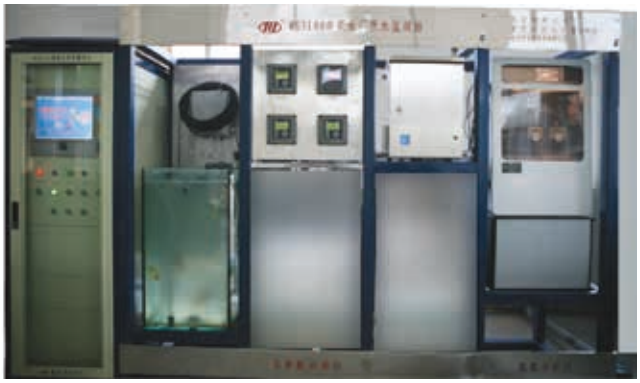
原水监测系统

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哈希公司各办事处或经销商

技术指标

哈希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：0-40000 ppb

总磷

测量范围：0.01-5.0mg/L

总氮

测量范围：0-2mg/L 或0-200mg/L

EWAS水质监测及预警 数字化解决方案

方案展示



左图 - 哈希提供的站点信息、仪表状态，及水质预测预警展示界面

典型应用

重点针对水环境综合治理、水环境质量、水体治理。也可用于河流湖泊、城市内河、水库、水源地监测保护。

模型原理

基于《地表水环境质量标准》GB3838-2002，利用人工智能对仪表产出的大量数据进行计算，得出整体水质或特定水质参数的预测值，实现对河道断面水质情况和相关水质单参数的预警、预测，并可与监测获得的实际值进行比较，方便判断所监控水体的综合水质情况和变化趋势。

优势特点

① 模型算法：

- 部署成本 **低**：对所嵌入硬件要求较低，易升级
- 解释度 **高**：解释度高，模型具备一定溯源条件
- 调参难度 **较易**，优化速度更快
- 预测准确度 **较好**：基于哈希仪表产生的数据，24小时内准确度可达85%
- 模型优化 **能够自学习**，使模型能够自我完善

② 模型装配：

- 安装灵活性 **高**：搭配硬件，可布置在独立小型监测站、微型站等，并通过太阳能供电
- 安装成本 **低**，可根据测量地点需要，随时转换
- 模型软硬件无缝搭配哈希现有仪表、探头
- 通过网络端界面进行数据展示，用户可远程查看水质、仪表数据变化情况；该界面还可根据用户需要，嵌入或集成至其他合适平台

技术指标

预警模型 相关技术指标					
数值输出	1.整体水质状况分级预测、预警 2. 水质单参数预测、预警			预警时效	≥72 - 120小时
软件功能	实时数据、历史报表、历史曲线、设置系统的相关参数；支持历史数据导出（USB/Excel）				
通信接口	RS-485，Modbus RTU协议	电压	24V DC	工作温度/湿度	5 ~ 45℃/10 ~ 90%

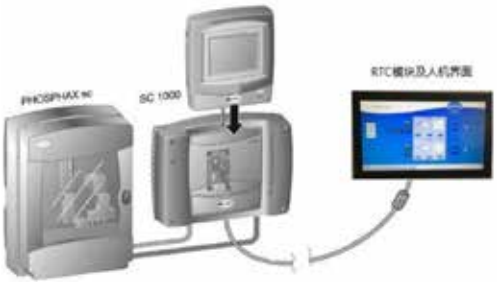
参数订购指南（注：黑色加粗斜体参数代表相较上一版本，此版本新增的参数）

① 基础版（五参数）：pH，溶氧，电导，浊度

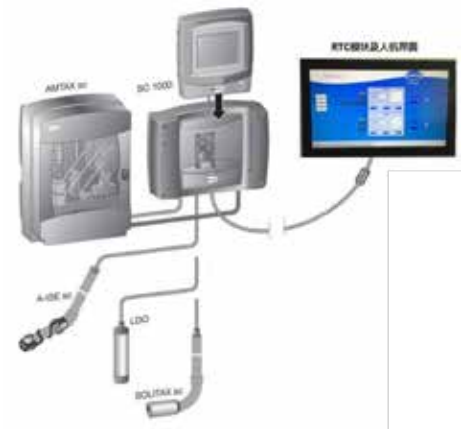
② 进阶版（九参数）：pH，溶氧，电导，浊度，氨氮，总磷，总氮，COD Mn

RTC污水处理实时优化系统
-处理工艺 尽在掌控

P-RTC 化学除磷实时控制模块
—减少除磷剂使用，有效减少污泥产量

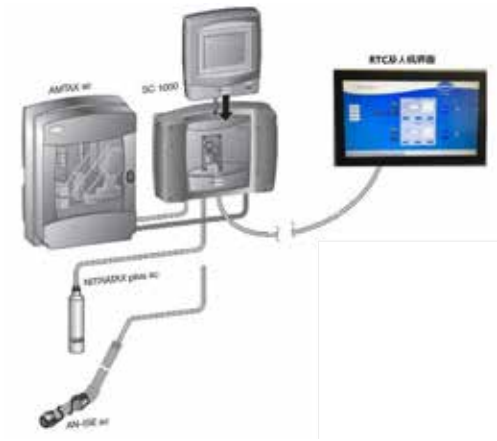


化学除磷实时控制模块设计应用于污水处理厂的化学除磷工艺区段。P-RTC可基于当前磷酸盐负荷和水量数据，依靠工艺模拟数学模型，进行自动计算，在保证出水总磷达标的情况下实现除磷剂消耗量最小化。另外，控制除磷剂投加量可以有效减少絮凝污泥，进而降低污泥脱水处理成本。



N-RTC硝化优化
—降低曝气耗能，更好的稳定出水峰值

硝化模块是为污水处理厂优化硝化过程，降低曝气能源消耗而设计的。基于当前氨氮载荷和曝气池出口氨氮浓度，硝化模块可进行自动计算曝气池实时所需溶解氧浓度，并控制曝气强度，保证达标的情况下使曝气能源消耗量最小化。



N/DN-RTC硝化反硝化控制
—降低曝气耗能

硝化/反硝化模块是为污水处理厂优化间歇硝化/反硝化过程，降低曝气能源消耗而设计的。基于当前硝氮和氨氮载荷，硝化/反硝化模块可进行自动计算并控制曝气时间及强度，保证达标的情况下使曝气能源消耗量最小化。



DN-RTC反硝化控制模块

针对连续流活性污泥处理工艺，对曝气池至缺氧池的内回流量及反硝化缺氧池的外加碳源投加量进行优化控制（或仅优化控制其中单个变量），以稳定控制二级生物处理缺氧工艺段对硝酸盐的去除，从而确保总氮的达标，并降低外加碳源投加量。

Hach AV9000浸没式面积流速流量分析仪



仪器特点

- **先进的诊断工具和设置，适用于恶劣环境**

  为实现大多数操作现场的易用性，我们精心挑选了出厂默认设置，实现设置的简单化操作，同时，尽可能的延长仪器的使用寿命，并提供可靠数据。如果现场条件苛刻、用户要求深度分析和自定义设置，AV9000 面积流速分析仪的整套诊断工具和先进结构，即使在恶劣的环境下，也便于收集有用的流量数据。如果需要，我们还可以提供展示多普勒频谱的快速绘图，并验证测量质量。新的质量和诊断参数，与流量数据一并记录。

- **提高精确度**

  AV9000 面积流速分析仪模块对温度进行了补偿，因此，消除了 10ºC 季节交替而产生的 2.7% 潜在流速误差*。它先进的多尺度数字多普勒分析功能，提供了分辨率和抗干扰度的优化组合。Mirror Image Processing™ 消除了信号误差，而先进的 Target Set Processing™ 则减少了工作流中较大目标物（颗粒）的影响，获得更具代表性的流速。数据越准确，计量越准确。

- **让您对数据安心无忧**

  这款仪器让您不错过任何一个事件。离开现场之前，您可以查看实时传感器诊断反馈信息和测量标记，确保对获取的数据高枕无忧。FL900 系列记录器上的 LED 指示灯还会验证编程传感器设置是否正确。

- **减少维护和故障排除次数**

  浸没式 AV 传感器配备油浸式或非油浸式盖板。油浸式产品设计用于易受到污染的环境。舱室填充高粘度硅油，减少压阻变送器上的砂石、泥沙和沙砾堆积。在管道容易变干的环境下，可以采用非油浸式盖板产品。

- **AV9000 AV 分析仪模块**

  1.这款模块可以执行以下先进功能：多尺度多普勒分析、目标集处理和镜像处理。
  2.Flo-Ware和Flo-data 软件应用于编程。
  3.多普勒精确度应为读数的 1%（带电子模拟多普勒，等效速度为 -25 至 25 fps）。
  4.模块应采用哈希公司生产的 Hach AV9000 面积流速分析仪模块。

- **浸没式深度/流速 (AV) 传感器**

  1.这款传感器应能够直接测量平均流速。
  2.流速测定应采用配备一对 1-MHz 压电晶体的变送器。
  3.深度测定应采用带不锈钢膜的压阻变送器。
  4.流速范围应为 -1.52 至 6.10 m/s（-5 至 20 英尺/秒）。
  5.深度测定范围应为 0 至 3 m（0 至 10 英尺，标准）以及 0 至 9 m（0 至 30 英尺，扩展）。
  6.传感器的机身材料应采用 Noryl® 塑料外壳，并灌注环氧树脂。
  7.传感器的连接器应经过硬质氧化处理，并满足军用级标准 5015。
  8.12 Vdc 时，传感器的功率消耗 ≤ 1.2 W。
  9.传感器应采用哈希公司生产的 Sigma AV Sensor 流量传感器。

技术指标

AV9000 模块

流速测量

测量方法	1 MHz 多普勒超声波
多普勒分析类型	数字频谱分析
多普勒精确度	读数的 ±1% 或 0.025 fps（带电子模拟多普勒信号，-25 至 +25 fps 等效速度）
电源要求	电源电压：9-15 Vdc
峰值电流	12 Vdc 时，<130 mA，配备 Sub AV 传感器
每次测量消耗能量	<15 焦耳（典型值）
工作温度	相对湿度为 95%，-18 至 60ºC（0 至 140ºF）

浸没式面积流速传感器

流速测量

方法	多普勒超声波；一对 1 MHz 压电晶体
典型最小操作深度	2 cm (0.8cm)
建议范围	-1.52 至 6.10 m/s（-5 至 20 英尺/秒）
精确度	读数的 ±2% 或 0.05 fps**

** 统一的流速分布图，已知盐度，正相流。现场性能根据具体环境而定。

液面测量

方法	带不锈钢膜的压阻变送器
精确度（静态）	恒温 (±2.5ºC) 条件下：满量程 ±0.16% 或读数的 ±1.5% 0 至 30ºC（32 至 86ºF）条件下，满量程±0.20%或读数的±1.75% 0 至 70ºC（32 至 158ºF）条件下，满量程±0.25%或读数的 ±2.1%
因流速而导致的深度误差	根据流速进行补偿
液面范围	标准：0–3 m (0–10 英尺) 扩展：0–9 m (0–30 英尺)
允许液面：	标准：10.5 m (34.5 英尺) 扩展：31.5 m (103.5 英尺)

订购指南

分析仪模块

8531300	AV9000	面积流速分析仪模块

浸没式面积流速传感器

77065-030	非油浸式，带连接器，范围为 0 至 10 英尺，线缆长度为 30 英尺
77064-030	油浸式，带连接器，范围为 0 至 10 英尺，线缆长度为 30 英尺
其他长度可选	
7724800	硅油干燥剂，含挤胶枪，双重 50 mL 硅油组件和硬件
7715300	硅油/凝胶挤胶枪，适用于油浸式传感器

FL900 系列流量记录器

FL900.97	FL900 流量记录器，1 个传感器端口，英文版
FL900AV.97	FL900 流量记录器，配备 AV9000 分析仪模块，1 个传感器端口，英文版

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

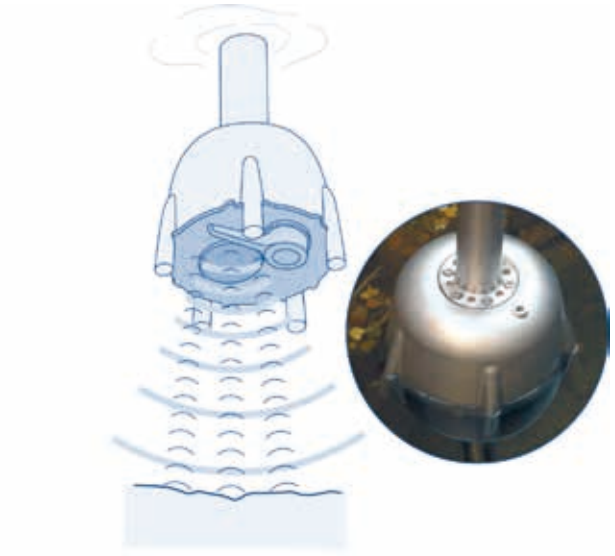
- 安全可靠，及时地报警，避免污泥损失
- 准确，带有自动温度补偿
- 创新的，低维护量磁力自清洗
- 内置软件，消除来自水池结构的干扰信号
- 可接数字式控制器 sc200 ，允许两个独立探头同时接入
- 可接数字式控制器 sc1000 ，允许 8 个独立探头同时接入

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，转肘式安装附件和 sc200标准控制器
2976200	包含一个 SONATAX sc 探头，转肘式安装附件和带有RS232/RS485 输出的 sc200 标准控制器
2976100	包含一个 SONATAX sc 探头，转肘式安装附件和带有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

LZX328	探头的擦拭器刮片，仅供更换，每包 5个
LZY714.99.42120	探头固定式安装支架
LZY714.99.72160	探头转肘式安装支架（推荐订购）
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：
LZY714.99.42120 或 LZY714.99.72160！！！

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

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



技术指标

量程范围：	0.25 ~ 6.0 米
测量分辨率：	深度：± 1mm
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 ~ +60℃
温度补偿：	-40 ~ +80℃
继电器：	4 只 SPDT
电源要求：	100 ~ 240VAC±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%
防护等级：	IP68
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

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

完整的仪器配置包括：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

带不同电缆长度的传感器探头：

U53S010	传感器，带3米电缆
U53S030	传感器，带9米电缆
U53S100	传感器，带30米电缆

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 $s^{-1}m^{-2}$

American Sigma 950 系列采样器

扫一扫马上购买

哈希American Sigma 950 系列采样器，具有先进的技术和优质的客户服务， 其拥有客户所关注的精确性、简单性、灵活性、可靠性及经济性。AS950系列采样器适用于定时等间隔等体积采样， 及流量比列采样；可满足更高的采样要求，如监测雨水一污水合流的下水道的溢流， 监测暴雨排水口，进行生物监测，或者是进行水质研究等。American Sigma 950系列包括便携式采样器、冷藏式采样器和全天候采样器三种设计，主要用于废水采样、标本采集、工业预处理采样、环境监测、雨水采样等应用。

采样从此轻松自如

AS950采样器让编程、数据传输及操作更加直观。

采样过程可信

程序状态屏幕可实时显示报警情况、样品丢失及程序进展，以便轻松快捷地排除故障。

操作简单直观

采用超大全彩显示屏及直观的操作界面，可同屏显示菜单内所有程序， 无需滚动菜单，支持无差错操作。

紧凑型或离散采样可现场转换

AS950便携式采样器现场操作时能在复合采样和离散采样之间快速切换。

数据传输方便，可编程

AS950采样器是市面上罕见的可利用USB上传和下载数据，且能将程序复制到另一采样器的产品。

维护方便，成本低

弹簧式滚柱延长使用寿命，降低维护成本。 可轻松拿取、替换干燥剂和泵管，无需任何工具。还可通过坚固的透明泵盖进行快速目测检查。

便携式采样器

便携式采样器，重量仅28 磅， 所配的提升手柄便于搬动。根据采样要求，可以配置成单瓶或多瓶采样。配有一个可互换的紧凑型底座及标准尺寸底座，紧凑型底座的设计是为了在18 英寸的下水道检修口进行采样时使用，可以装8 -1/2lbs.重的冰和24个575mL的瓶子；标准型基座可以装32lbs.重的冰和24个350mL的瓶子，采样器的浅米色有助于反射阳光，使冰块的保存时间更长。收集后的样品在双层绝热基座中保存，一直保持低温。此外，在现场可以方便地进行采样器参数的设置。



应用范围

- 环境监测
- 雨水采样

技术指标

采样特性

双程序	最多可顺序、并行或根据每周的日工作表运行两个采样程序，使单个采样器具有多重采样的功能
采样模式	采样方式：时间加权，流量加权，时间表，流量表，事件触发 分布：单瓶混合样，多瓶混合样，多瓶离散样，单样多瓶，单瓶多样或单样多瓶和单瓶多样组合
运行模式	连续或间断
状态屏幕	显示程序运行步骤、是否有遗漏的样品、下一样品何时采样、剩余样品数、已记录通道数、最后一次测量时间、可用内存、可用通道数，是否报警触发、报警触发时间间隔、有源传感器和柜内温度等等
报警	报警信息显示在状态屏幕上，并可同时记录在诊断报警日志中。报警可以设置系统诊断报警和记录报警，如程序完成，采样终止，采样遗漏和满瓶等。通道报警是针对所记录测量值（信道）的报警 ，例如pH值、液位和电源电压等
手动采样	启动独立于正在进行的采样程序的采样
自动关机	多瓶模式：分配臂完全回转后（选择连续模式除外） 混合模式：预设样本数量已全部传送到混合容器后，样本数为1到999，或满瓶
样品体积	可按10毫升（0.34盎司）的增量编程，范围从10至10,000毫升（3.38盎司至2.6加仑）
采样时间间隔	可选择从1～9,999流量脉冲单增量（瞬时触点闭合25毫秒或5～12伏直流脉冲; 可选4-20毫安接口），或1至9999分钟，增量为1分钟
设置点采样触发	如果安装了流量传感器或pH /温度传感器或其它外部检测设备，则会在超出设定的限值范围后触发采样
数据记录	样品历史:可存储多达4000条各种数据，包括样品时间戳、瓶号和样品状态（完成、瓶满、冲洗错误、用户中止、分配臂错误、泵故障、吹扫失败、采样超时、电源故障和主电池电量低） 测量:可存储多达325,000条所选定的测量通道数据，这些数据按照设定的记录间隔存储 事件日志:最多可存储2000条记录。 可记录各种数据，包括开机、电源故障、固件更新、泵故障、分配臂错误、内存电池电量低、主电池电量低、用户打开、用户关闭、程序启动、程序恢复、程序暂停、程序已完成、抓取样品、管要求的变化、传感器通信错误，冷却失败，加热失败，热误差修正等等
诊断	可查看事件和报警日志，以及维护诊断

*如有变更，恕不另行通知。

冷藏式采样器

应用范围

- 废水采样
- 标本采集
- 工业预处理采样
- 环境监测
- 雨水采样



冷藏式采样器在现场固定使用，能在潮湿和腐蚀的环境下正常工作。制冷机为不锈钢材料。通过空气感应温度调节控制冷藏温度，高效压缩机、冷凝器、蒸发器和严密的泡沫塑料隔离装置保证最佳的 4°C水样温度。强制空气吹扫和前部通风使得采样器可以灵活地安放在墙旁边， 或者是采样器外罩中。键盘、开关、显示屏都具有防水、防腐蚀功能，密封的连接件和泵轴保证了采样器不受所处环境的影响。

技术指标

双程序	最多可顺序、并行或根据每周的日工作表运行两个采样程序，使单个采样器具有多重采样的功能
采样模式	采样方式：时间加权，流量加权，时间表，流量表，事件触发 分布：单瓶混合样，多瓶混合样，多瓶离散样，单样多瓶，单瓶多样或单样多瓶和单瓶多样组合
运行模式	连续或间断
状态屏幕	显示程序运行步骤、是否有遗漏的样品、下一样品何时采样、剩余样品数、已记录通道数、最后一次测量时间、可用内存、可用通道数，是否报警触发、报警触发时间间隔、有源传感器和柜内温度等等
报警	报警信息显示在状态屏幕上，并可同时记录在诊断报警日志中。报警可以设置系统诊断报警和记录报警，如程序完成，采样终止，采样遗漏和满瓶等。通道报警是针对所记录测量值（信道）的报警 ，例如pH值、液位和电源电压等
手动采样	启动独立于正在进行的采样程序的采样
自动关机	多瓶模式：分配臂完全回转后（选择连续模式除外） 混合模式：预设样本数量已全部传送到混合容器后，样本数为1到999，或满瓶
样品体积	可按10毫升（0.34盎司）的增量编程，范围从10至10,000毫升（3.38盎司至2.6加仑）
采样时间间隔	可选择从1～9,999流量脉冲单增量（瞬时触点闭合25毫秒或5～12伏直流脉冲; 可选4-20毫安接口），或1至9999分钟，增量为1分钟
设置点采样触发	如果安装了流量传感器或pH /温度传感器或其它外部检测设备，则会在超出设定的限值范围后触发采样
数据记录	样品历史:可存储多达4000条各种数据，包括样品时间戳、瓶号和样品状态（完成、瓶满、冲洗错误、用户中止、分配臂错误、泵故障、吹扫失败、采样超时、电源故障和主电池电量低） 测量:可存储多达325,000条所选定的测量通道数据，这些数据按照设定的记录间隔存储 事件日志:最多可存储2000条记录。 可记录各种数据，包括开机、电源故障、固件更新、泵故障、分配臂错误、内存电池电量低、主电池电量低、用户打开、用户关闭、程序启动、程序恢复、程序暂停、程序已完成、抓取样品、管要求的变化、传感器通信错误，冷却失败，加热失败，热误差修正等等
诊断	可查看事件和报警日志，以及维护诊断

*如有变更，恕不另行通知。

全天候采样器

应用范围

- 废水采样
- 标本采集
- 工业预处理采样
- 环境监测
- 雨水采样



全天候冷藏采样器， 能够保证水样的保存温度在4℃。压缩机放在了采样器的顶端，可避免硫化氢和其他比空气重的腐蚀性气体对其造成的损害。采样器配备的高强度、抗化学腐蚀的外罩，能更好地保护制冷管线不受潮湿和腐蚀气体的侵害。系统的感应器通过对蒸发器 的温度、环境空气的温度、样品液体的温度的连续监测，由微处理器控制水样室的升温。全天候冷藏式水质采样器提供的是对环境无害的、不含氟里昂的制冷剂。

技术指标

双程序	最多可顺序、并行或根据每周的日工作表运行两个采样程序，使单个采样器具有多重采样的功能
采样模式	采样方式：时间加权，流量加权，时间表，流量表，事件触发 分布：单瓶混合样，多瓶混合样，多瓶离散样，单样多瓶，单瓶多样或单样多瓶和单瓶多样组合
运行模式	连续或间断
状态屏幕	显示程序运行步骤、是否有遗漏的样品、下一样品何时采样、剩余样品数、已记录通道数、最后一次测量时间、可用内存、可用通道数，是否报警触发、报警触发时间间隔、有源传感器和柜内温度等等
报警	报警信息显示在状态屏幕上，并可同时记录在诊断报警日志中。报警可以设置系统诊断报警和记录报警，如程序完成，采样终止，采样遗漏和满瓶等。通道报警是针对所记录测量值（信道）的报警 ，例如pH值、液位和电源电压等
手动采样	启动独立于正在进行的采样程序的采样
自动关机	多瓶模式：分配臂完全回转后（选择连续模式除外） 混合模式：预设样本数量已全部传送到混合容器后，样本数为1到999，或满瓶
样品体积	可按10毫升（0.34盎司）的增量编程，范围从10至10,000毫升（3.38盎司至2.6加仑）
采样时间间隔	可选择从1～9,999流量脉冲单增量（瞬时触点闭合25毫秒或5～12伏直流脉冲; 可选4-20毫安接口），或1至9999分钟，增量为1分钟
设置点采样触发	如果安装了流量传感器或pH /温度传感器或其它外部检测设备，则会在超出设定的限值范围后触发采样
数据记录	样品历史:可存储多达4000条各种数据，包括样品时间戳、瓶号和样品状态（完成、瓶满、冲洗错误、用户中止、分配臂错误、泵故障、吹扫失败、采样超时、电源故障和主电池电量低） 测量:可存储多达325,000条所选定的测量通道数据，这些数据按照设定的记录间隔存储 事件日志:最多可存储2000条记录。 可记录各种数据，包括开机、电源故障、固件更新、泵故障、分配臂错误、内存电池电量低、主电池电量低、用户打开、用户关闭、程序启动、程序恢复、程序暂停、程序已完成、抓取样品、管要求的变化、传感器通信错误，冷却失败，加热失败，热误差修正等等
诊断	可查看事件和报警日志，以及维护诊断

*如有变更，恕不另行通知。

订购信息

请与哈希公司销售人员或当地经销商联系。

CYQ-310H 型水质自动采样系统

应用领域

- 水污染源在线监测
- 市政污水排放口
- 工业废水排放口



仪器描述

CYQ-310H型水质自动采样系统是依照HJ 353-2019、HJ 355-2019的要求定制的一款小型水质监测系统。能实现采集瞬时水样及混合水样供水质分析仪（COD_{Cr} 、氨氮、总磷、总氮）测量。

为了将水样不变质地输送到水质分析仪，避免水样被过度过滤，保证测量结果具有代表性，CYQ-310H针对不同水质监测指标的分析仪采取了针对性的预处理技术：供给COD_{Cr} 、总磷、总氮分析仪的水样采用超声波匀化技术，供给氨氮分析仪的水样采用精密过滤技术。

CYQ-310H能根据水质分析仪的测量结果判断被测水样中的污染物浓度是否超标；能与留样单元（如24瓶冷藏式水质自动采样器（HJ/T 372-2007））无缝连接并通过数字接口进行通信，将超标的水样保存在留样单元中。

典型应用





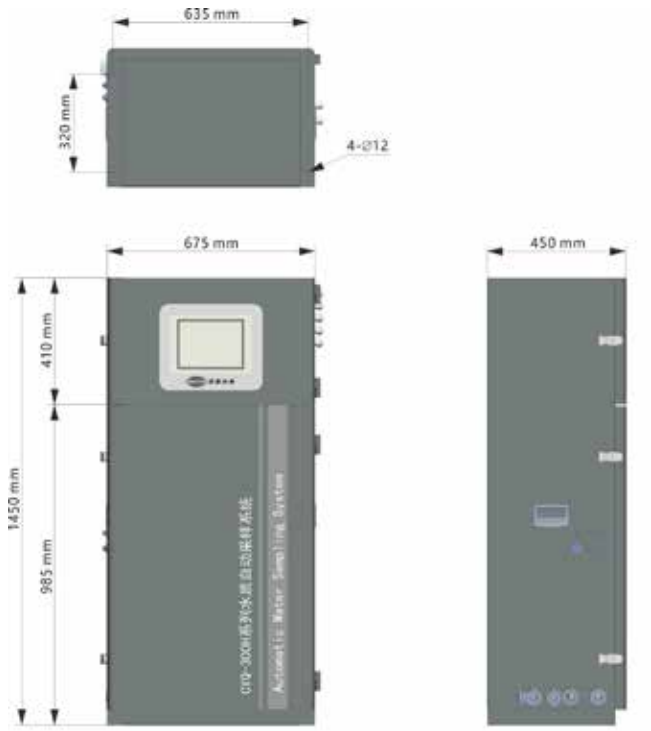
技术指标

采样方式	瞬时采样、流量触发采样、分时混合采样、等比例混合采样
供样方式	双桶轮换（A、B 桶）
混合方式	空气混合
单次采样量	Max. 390 mL/min
仪表供样量	流量：200 mL/min　　压力：0.9 MPa
COD_{Cr}预处理方式	超声波匀化，2.0 MHz
氨氮预处理方式	精密过滤，过滤精度100 μm
总磷、总氮预处理方式	超声波匀化，2.0 MHz
人机界面	10.2” 触摸屏，TFT 液晶显示，真彩（LED 背光），分辨率（1024×600），正面防护等级 IP65

技术指标

软件功能	实时数据、历史报表、历史曲线、设置系统的相关参数。支持历史数据导出（通过 USB 接口以 excel格式导出）
通信接口	RS-485，Modbus RTU 协议
电源电压	220 V AC±10 % 50 Hz
环境温度	5 ~ 45℃
环境湿度	10 ~ 90%
外形尺寸(W x H x D)	675 x 1450 x 450 mm

外形尺寸



订购指南

标准配置

CYQ-310H	水质自动采样系统，双桶轮换（A、B桶），水样预处理（含外置式超声波匀化组件、外置式精密过滤组件），具有混匀、自动清洗、超标留样判断等功能

可选配置（留样单元）

AS950	24瓶冷藏式水质自动采样器（PN：ASR.CXRX2X41XX）
	RS-485电缆线接头（PN：8521700）
	AUX电缆线（PN：8528500）

SG1000 系列远程监测质控仪



产品概述

SG 系列远程监测质控仪用于配套地表水或污染源在线仪器，以满足环保 14 号文、总站 43 号文及 HJ 355-2019 标准为目标，符合标样核查、加标回收等质量控制及相关通信方面的要求。适用于总磷、总氮、高锰酸盐指数、和氨氮等参数的仪器，也可用于其他需进行质量管控的场合。

产品内置精密稀释部件，同时采用小型化流路设计，确保高性能的同时尽可能减少空间占用，便于现场安装集成。

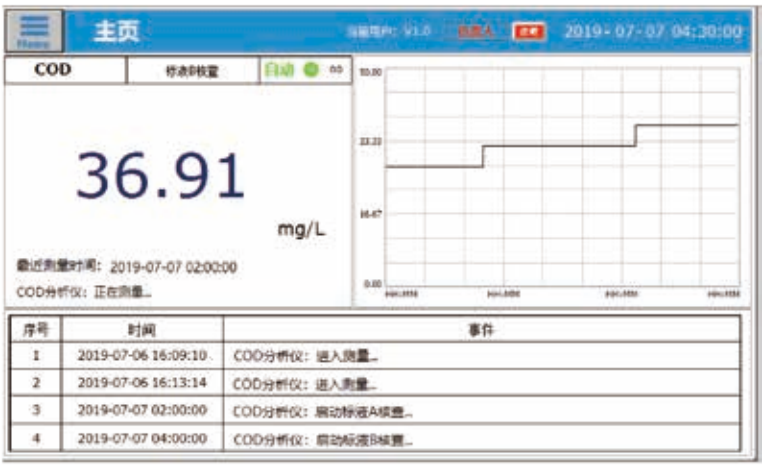
产品采用一体化设计，集成 HMI 人机界面及通信功能，以满足对现场在线仪器提供一对一质控需求。系统配备宽电压输入电源，兼容国内外不同区域电网供电。流路组件及培养逻辑控制单元接收来自人机界面的人工操作请求，以及远程通信命令信号，将其转化为内部流路相应动作驱动信号，驱动流路组件运行。专门设计的配样池实现标样及加标回收水样动态浓度制备功能，并有节水清洗设计，尽可能节省去离子水消耗。小型化流路采用微型定量泵设计，确保高精度配样的同时提供高可靠性，大大缩小系统体积。

应用领域

SG 系列产品是针对水环境在线监测、水环境质量而设计的与在线仪器配套的产品，可广泛应用于河流、内河及污水排放口等领域。

产品特点

- 自动配样：按照预先设置浓度精确配制标样，实现零点、量程漂移，空白样品及动态质控样品等标液核查，母液稀释重复性 RSD 最低至 0.3%；
- 动态加标：根据水样测量实时结果确定加标浓度并制备加标回收水样；
- 自动维护：内部管路自清洗、自排空，以消除样品残留污染和记忆效应；
- 界面友好：7” 真彩触摸屏，数据查阅方便，设置操作简便。



技术指标

产品功能	标样核查、加标回收
配样时间	约 10 分钟
配样体积	250mL 或 500mL 可选
去离子水消耗比	<3（总去离子水体积：所得标样体积）
精度	低至 0.3%（重复性 RSD）
人机界面	7”触摸屏，TFT 液晶显示，真彩（LED 背光），分辨率（800×480），正面防护等级IP65
软件功能	实时数据、历史报表、历史曲线、设置系统的相关参数。支持历史数据导出（通过 USB 接口以 excel 格式导出）
通信接口	RS-485，带隔离，Modbus RTU 协议
电源电压	100-240 V AC，50/60Hz
温度	5-50 °C（工作），-20-60 °C（储存）
湿度	5-95% 无凝露
尺寸	300 x 430 x 275 mm（W x H x D）
重量	15 kg （不含母液）

订购指南

2.99.SG1000-NA8000	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件V1.0）(250ml)
2.99.SG1000-NPW160	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件 V1.0）(250ml 混标)
2.99.SG1000-SIGMATP	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件 V1.0）(250ml)
2.99.SG1000-COD203	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件 V1.0）(500ml)
2.99.SG1000-INTER2C	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件 V1.0）(250ml)
2.99.SG1000-AMTAX COMPACT Ⅱ	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件 V1.0）(250ml)
2.99.SG1000-AMTAX SC	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件 V1.0）(250ml)
2.99.SG1000-CODMAX II	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件 V1.0）(250ml)
2.99.SG1000-CODMAX PLUS SC	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件 V1.0）(250ml)
2.99.SG1000-COD&ACII	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件 V1.0）(250ml 混标)
2.99.SG1000-COD&NA8000	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件 V1.0）(250ml 混标)
2.99.SG1000-COD&INTER2C	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件 V1.0）(250ml 混标)
2.99.SG1000-NPW160H	SG 系列水质监测自动质控系统（含水质在线分析系统通讯控制软件 V1.0）(250ml 混标)

扩展功能

如需连接其他仪表请拨打哈希咨询专线

FL1500 系列流量控制器

典型应用

- 污水
- 收集系统
- 工业水



仪器特点

- **您所需要的灵活性**

  哈希FL1500是一款固定式流量记录器。灵活的传感器选项，可为您所有的流量应用提供多样化选择。使用您信赖的传感器掌控数据。

- **确保数据准确性**

  FL1500可与哈希流量传感器进行完整组合，提供可靠数据。传感器校准提示功能可提供步进式指导，降低错误可能性。

- **简化工具箱**

  FL1500是哈希最灵活的流量记录仪，通过搭载不同的哈希传感器，可胜任多种流量应用。多通道控制器可连接多达四路独立流量传感器。FL1500也可连接如雨量计，pH传感器，自动采样器和机械计数器等流量外围设备。哈希流量传感器可以使您轻松收集测量结果。

- **优先规划生产力**

  FL1500通过易于使用的彩色屏幕，使操作变得更加简单和高效。支持键盘、PC端（FSDATA软件）和USB设备这些灵活的编程选项，令编程比以往任何时候都容易。此外，支持控制器和SCADA/PLC之间的远程连接和无缝数据检索。通过USB设备上传/下载数据和程序。

技术指标

尺寸：	25.4 cm x 29.2 cm x 12.1 cm, (10.0"H x 12.5"W x 5.25"D), (包括安装支架和保护膜，不包括压线夹)
显示屏：	1/4 VGA视频图形阵列, 彩色， 自提示菜单驱动程序
材质：	PC/ABS材质
防护等级：	NEMA 4X, IP66
操作温度：	-20 ~60 °C (-4 ~140 °F)
贮存温度：	-40 ~ 70 °C (-40 ~158 °F)
电源：	交流供电：100–240 VAC, 50/60 Hz, 15 W 直流供电: 10–30 VDC, 15W (可选备用电池: 12 VDC 铅酸电池加AC充电器)
传感器连接数量：	基础版：2；高级版4
支持传感器：	Flo-Dar(SVS溢流传感器)非接触式流量计, Flo-Tote 3电磁流量计, Sub AV+AV9000S浸没式超声多普勒流量计, US9001超声波水位计, US9003超声波水位计, BL9000气泡水位计, 数字差分 Ph计, 翻斗雨量计

技术指标

配置方式：	控制器键盘输入，USB上传，通过电脑使用FSDATA软件输入(需要Windows 操作系统, Windows 7 或以上版本)
数据记录：	最大829,440测量值（储存180天数据, 5分钟测量间隔16个参数); 数据存满自动覆盖
数据下载/输出：	USB，通过USB数据口连接FSDATA软件
通讯连接：	USB，RS485(MODBUS)
累计器：	内部，可设定并且不可再次设定的可扩展累计器 外部，不可再次设定的机械累计器选项可用于高级版
版本选择：	基础版：可连接2个传感器，雨量，RS485，1个模拟输入，2个模拟输出(回路供电)，辅助(采样器)，IO9004口 高级版：可连接4个传感器，雨量，RS485，1个模拟输入，3个模拟输出(回路供电)，辅助，IO9004口，2个数字输入，2个数字输出，机电计算器端口
继电器：	2路高电压继电器，Form C, SPDT, 20–230 VAC, 2.0 A
语言：	英语，西班牙语，葡萄牙语，法语，德语，意大利语
程序保护：	密码保护
认证：	CE, cETLus, RCM
重量：	3.2 kg (7.0 lb)

订购指南

Hach FL1500 流量控制器 LFV001.99.	—	—	N	X	H
电源					
10-30 VDC	D				
通用型 100-240VAC 50/60Hz – 无电源线	W				
通用型 100-240VAC 50/60Hz – US电源线	U				
通用型 100-240VAC 50/60Hz – EU电源线	E				
通用型 100-240VAC 50/60Hz – UK电源线	K				
通用型 100-240VAC 50/60Hz – AU电源线	A				
连接选项					
基本型：2探头，雨量计，RS485，1路模拟输入，2路模拟输出，辅助接口，IO9004接口		2			
增强型：4探头，雨量计，RS485，1路模拟输入，3路模拟输出，辅助接口，IO9004接口，2路数字输入，2路数字输出，电子-机械累计器接口		4			

附件

831400 内部干燥剂管附干燥剂
8321200 外部干燥剂
（采用FLO-DAR 或 FLO-TOTE探头时使用）
8755500 干燥剂补充珠 大瓶装 1.5 lbs
8317900 US电源线，115 VAC, 10 A, 2.4 m (8 ft)
8318000 EU电源线，115 VAC, 10 A, 2.4 m (8 ft)
8318100 UK电源线，115 VAC, 10 A, 2.4 m (8 ft)
8318200 AU电源线, 115 VAC, 10 A, 2.4 m (8 ft)
8320800 USB A转B型线缆
8308000 pH探头适配线
8319000 管式安装组件
8307700 机械式累计器
8528500 AS950 采样器连接半线缆, 2.7m (9 ft)
8528501 AS950 采样器连接半线缆, 7.6m (25 ft)
8319200 遮阳/雨罩
8757400 AC备用电池（需要电源半线8307900和AC电源8754500XX XX=US, EU, UK 或 AU ）

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；
- 先进的光学配置，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；

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)x 180(H)x95(D)mm
检测器尺寸：	φ240x443(L)mm
电气接口：	G1/2 x6
防爆型号：	SODL-1600 (ExdⅡ BT4)

订购指南

ODL1600-2-1110A0100B
配置说明：变送器安装：50A管装，电缆(变送器至检测器)：2m，报警输出：a触点，不带防雾加热器，含检测器安装架(50A)，不带遮阳罩和检测器护罩(选配)
ODL1600-2-1110A1100B
配置说明：变送器安装：50A管装，电缆(变送器至检测器)：2m，报警输出：a触点，带防雾加热器，含检测器安装架(50A)，不带遮阳罩和检测器护罩(选配)

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 D4189-2007。

订购指南

纯水应用：

SDI12-3-51A001	220VAC, 单通道, 无加压泵（水样0.4MPa以下需选配）
SDI12-3-51B001	220VAC, 2通道, 无加压泵（水样0.4MPa以下需选配）
SDI12-3-51C001	220VAC, 3通道, 无加压泵（水样0.4MPa以下需选配）
SDI12-3-51D001	220VAC, 4通道, 无加压泵（水样0.4MPa以下需选配）
SDI12-3-51A101	220VAC, 单通道, 配加压泵（水样0.4MPa以下配置）
SDI12-3-51B101	220VAC, 2通道, 配加压泵（水样0.4MPa以下配置）
SDI12-3-51C101	220VAC, 3通道, 配加压泵（水样0.4MPa以下配置）
SDI12-3-51D101	220VAC, 4通道, 配加压泵（水样0.4MPa以下配置）

海水应用：

SDI22-3-51A001	220VAC, 单通道, 无加压泵（水样0.4MPa以下需选配）
SDI22-3-51B001	220VAC, 2通道, 无加压泵（水样0.4MPa以下需选配）
SDI22-3-51C001	220VAC, 3通道, 无加压泵（水样0.4MPa以下需选配）
SDI22-3-51D001	220VAC, 4通道, 无加压泵（水样0.4MPa以下需选配）
SDI22-3-51A101	220VAC, 单通道, 配加压泵（水样0.4MPa以下配置）
SDI22-3-51B101	220VAC, 2通道, 配加压泵（水样0.4MPa以下配置）
SDI22-3-51C101	220VAC, 3通道, 配加压泵（水样0.4MPa以下配置）
SDI22-3-51D101	220VAC, 4通道, 配加压泵（水样0.4MPa以下配置）

以上配置均无打印机（如有需要，需选配）

备件：

531744K	膜片（含40片）

技术指标

型号： SDI-12 (纯水) /SDI-22 (海水)

应用： 纯水和海水中悬浮物质测量

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

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)

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)

测量流路： 1点，2~4点 (可选)

重现性： ±2%

进样条件： 压力：4~7 kgf/cm^{2}G
(如果低于4kgf/cm2G，需要提升泵)
温度：0~40℃ (无结冰)
流速：2 l/min (最大)

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

安装： 室内安装或机柜安装

环境条件： -5~40℃/小于85%RH

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。

输入信号： 测量流路识别输入信号打开集电极输入

输出信号： 4-20mA DC (最大500Ω)，隔离输出

电源： 220V AC±10%，50/60Hz

能耗： 约 300VA

接口： 进样接口：Rc½ (PT½F)

清洗进水接口：Rc½ (PT½F)

排放口： Rc½ (PT½F)

空气接口： Rc¼ (PT¼F)

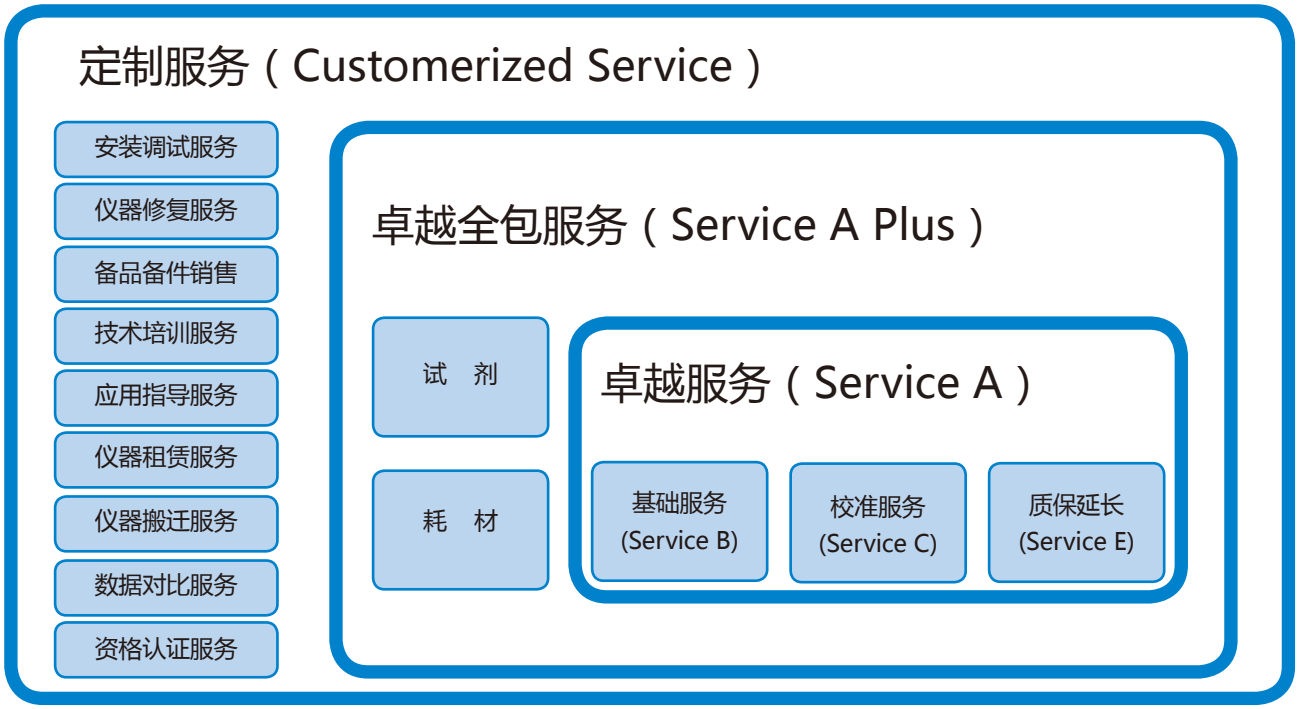
气源： 压力：4~7 kgf/cm^{2}G
流量：5Nl/ min (最大)
质量：干燥、无油、无尘空气

重量： 约70kg

哈希中国服务方案简介

哈希公司多年来以客户需求为导向，开发了多元化服务产品。不仅包括卓越服务、基础服务、校准服务、质保延长、安装调试、Bench服务等常规服务方案，同时还包括涵盖不同客户群体需求的仪器租赁，仪器搬迁，数据比对，技术培训、仪器修复，应用指导，计量认证等定制化服务，帮助客户延长仪器寿命，保持仪器良好的运行性能，获得精准、可靠的测量数据。

多元化的服务产品



给客户带来的价值

服务合同类型		#	服务合同价值
卓越 Service A服务方案 (A Plus 含耗材，试剂)	基础 Service B 保养校准 Service C	1	被动性升级为预防性,更低的仪器生命周期成本
		2	仪器生命周期更长以及数据准确性更好
		3	减少故障次数和维修时间,降低故障时间
		4	延长正常使用时间和故障间隔时间
		5	制定预防性保养计划
		6	所有服务人员都是哈希原厂经过认证的工程师
		7	Service A/B包含应急维修（不当使用另外收费）
	卓越 Service A 专享	8	备件延保
		9	预防性升级为预测性,合同期内服务预算固定
		10	按客户应用情况优化预防性保养计划
		11	享受哈希原厂专家团队技术支持
		12	减免了备件的投资以及更少的物流和行政成本

服务选型指南

	安调服务	质保服务	卓越	基础	校准
COD max II/Plus	√		√	√	
Amtax Compact II	√		√	√	
Amtax Inter2C	√		√	√	
PHOSPHAX SC		√	√	√	
Amtax Inter2	√		√	√	
Amtax SC	√		√	√	
COD-203A	√		√	√	
NPW-160	√		√	√	√
5500sc氨/一氯胺	√		√		
EZ系列	√	√	√	√	
Astro TOC系列			√	√	
Biotector TOC系列	√	√	√		
HMA重金属系列	√		√		
Hydrolab系列	√	√	√	√	√
seabird系列	√	√			
XOS铅或砷	√		√		
9245/9610系列	√	√			√
1720E			√	√	√
GLI pH /ORP/电导系列	√	√			√
Orbisphere系列	√	√			√
QC8500S2系列	√		√	√	
IL500N/P	√	√	√		
Qbd1200	√	√	√		
LICO系列	√	√			√
DR6000	√	√	√		√
DR5000		√	√		
DR3900	√	√	√		
2100N/AN系列浊度		√	√		
TL23系列浊度仪	√	√	√		
BODtrak II	√	√	√		√
HQd系列分析仪	√	√	√		√

哈希培训中心客户培训

北京电子科技职业学院联合哈希公司专业技术讲师团队，在哈希（中国）客户体验与培训中心，为全国广大的哈希用户提供哈希实验室、在线及重点行业仪器操作与使用的专业化培训服务。

- 培训目的：

通过一系列课程的学习，提高哈希水质分析仪器用户的使用能力和维护水平，从而保证数据测量结果的准确性及延长水质分析仪器的使用寿命。



- 培训内容：

水质分析仪器的原理、操作规程、校准规程、常见故障排查、仪器维护保养、常用备品备件和耗材清单等。实验室仪器学习课程还涉及到典型水质参数的测量方法、步骤及注意事项；FIA流动注射分析仪课程中，会重点学习和讲解软件操作、挥发酚、阴离子表面活性剂、氰化物等参数测试方法的理论及应用，以及挥发酚方法的实操练习等内容。

- 培训费用：

该课程为付费课程，报名费包含：讲师团队授课费、教材费、证书费、培训场地费等，费用详情请咨询：400-820-9091。

扫一扫了解课程详情，进入有奖报名通道

2021年哈希客户培训计划

序号	日期	课程	人数	地点
1	4月6-4月8日	第8期实验室仪器培训	12	北京
2	4月27-29日	第21期污水在线仪表培训	12	北京
3	5月18-20日	第9期实验室仪器培训	12	西安
4	6月22-24日	第3期工业纯水电厂在线分析仪器培训	12	北京
5	7月13-7月15日	第22期污水在线仪表培训	12	北京
6	7月27-29日	第4期FIA流动注射仪器培训	12	北京
7	9月14-16日	第10期实验室仪器培训	12	北京
8	10月19-21日	第23期污水在线仪表培训	12	北京
9	11月23-25日	第24期污水在线仪表培训	15	北京

上述培训计划，供参考。如有调整，以哈希官微为准：hachchina 。

如咨询培训课程的相关信息，请联系哈希客服中心：

报名及咨询热线：400-820-9091