

MS6100 多参数在线分析仪

应用

- 饮用水管网
- 二次供水
- 泳池水



完全满足客户饮用水和泳池水监测需求

一体化设计

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。

维护量更低

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。

配置灵活可选

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。

通讯功能齐备

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，方便用户将数据传送给数据处理监控中心。

技术指标*

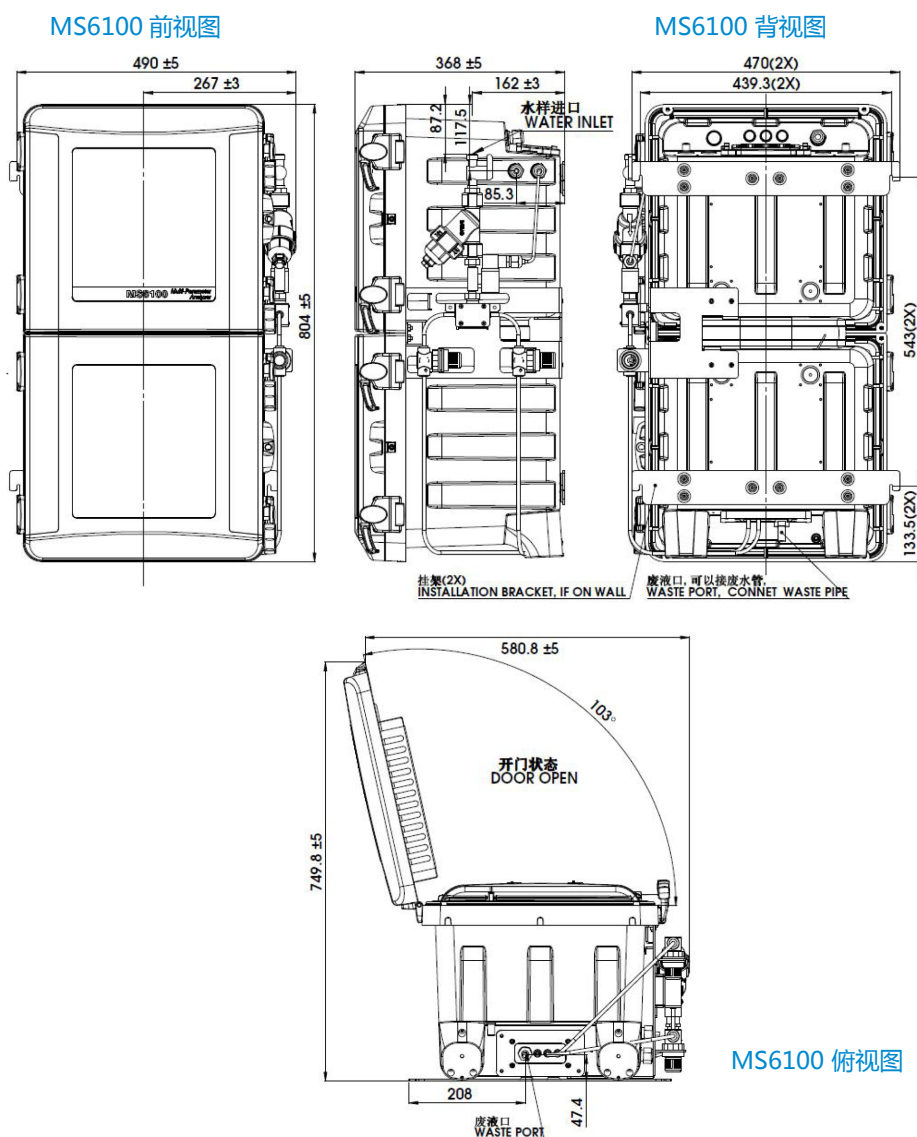
测量方法	余氯 / 总氯：N,N- 二乙基 -1,4- 苯二胺光度法（DPD 法） 浊度：90 度散射比浊法，在入射光束周围 360 度收集散射光； pH/ORP/ 电导率：电化学法； 温度：NTC30K	测量间隔	余氯 / 总氯测量间隔可配置（连续模式、5 分钟、10 分钟、15 分钟、20 分钟、30 分钟）； 浊度 / pH/ORP/ 电导率 / 温度连续测量
测量范围	余氯 / 总氯：0 ~ 5 mg/L as CL ₂ ； 浊度：0 ~ 20 NTU； pH：4.00 ~ 10.00； ORP：-1200 mV ~ +1200 mV； 电导率：20.0 μS/cm ~ 2000 μS/cm； 温度：0 °C ~ 50 °C	数据 / 事件记录周期	可配置（1 分钟、2 分钟、3 分钟、5 分钟、10 分钟、15 分钟、20 分钟、30 分钟）。
检测限值	余氯 / 总氯：0.03 mg/L； 浊度：0.0032 NTU； 电导率：6.0 μS/cm	存储容量	内置 64Mbit 闪存，可存储多达 20 万条数据 / 事件记录；
准确度	余氯 / 总氯：±5% 或 ±0.03 mg/L as CL ₂ （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	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
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	工作温度	0 °C 至 +45 °C
显示分辨率	余氯 / 总氯：0.01 mg/L as CL ₂ ； 浊度：0.001 NTU；0.01 NTU；0.1 NTU； pH：0.01； ORP：0.1 mV；1 mV； 电导率：0.1 μS/cm；1 μS/cm； 电阻率：0.01 kΩcm；0.1 kΩcm；1 kΩcm； 总溶解固体（TDS）：0.1 mg/L； 温度：0.1 °C	存储温度	仪器：-20 °C 至 +55 °C； 电极：-15 °C 至 +55 °C
响应时间	电化学电极（pH 电极 / ORP 电极 / 电导率电极）T90 响应时间 < 3 分钟； 整个系统 T90 响应时间（从水样进入仪器开始计算）< 10 分钟。	相对湿度	5 % ~ 95 %（无冷凝）
		海拔	2000 米
		氯模块光源	峰值波长为 520nm 的一级 LED（发光二极管）； 光源预计的最短使用寿命为 50,000 小时。
		浊度光源	650 纳米，最大功率为 1 mW 的激光（2 类激光产品：包含非用户可维修的 2 类激光）； 杂散光 < 0.010 NTU
		电源要求	(220±20) VAC/50 Hz（出厂缺省配置）；或者 (115±5) VAC/60 Hz（需手动切换）；
		模拟输出	7 通道隔离 4-20 mA 输出
		数字输出	2 个 RS485 接口（其中一个支持 MODBUS 协议，另一个支持 Hach SC 协议）。
		样品温度	4 °C ~ 40 °C。
		样品流量	仪器进样流路一分为二，每一流路的进样流量用户可以分别调节： - 氯模块流量调节范围：120-180 毫升 / 分钟（建议：165 毫升 / 分钟）； - 浊度（电化学）模块流量调节范围：150-450 毫升 / 分钟（建议：250 毫升 / 分钟）
		入口压力	1.0 bar ~ 5.0 bar
		显示屏	7 英寸 TFT 液晶触摸显示（分辨率 800 x 480）
		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）
		认证	CE 认证； ETL 认证； CMC 认证（中华人民共和国制造计量器具许可证）。
		主要标准	哈希方法 10258，符合 USEPA 标准； RoHS；

*参数变更不另行通知

工作原理

- 余氯测量使用 DPD 比色法，试剂包括 N,N-二乙基-1,4-苯二胺光度法（DPD）指示剂和缓冲液。缓冲剂调节溶液 pH 值在 6.3 ~ 6.6 之间，在此 pH 范围内 DPD 指示剂和水样中的游离氯反应生成紫红色化合物，物质的颜色越深，余氯浓度越大。
- 总氯测量通过加入碘化钾到水样中，氯胺与碘化钾反应生成碘，缓冲溶液调节水样 pH 值为 5.1，当 pH 值为 5.1 时，碘与水样中的游离氯一起和 DPD 指示剂反应生成红紫色化合物，物质颜色越深，总氯浓度越大。
- 浊度测量使用最大波长为 650 nm、功率为 1 mW 的激光作为光源，可测量入射光束轴周围 360 度范围内的 90 度散射光。散射光的强度大小取决于待测溶液浊度的大小，通过测量该光强来确定相应的浊度。
- pH 电极由指示电极和参比电极两部分组成。pH 测量是通过测二者之间的电位差来实现的。pH 电极在接触溶液时，其玻璃膜上会形成一随 pH 变化而变化的电势，且该电势需另一个恒定的电势来进行比较。参比电极就是用来提供这一恒定电势的，它不会因溶液中 pH 值的浓度而变化。
- ORP 测量通过电极对敏感层表面进行电子吸收或释放完成，参比电极使用和 pH 电极相同的银 / 氯化银电极。
- 电导率测量通过在样品溶液内放入两个盘片（电导片）并通过在盘片上加电压测量电流完成的。

外形尺寸



订购信息

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)



哈希水质分析仪器（上海）有限公司

联系地址：

中文网址：www.hach.com.cn

客户热线电话：800-840-6026 400-686-8899

北京

北京建国门外大街22号赛特大厦23层2301室

重庆

重庆市渝北区北部新区星光大道62号海王星科技大厦B区6楼3号

武汉

武汉武昌区中南路7号中商广场写字楼A1906-07室

成都

成都市锦江区创意产业商务区三色路38号,博瑞.创意成都写字楼B座16F-05/06单元

上海

上海市长宁区福泉北路518号1座2楼

西安

西安市南二环西段64号凯德新城写字楼24层

济南

济南市历下区茂岭山路2号普利商务中心1507-1508室

天津

天津市和平区南马路11号创新麦购国际大厦803室

广州

广州体育西路109号高盛大厦15楼B2室

南京

南京市汉中路120号青华大厦A2806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



Be Right™