

数字式水质多参数在线监测系统 IQ Sensor Net

IQ Sensor Net 在线多参数监测系统是一种数字式、模块化设计、可扩展的水质监测系统，由控制器和测量电极组成。控制器防紫外线照射，分为单点单参数测量的 181 控制器、单点多参数测量的 28X 控制器和多点网络分布式测量的 2020 控制器。

单通道控制器 DIQ/S 181

单参数在线监测系统，应用于污水处理、饮用水和工业用水领域。用于测试 pH、ORP、溶解氧、浊度和电导率，数字化系统保证、操作简易、数据可靠。

性能优势

- IQ 系统基础型：一台控制器，一个探头（IQ-F 系列）
- 数字化：可靠的数据传输
- 高性价比
- 探头自动识别功能，数据可靠
- 经久耐用
- 即插即用，响应迅速
- 防闪电功能



DIQ/S 181 技术指标

型号	DIQ/S 181(24V)
传感器	1 个，带固定电缆
模拟输出与继电器	2x(0)4 ~ 20mA, 3x 继电器
测试参数	pH/ORP、电导率、溶解氧、浊度、温度
电缆总长度	最长 250m
电源	100 ~ 240VAC 或 24VAC/DC
模块	DIQ/CHV(空气清洗), DIQ/JB 扩展模块
防护等级	IP66

多通道控制器 DIQ/S 28X

DIQ/S28X 系列控制器可连接最多 4 个传感器，用于单点多参数在线测量系统。模块化设计，可连接多款独特功能的模块。

性能优势

- 最多可连接 4 个传感器
- 最多同时测试 20 个参数
- 可连接所有 IQ 传感器
- 带 USB 接口：下载数据；可使用 U 盘的密码钥匙解锁系统，保护敏感数据和确保数据安全
- 标配数据记录器
- 防闪电功能



DIQ/S 28X 技术指标

可连接传感器数量	DIQ/S 282: 2 个; DIQ/S 284: 4 个
测试参数	pH/ORP、温度、溶氧、电导率、浊度、污泥浓度、COD/BOD/TOC/DOC/SAC/UVT、氨氮、硝氮、亚硝氮、污泥界面、磷酸盐
显示参数	20 个
继电器	最多六个（取决于型号）
模拟输出	最多六个（取决于型号）
最大电缆总长度	250m
通讯协议	可选 PROFIBUS-DP, Modbus(RS 485 接口) 或 Ethernet/IP, Modbus TCP, PROFINET(RJ 45 接口)
可连接模块	DIQ/CHV, MIQ/CHV Plus(空气清洗) DIQ/JB, MIQ/JB (扩展模块) MIQ/PS (电源模块) MIQ/WL PS (无线连接模块) DIQ/CR3, MIQ/CR3, MIQ/R6, DIQ/CR3, MIQ/CR3, MIQ/C6 (输出与继电器模块)
防护等级	IP67

多通道控制器 MIQ/TC 2020 3G

2020 3G 采用模块化设计，不同的功能由各种独特功能模块来完成。这种设计预留了强大的扩展功能，在需要增加测试点或测试参数时，只需简单地添置新的传感器或新的功能模块就可以，无须购买整套系统（主机加传感器）。而且新添加的部件可完美地跟原有系统融合，省却了大量的重新安装和调试的成本。不管是小型、中等甚至大型的污水处理厂，只需选购一套 2020 3G 系统，就可以覆盖从入口、生化降解池、终沉池到排放口的所有在线分析仪表。

MIQ/MC3 系列控制器是 2020 系统的专用控制器模块，除了没有显示屏之外，其控制功能和 2020 3G 基本一致。

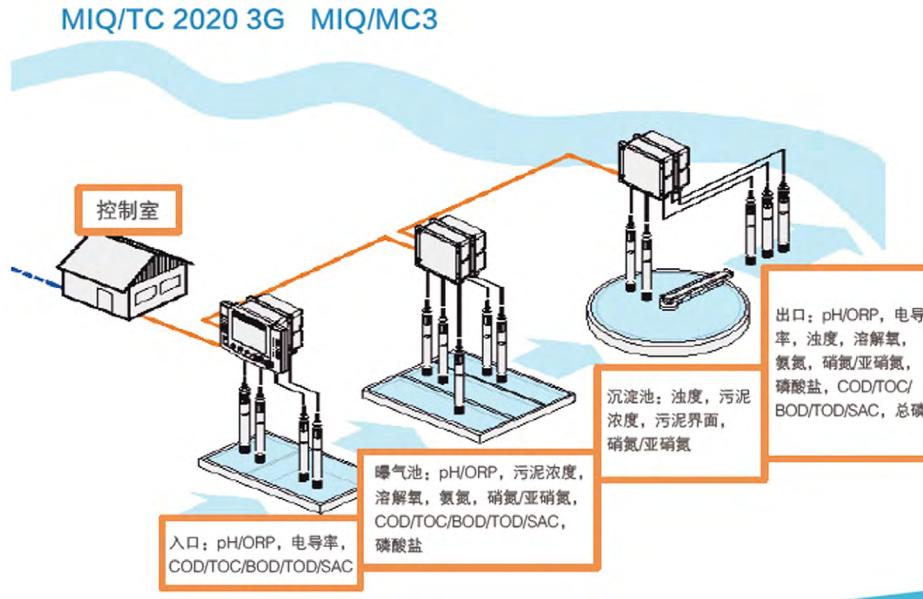
性能优势

- 20 支传感器任意组合
- 即插即用系统，升级扩展简便容易
- 数字信号输出，如 PROFIBUS-DP, MODBUS RTU, Ethernet/IP, MODBUS TCP, PROFINET
- 可接 MODEM (模拟型或 GSM 型)
- 无线连接功能
- 带 USB 接口：下载数据；可使用 U 盘的密码钥匙解锁系统，保护敏感数据和确保数据安全
- LAN 接口 (MIQ/CM3)
- 独特的电子密匙，杜绝非法操作
- IQ-LabLink 校正系统，使校正更容易
- 防闪电保护功能
- 备用控制器功能：当系统中控制器失效，附加显示器自动转换为控制器



技术指标	MIQ/TC 2020 3G	MIQ/MC3 系列
测试参数	pH/ORP、温度、溶氧、电导率、浊度、污泥浓度、COD/BOD/TOC/DOC/SAC/UVT、氨氮、硝氮、亚硝氮、污泥界面、磷酸盐	
连接传感器	最多 20 个	
模拟输出和继电器	最多 48 个模拟输出和继电器	
最大电缆总长度	1000m	
可连接模块	MIQ 系列	
数据记录	526600 组	
防护等级	IP66	IP67
通讯协议	PROFIBUS-DP, MODBUS RTU, Ethernet/IP, MODBUS TCP, PROFINET	

数字式水质多参数在线监测系统 IQ Sensor Net



主要功能介绍

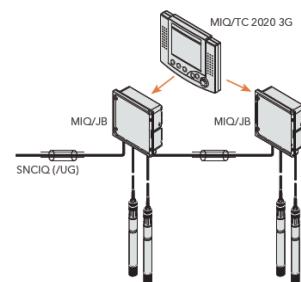
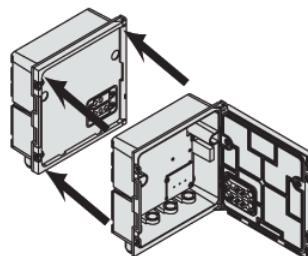
安装显示终端

要把 MIQ/TC 2020 3G 显示终端安装到现有的 IQ 模块上非常容易，只需压下右边的扣子，竖直帖紧显示终端，再放开扣子就行了。挂上显示终端后，自动完成供电和机械定位。



叠加模块

允许最多 3 个模块叠加在一起形成堆栈。叠加后自动完成机械定位和电气连接。只需旋下模块侧面的两个螺丝就可打开模块，而不用担心整个堆栈受到破坏。



分布式安装

所有模块可任意安装在所需的地点，不管是单个模块还是 3 个模块叠加在一起的堆栈。不同测试点的模块之间通过接到专用的 IQ 接口上的 2 芯屏蔽线连在一起；IQ 数字式传感器也是接到专用的 IQ 接口上。

显示测试值

根据传感器数目，用户可自由设定在同一显示屏上显示 1 支、4 支或多支传感器的测试值。也可以只显示当前测试点或所有测试点的测试值。显示终端具存贮器功能，用户可切换显示日报表、周报表或月报表。



IQ 模块列表

型 号	描 述	传感器接口
181 控制器, 最多可连接 1 个传感器		
DIQ/S181	带 2 组模拟 0/4 ~ 20mA 输出和 3 组继电器	1
282 控制器, 最多可连接 2 个传感器		
DIQ/S282-CR3	带 3 组模拟 0/4 ~ 20mA 输出和 3 组继电器	1
DIQ/S282-PR	带 3 组继电器, profibus, RS485 接口	2
DIQ/S282-MOD	带 3 组继电器, modbus, RS485 接口	2
DIQ/S282-CR3-E	带 3 组模拟 0/4 ~ 20mA 输出和 3 组继电器, RJ45, 以太网接口	1
DIQ/S282-EF	带 3 组继电器, RJ45、feildbus, 以太网接口	2
284 控制器, 最多可连接 4 个传感器		
DIQ/S284-CR6	带 6 组模拟 0/4 ~ 20mA 输出和 6 组继电器 (284 控制 +DIQ/CR3)	3
DIQ/S284-PR	带 3 组继电器, profibus, RS485 接口	2
DIQ/S284-MOD	带 3 组继电器, modbus, RS485 接口	2
DIQ/S284-CR6-E	带 6 组模拟 0/4 ~ 20mA 输出和 6 组继电器, RJ45, 以太网接口 (284 控制器 +DIQ/CR3)	3
DIQ/S284-EF	带 3 组继电器, RJ45、feildbus, 以太网接口	2
2020 控制器, 最多可连接 20 个传感器		
MIQ/TC 2020 3G	显示器与控制器二合一, 一个系统中可配置 3 个 2020	0
MIQ/TC 2020 3G-CR3	3×0/4 ~ 20mA, 3 × 继电器 (MIQ/TC 2020 3G+MIQ/CR3+MIQ/PS)	5
MIQ/TC 2020 3G-C6	6×0/4 ~ 20mA (MIQ/TC 2020 3G+MIQ/C6+MIQ/PS)	5
MIQ/TC 2020 3G-EF	带 PROFINET, Ethernet/IP 和 Modbus TCP 输出 (MIQ/TC 2020 3G+MIQ/MC3+MIQ/PS)	5
MC 控制器, 最多可连接 20 个传感器		
MIQ/MC3	USB + LAN 接口	2
MIQ/MC3-MOD	带 3 组继电器, MODBUS RTU, RS 485 接口, USB + LAN 接口	2
MIQ/MC3-PR	带 3 组继电器, PROFIBUS-DP, RS485 接口, USB + LAN 接口	2
电源模块		
MIQ/PS	100 ~ 240 VAC, 可输出 18W 的功率, 一个系统最多可接 6 个	3
MIQ/24V	24 VAC/24 VDC, 可输出 18W 的功率, 一个系统最多可接 6 个	3
无线连接模块		
MIQ/WL PS (SET)	无线连接功能, 模块间信号传输无需电缆, 需连接电源	3
输出模块		
MIQ/C6	带 6 组模拟 0/4 ~ 20mA 输出	2
MIQ/R6	带 6 组继电器	2
MIQ/CR3	带 3 组模拟 0/4 ~ 20mA 输出和 3 组继电器	2
MIQ/3-MOD	MODBUS RTU, RS485 接口	2
MIQ/3-PR	PROFIBUS-DP, RS485 接口	2
扩展模块		
MIQ/IC2	2 组模拟 0/4 ~ 20mA 输入	2
MIQ/JB	扩展传感器接口	4
MIQ/JBR	扩展传感器接口, 带信号放大器, 可扩展电缆长度 1000m	4
清洗模块		
MIQ/CHV PLUS	控制空气清洗的阀模块	2