



产品选型手册

关于我们

Chemitec于1984年在意大利佛罗伦萨成立，已在全球80多个国家开展业务。为了拓展中国市场业务，2015年在中国上海设立子公司。

Chemitec在水处理和流体化学分析领域拥有丰富的经验和专业知识。

Chemitec的主要产品包括分析仪及其配套探头、液位和流量监测系统等。

凭借在产品质量和售后服务方面的良好声誉，我们一直致力于为客户研发高度专业化的、定制性的、用户友好型的产品。



我们的使命：将知识转化为创新

Chemitec的每位员工心中都有一个信念——尽快将我们的专业知识和技术转化为新的、创新性的仪表及其探头，不仅仅是满足客户的需求，更重要的是为客户提供使用方便、性价比高的水质监控方案。

我们的愿景：成为流体在线分析仪表行业的领先企业

我们的目标是不断创新、研发和生产采用最前沿技术的产品，致力于成为流体在线分析仪表行业的领先企业，加深对全球各地客户的了解，持续改进，进一步开拓国际市场。

研发

研发是Chemitec得以成功的核心力量。

凭借30多年的研发经验，我们的研发团队有能力根据不同客户的不同需求，研发出各类性能可靠、性价比高的产品来满足客户的要求。



质量保证与质量控制



Chemitec以质量为导向，通过系统地监测和评估设计、规划（MRP）、生产（Kaizen）和售后服务支持的不同方面，保证客户的满意度。

质量标准

Chemitec按照最严苛的国际质量标准（CE、UL、CSA、TR CU）来研发自己的产品。

公司的质量管理体系UNI EN ISO 9001:2008经过DNV（挪威船级社）认证。另外，公司严格按照ISO14001和OHSAS ISO18001体系关于环保和安全的要求，从事产品的研发和生产。

致力于为客户提供满意的服务

Chemitec可为用户提供专业化、综合性的技术咨询服务。我们关注每个客户的需求，从项目初始设计开始，直至生产和售后服务，贯穿始终。

客户的需求

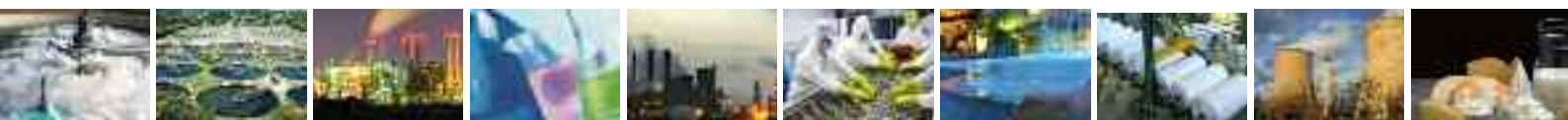
客户的满意度

是我们的工作导向

是我们的目标

应用领域

- 化学过程
- 饮用水
- 污水
- 工业用水
- 冷却塔
- 游泳池
- 养殖渔业
- 化工行业
- 纸浆和造纸
- 食品和饮料
- CIP（原位清洗）
- 电镀
- 灌溉



目录

	即插即用多参数控制仪表 标配数字型探头	6
	单参数控制仪表 标配模拟型探头	11
pH/ORP		12
电导率		16
感应电导率		17
数字电导率		19
余氯		20
溶解氧		22
浊度		23
悬浮固体		27
硝氮、氨氮		28
探头套	旁路探头套	31

探头/仪表选型表

参数	探头型号	应用				仪表	
		水处理	净化	工业	游泳池	50 系列	42 系列
pH	S401 VG	■	■	■	■	■ ■	■
	S408 MEC	■	■	■		■ ■	■
	S408 POL HT		■	■		■ ■	■
	S401 LC	■		■		■ ■	■
	S402 PS		■	■		■ ■	■
	S401 DIG	■	■	■		■	
	S401 DIFF		■	■		■	
ORP	S406 VG	■	■	■	■	■ ■	■
	S406 POL / S406 OXT		■	■		■ ■	■
	S403 PS		■	■		■ ■	■
	S406 DIG	■	■	■		■	
	S406 DIFF		■	■		■	
电导率	S411 / S411 C	■		■		■ ■	■
	S411 TEF / S411 TEF C	■		■		■ ■	■
	S428	■		■		■ ■	■
	S411 U / S411 P / S411 4E	■		■		■ ■	
	S411 IND / S411 IND HT	■	■	■		■ ■	
	S411 DIG	■		■		■	
余氯	S494 CL ₂ / S494 CL ₂ ORG	■	■	■	■	■ ■	■
	S494 CLO ₂	■		■		■ ■	■
	S494 PAA	■		■		■ ■	■
	S494 CIO ₂ ⁻	■				■ ■	■
	S494 H ₂ O ₂	■		■		■ ■	■
溶解氧	S423 C OPT	■	■	■		■	■
浊度	S462 PVC/INOX	■		■	■		■
	S461 N	■	■	■		■	■
	S461LT	■		■	■	■	■
	S461 T INS	■	■	■		■	■
悬浮固体	S461 S / S461 S INS	■	■	■		■	■
硝氮、氨氮	S470 NH ₄ ⁺	■	■	■		■	
	S470 NO ₃ ⁻	■	■	■		■	
	S470 复合 (NO ₃ ⁻ NH ₄ ⁺)	■	■	■		■	

■ ■ 通过数字信号转化器实现

■ 4-20mA探头，带外接电源

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套

即插即用多参数控制仪表

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套



兼容性强

50系列仪表可与Chemitec的所有数字型探头连接，也可通过AD系列数字信号转换器与其他采用模拟信号的探头相连接

测量

pH/ORP

溶解氧

电导率

浊度

悬浮固体

余氯

二氧化氯

臭氧

亚硝酸盐

过氧化氢

过氧乙酸

硝酸盐（硝氮、氨氮）

测量参数多，功能完善，可广泛应用于水处理领域的水质监控，带有易于使用的软件和探头自动识别功能：提供两种配置，最多可同时进行两种和四种参数的测量，可自由选择。

配有两个RS485串行接口：一个用于连接带**RS485 MODBUS RTU** 协议的探头，一个用于连接上位机（计算机、远程控制终端）。

内置一个**实时时钟（带日期的时钟）**，使得软件能够将数据按时间顺序存档到闪存中，这些闪存也用于存储事件的LOG文件。

50 系列

用户界面（HMI）

5个操作按键

- CAL键用于直接访问校准菜单
- GRAPH/USB键用于直接查看测量图表和将数据下载至USB闪存盘
- MODE键用于探头的自动识别

图形**TFT彩色液晶显示屏**，分辨率**480x272**，可视区域**95x93**，允许同时显示数字测量值

软件和功能

内部数据记录器（64Mbit闪存）可存储多达250000条记录，并以表格和图形的格式显示存储数据。数据可以下载到USB闪存盘或通过RS485和C_NET专用软件下载

可编程模拟输出用于重复测量值、PID控制和温度；可将第一个输出和第二个输出设置在相同参数的测量上，第三个可以设置为其他两个的平均值

数字输出继电器用于调节测量设定值、仪器故障报警、探头清洗或温度设定值。

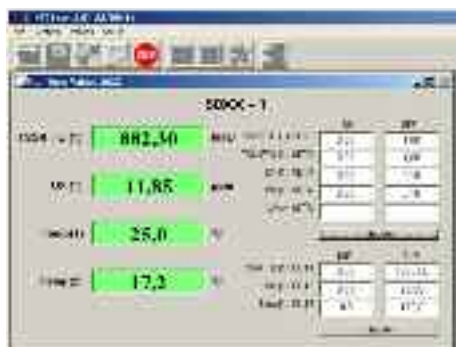
模拟输入用于扰动函数或附加测量的工程显示

数字输入用于停止加药泵加药

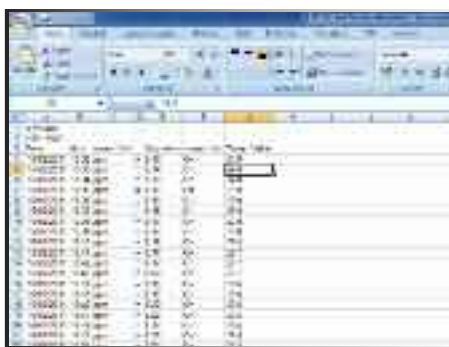
通信协议

MODBUS RTU（标准）用于设置、实时数据通信
或通过C_NET专用软件下载已存储数据

根据要求可提供如下通信协议接口： PROFIBUS
DP； CANopen； 以太网； Devicenet；
Modbus TCP； Profinet



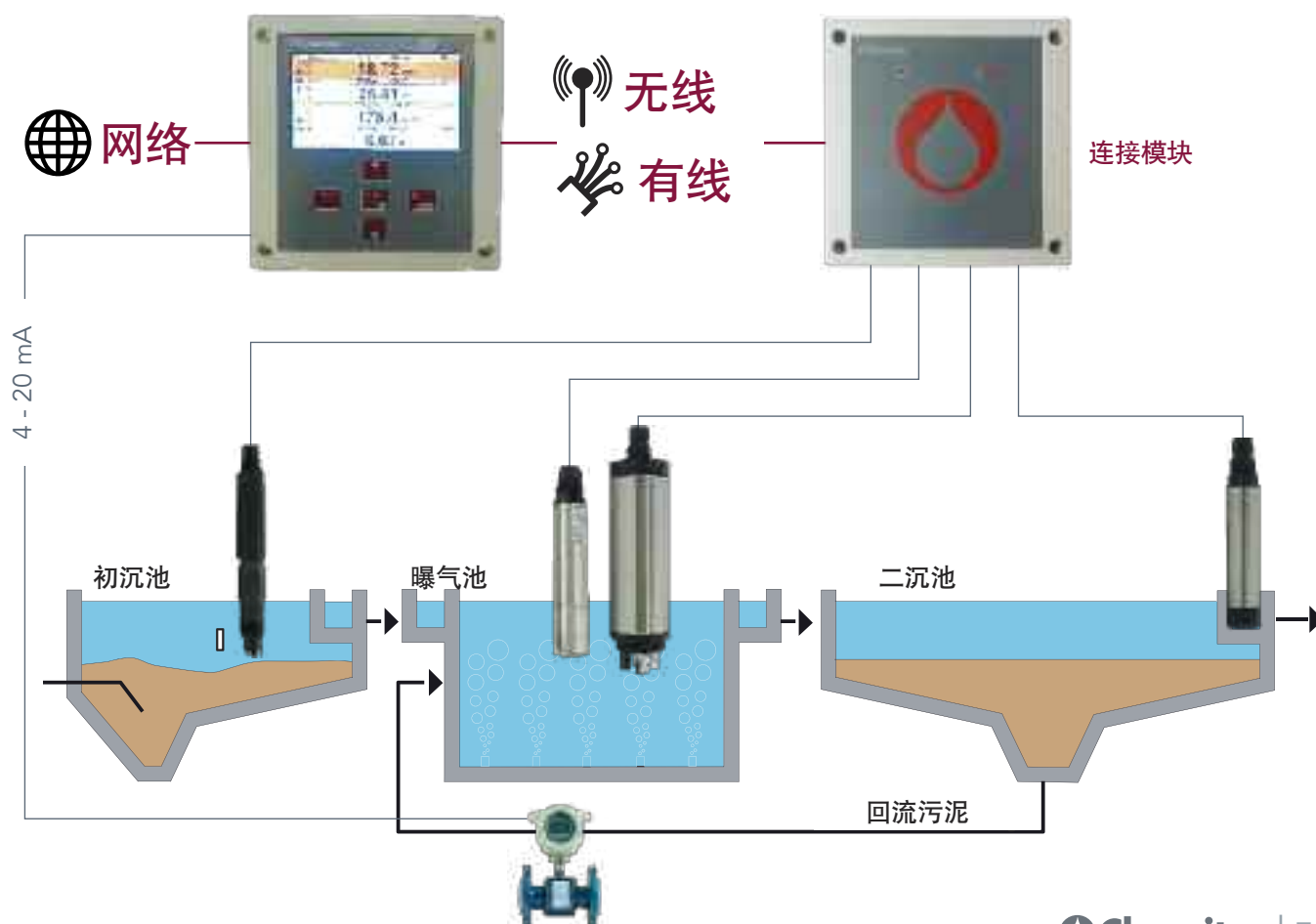
C_NET SW



数据下载至USB



50系列典型安装示意图



即插即用多参数控制仪表

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套

硬件特性、软件特性和功能，50系列

显示	图形TFT彩色液晶显示屏
分辨率	480 X 272（可视区域95x93）
语言	意大利语、英语、法语、德语、西班牙语、俄语、中文
按键	5键式，【▼】【▲】单功能键和【GRAPH/USB】、【ESC/MODE】、【ENTER/CAL】双功能键
数据记录器	内部闪存（64Mbit内存），可记录多达250000条记录，记录间隔为15秒至120分钟
记录方法	循环（先进先出）或填充
存储数据显示	以表格和图形方式显示所选期间的最大值、最小值和平均值。具备缩放功能。
PID控制	可设定的功能：P【比例】；PI【比例—积分】和PID【比例—积分—微分】
激活	模拟或数字输出
比例范围	0 - 500%
用时	积分和/或微分0:00 - 5:00 分钟
模拟输出	四个可编程输出；0/4 - 20mA；隔离电流；1 KV光学隔离器；最大负载500 Ohm，用户可将输出范围设置在测量范围内
报警输出	纳慕尔；2.4 mA 【量程为4 - 20 mA】
数字输出	六个；开关继电器可设置为常开；230伏下的最大电阻负载为3A
设定值（4）	工作范围设定（迟滞/方向）；暂停/工作时间设定000 - 999秒；PID控制；脉冲频率或PWM
报警/清洗（2）	报警：仪器故障，最小/最大值，设定值延迟，持久时间（实时检查）；延迟时间；设定值禁用（在报警的情况下）：启用/禁用 清洗：可编程间隔（最少15分钟），持续时间在00:00 - 24:00（时：分）之间；在清洗期间，所有数字和模拟输出均被冻结

硬件特性、软件特性和功能，50系列

数字输出（两个）	控制加药或激活清洗循环
功率	最大5W
串行接口/输出	RS485可编程，用于设置和远程实时数据采集或下载存储数据（使用专用软件）
波特率	1200-38400
通信协议	MODBUS RTU；应要求，可提供PROFIBUS DP SLAVE、CANopen、以太网、Devicenet、Modbus TCP、Profinet协议接口
手动控制	能够使用键盘模拟所有模拟和数字输出
电源	90-240 Vac/dc，47-63 Hz 【应要求，可使用24 Vac/dc】
变压器隔离	4KV
功率	< 6W
电气保护	EMI / RFI CEI-EN55011-05/99
安装方式	挂墙安装
外壳材质	ABS，灰色，RAL 7045
尺寸（L x H x P）	144 x 144 x 122.5 毫米
安装深度	122.5毫米
防护等级	IP 66
重量	1 Kg
操作温度	0-50°
湿度	10-95%，非冷凝
存储和运输	-25-65°C

单参数控制仪表

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套



测量

pH/ORP
溶解氧
电导率
浊度
悬浮固体
余氯
二氧化氯
臭氧
过氧化氢
过氧乙酸
亚氯酸盐
溴

42 系列

由Chemitec开发的常规水处理仪表，配备了比例控制输出，探头状态控制功能和其他各种输出。用户可以完全控制编程。

用户界面 (HMI)

5个功能按键，进行校准和仪表设置：GRAPH键用于以表格和图形格式显示存储数据。

单色显示屏，128 x 64像素，带图形图标，可显示输出状态、记录数据、清洗周期和报警状态。可滚动显示输出值。

软件和功能

手动控制，凭借直观的编程菜单，能够轻松启动和控制加药泵

数据记录器，循环（先进先出）或填充型，记录在内部闪存中，记录间隔为1至99分钟（约16000条）。

RS485串行接口用于通过MODBUS RTU通信协议在便携式或台式个人电脑上（使用专用软件）设置和远程实时采集或下载存储数据。

USB端口可以直接将测量数据下载到可移除的闪存盘中（可定制）。

模拟输入用于扰动函数（两个参数之间的相互作用）。

数字输入用于停止加药或远程清洗命令。

温度补偿通过3线制或4线制PT100传感器，或者PT1000

硬件特性、软件特性和功能，42系列

PID控制	可设定的功能：P；PI和PID
激活	模拟或数字输出
比例范围	0 - 500%
时间	积分和/或微分0:00 - 5:00 分钟
模拟输出	两个可编程输出；4-20 mA，隔离电流；用户可将输出范围设置在测量范围内
输出1	可编程，用于测量
输出2	可编程，用于测量/温度/PID控制
数字输出	四个；开关继电器可设置为常开；230 Vac下的最大电阻负载为3A
设定值（开—关）	两个，分别用于两项测量；工作范围设定（迟滞/方向）；暂停/工作时间设定000 - 999秒；PID控制；脉冲频率或PWM
报警或温度设定值	一个，可设置为：最小/最大值，设定值延迟，持续时间（实时检查）；延迟时间00:00 - 59:99（分：秒），最小步长为15秒；持久时间00:00 - 99:99（小时：分钟）；设定值在报警情况下禁用
探头自动清洗或温度设定值	一个，用于间隔时间（最少15分钟）和持续时间（00:00 - 24:00（时：分））的设置；在清洗期间，数字及模拟输出和温度功能被冻结
电源	100 - 240 Vac/dc，50-60 Hz（可选配置：24 Vac/dc）
功率	< 7W
电气保护	EMI / RFI CEI-EN55011 – 05/99
安装方式	挂墙安装
外壳材质	灰色ABS，RAL 7045
尺寸（L × H × P）	144 x 144 x 122.5 毫米，安装深度为122.5 毫米
防护等级	IP 66
重量	1 Kg
重量	盘式安装
外壳材质	黑色ABS
尺寸（L × H × P）	96 x 96 x 115.5 毫米，安装深度为130 毫米
防护等级	IP 54
重量	0.7 Kg

pH/ORP探头

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

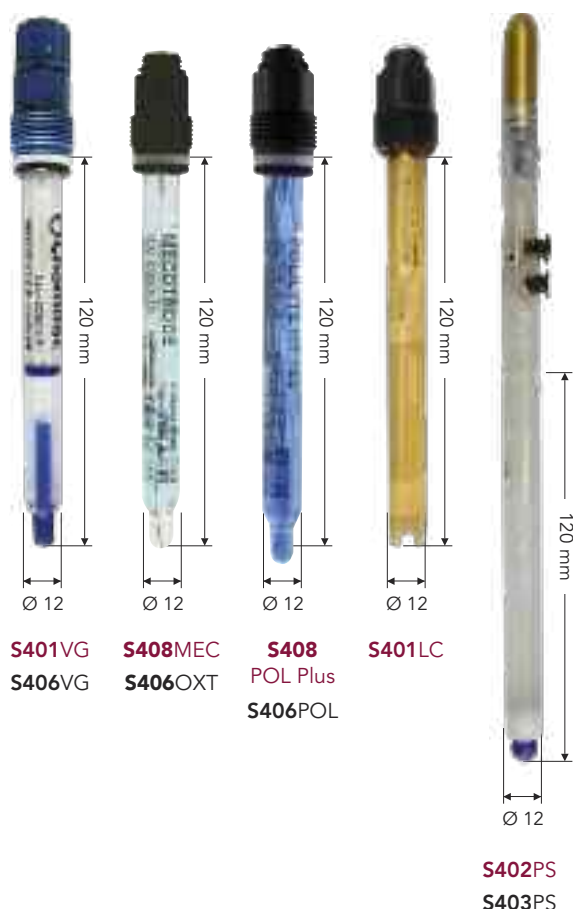
溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套



用于pH和ORP探头的数字信号转化器

AD系列Chemitec数字信号转化器将普通pH和ORP探头的信号转换为具有标准Modbus RTU协议的串行信号，从而可与50系列即插即用多参数控制仪表相连接。



一般特性

以下列出的探头均为复合型（测量+参比），无需维护，并按其结构特点进行分类，适用于各领域的应用。

型号和应用

S401VG

通用复合型pH探头

S406VG

通用复合型ORP探头

S408MEC

用于高温液体和/或带压测量的复合型pH探头

S408POL Plus

用于严苛化学应用的复合型pH探头

S406POL

用于严苛化学应用的复合型ORP探头

S406OXT

用于高温液体和/或带压测量的复合型ORP探头

S401LC

用于具有低导电率之水体的复合型pH探头

S402PS

用于高悬浮固体含量液体的应用的pH探头

S403PS

用于高悬浮固体含量液体的应用的ORP探头

50系列多参数控制仪表



技术参数 pH探头

型号	S401VG	S408MEC 	S408POL Plus 	S401LC	S402PS
测量范围	0 - 14 pH	0 - 14 pH	0 - 14 pH	2 - 14 pH	0 - 14 pH
操作温度	0 - 80°C	0 - 130°C	0 - 130°C	0 - 60°C	0 - 50°C
操作压力	6 bar	16 bar	6 bar	16 bar	2 bar
最小液体电导率	5 µS/cm	50 µS/cm	2 µS/cm	2 µS/cm	5 µS/cm
本体材质	玻璃	玻璃	玻璃	环氧树脂	玻璃
电解质	凝胶	凝胶	Polysolve	凝胶	KCl - KNO3
隔膜类型	单孔	3 陶瓷隔膜	双孔	单孔	单孔
信号线连接	"S7" 螺丝	"S7" 螺丝	"S7" 螺丝	"S7" 螺丝	固定
机械连接	Pg 13.5	Pg 13.5	Pg 13.5	Pg 13.5	Ø 12
信号线长度	5 米	5 米	5 米	5 米	集成 5 米

技术参数 ORP探头

型号	S406VG	S406POL 	S406OXT 	S403PS
测量范围	±2000 mV	±2000 mV	±2000 mV	±2000 mV
操作温度	0 - 80°C	-10 - 60°C	0 - 130°C	0 - 80°C
最大压力	6 bar	6 bar	16 bar	2 bar
最小液体电导率	5 µS/cm	2 µS/cm	50 µS/cm	5 µS/cm
本体材质	玻璃	玻璃	玻璃	玻璃
电解质	凝胶	Polysolve	凝胶	KCl - KNO3
隔膜类型	单孔	单孔	3 陶瓷隔膜	单孔
电缆连接	"S7" 螺丝	"S7" 螺丝	"S7" 螺丝	固定
机械连接	Pg 13.5	Pg 13.5	Pg 13.5	Ø 12
信号线长度	5 米	5 米	5 米	集成 5 米

数字pH/ORP探头

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套



一般特性

pH探头S401DIG和ORP探头S406DIG适用于各种应用中的pH和ORP参数测量。

多孔液体隔膜可防止结垢和抵抗化学侵蚀。参比电极的双隔膜提高了其在含有硫化物（H₂S）和金属（如铅、汞和银）的应用中的使用寿命。

新型固体参比电解质使得参比电位能够在时间、压力及温度变化下保持恒定。

全新毛细管温度传感器设计，将Pt100置于（pH或ORP）敏感覆膜之后，可获得精确的温度补偿和测量。

防护等级为IP68，确保高阻抗信号的电极在沉入式应用中免受湿气（冷凝）的影响。

应用

饮用水、工艺用水、污水、含有硫化物和金属（如汞、铅和银）的取样水。

技术参数

型号	S401DIG	S406DIG
测量范围	0 - 14 pH	-1500mV + 1500 mV
测量方法	数字恒电位法	
分辨率	0.05pH	+ - 1mV
复现性	98%	
响应时间	10秒内达到测量值的95%	
操作温度	0 - 80°C，插入/旁路式；0- 50°C，沉入式	
最大压力	6.9 Bar	
本体材质	Ryton® 和 PVC	
测量电极	半球形玻璃膜	
其他材质	Teflon®、碳、环氧树脂	
防护等级	IP68 探头 + 信号线	
电源	12 - 24Vdc	
功率	最大 2瓦	
信号线	10米集成信号线，含探头长度（其他，应要求提供）	
信号接口	Modbus RTU 标准协议	

数字差分pH/ORP探头



一般特性

S401DIFF和S406DIFF是专为测量任务繁重的应用中的pH和ORP测量设计的差分电极，采用传统参比系统的电极在测量任务繁重的应用中存在使用寿命短的缺点。

它们由容纳用于pH或ORP测量的玻璃电极的一个PVC本体构成，带盐桥和氯化钾溶液的参比电极保证了参比信号在时间和操作条件变化时的高度稳定性。即使在恶劣环境下，测量和参比电极均被连接到接地点，从而能够获得出色的测量精度。

参比电极是可更换的。

应用

污水的进水、出水测量和生物处理、恶劣工业环境应用

技术参数

型号	S401DIFF	S406DIFF
测量范围	0 - 14 pH	-1500mV + 1500 mV
测量方法	恒电位差分/数字	
分辨率	0.05 pH	+ - 1mV
复现性	98%	
响应时间	5秒内达到测量值的90%	
操作温度	0 - 80°C，插入/旁路式；0- 50°C，沉入式	
最大压力	6.9 Bar	
本体材质	Ryton® 和 PVC	
测量电极	半球形玻璃膜	
其他材质	Teflon®、碳、环氧树脂	
机械防护	IP68 传感器+电缆	
电源	12 - 24Vdc	
功耗	最大 2W	
信号线	10米集成信号线，含探头尺寸（其他，应要求提供）	
等电位触点	含	
信号接口	Modbus RTU 标准协议	

电导率探头

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套



S411
S411C

S411TEF
S411TEF C

S411U
S411P

S4114E

AD 系列数字信号转化器
将电导率测量值转换为具有标准
MODBUS RTU协议的串行信号

一般特性

可用于水处理和工业领域的电导率值测量。

不同的电极常数 (k) 和不同的本体材质灵活组合，可以满足各种领域电导率值测量的要求。

应用

原水、饮用水、超纯水、脱盐、反渗透、离子交换剂、来自空调系统和锅炉的工艺用水

技术参数

型号	S411	S411C	S411TEF	S411TEF C
常数 K	1	1	1	1
测量范围	0 - 50,000 μ S	0 - 50,000 μ S	0 - 10,000 μ S	0 - 10,000 μ S
温度补偿	-	有	-	有
操作温度	5 - 100°C	5 - 100°C	0 - 100°C	0 - 100°C
最大压力	5 bar	5 bar	2 bar	4 bar
本体材质	聚丙烯	聚丙烯	聚四氟乙烯	聚四氟乙烯
电极材质	石墨	石墨	AISI 316	AISI 316
连接方式	集成信号线			
工艺连接	1/2" GAS	1/2" GAS	1" GAS	1" GAS
标配信号线长度	5 米	5 米	5 米	5 米

技术参数

型号	S411U	S411P	S4114E
常数 K	1	10	100
测量范围	0 - 50,000 μ S	10 - 200 mS	0 - 1000 μ S
温度补偿	有	有	有
操作温度	0 - 120°C	0 - 120°C	0 - 130°C
最大压力	6 bar	6 bar	16 bar
本体材质	聚醚砜树脂	聚醚砜树脂	AISI 316
电极材质	石墨	石墨	AISI 316
连接方式	自带		
工艺连接	1/2" GAS(*)	1/2" GAS(*)	1/2" NPT(*)
信号线长度	5 米 (应要求提供)		
应用	中量程工业应用	高量程工业应用	低量程工业应用

(*) 应要求，可提供卡箍连接、食品级法兰、DIN连接

感应电导率探头

一般特性

使用感应电导率探头的电导率测量系统与其他常规方法相比具有许多优点。电极与待测流体不存在接触，这使得系统在很长一段时间内几乎无需进行重新校准和维护。S411IND对结垢现象具有很大的耐受性，而结垢现象可能是使用传统电极进行测量时遇到的最难解决的问题。



S411IND

感应电导率探头制造技术早已经工程化，成本合理且测量性能优越。通过使用玻璃纤维增强PP材质，此探头可满足所有感应电导率测量的所有既定要求。

应用

被污染的地表水、过程监控，黑臭污水和废水的处理

型号

S411IND
探头
S411IND T
用于沉入式应用
S411IND E
用于插入式应用，带T型接头
S411IND INS
平坦墙面直接插入式安装

用于感应测量元件的数字信号转化器

AD系列Chemitec数字信号转化器将电导率测量值转换为具有标准Modbus RTU协议的串行信号

技术参数 S411IND

探头	
操作温度	- 5 至 60°C （非冷凝）
测量范围	1000us-1000 mS
温度补偿	温度传感器Pt1000，二线制
信号线	标准，5米
操作压力	真空至6.5 bar （100 psi）
机械结构	
材质	PVC，带Viton®密封件
触液端材质	玻璃纤维增强PP
沉入深度	600或1200 毫米
安装方式	标准支架或法兰（可选）
连接方式	0.5" BSP，外螺纹
防护等级	IP68

感应电导率探头

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套



S411IND HT

这些传感器由PEEK™制成，PEEK™是一种食品级材质，具有卓越的防腐和耐高温性能。可在100° C的温度条件下连续工作，尤其适合在CIP工艺里使用，可抗热冲击。探头的最高耐温可达135度。

应用

食品和过程应用的理想选择
电导率和浓度测量
可选多种工艺连接方式

型号

S411IND HT

用于插入式安装

S411IND HT60/120

用于插入式安装

S411IND HT TP

用于旁路式安装，带PVCT型接头

S411IND HT TS

用于旁路式安装，带不锈钢T型接头

用于感应测量元件的数字信号转化器

AD系列Chemitec数字信号转化器将电导率测量值转换为具有标准Modbus RTU协议的串行信号

技术参数 S411IND HT

探头

操作温度	- 5 至100℃ – 短期内可达135℃（CIP过程）
测量范围	1000 uS-1000 mS
温度补偿	温度传感器Pt1000，二线制
信号线	可拆换，标准长度为5米
操作压力	真空至10 bar（150 psi）

机械结构

材质	PEEK / AISI
触点材质	本体：PEEK – 温度传感器：INOX（PEEK，应要求）
浸入深度	600 或1200 毫米
安装方式	标准支架或法兰（备选）
连接	RJT 2", 2.5", 3" – 卡箍2", 3" - IDF/ISS 2", 2.5", 3" DIN 1185: 50 毫米，80 毫米（其他，应要求提供）
防护等级	IP67

数字电导率探头



一般特性

S411DIG探头用于测量纯水和工艺用水的电导率。

- 使用石墨电极，获得可靠的电导率测量值
- 双电极导电测量方法，带温度补偿
- PVC探头本体和石墨电极
- 无机械拆除部件
- 安装方便，易于维护
- MODBUS RTU串行通信协议

应用

原水、饮用水、脱盐、反渗透、离子交换剂、来自空调系统和锅炉的水和自流井水

技术参数

测量范围	0.00 - 20000uS
测量方法	双电极导电
分辨率	+/- 0.01-20 uS/cm (全量程) ; +/- 0.1-200 uS/cm (全量程) ; +/- 1-2000 uS/cm (全量程) ; +/- 10-20000 uS/cm (全量程) ;
复现性	+/- 0.1-20 uS/cm (全量程) ; +/- 0.5-200 uS/cm (全量程) ; +/- 5-2000 uS/cm (全量程) ; +/- 50-20000 uS/cm (全量程) ;
精度	+/- 0.5-20 uS/cm; +/- 5-200 uS/cm; +/- 50-2000 uS/cm; +/- 500-20000 uS/cm;
响应时间	60秒内，达到测量值的90%
操作温度	-10 - 45°C
最大压力	10 bar
本体材质	PVC
电极材质	石墨
	探头完全内置在树脂里
防护等级	IP68传感器+电缆
电源	12 - 24Vdc
功率	最大2W
信号线	10米集成信号线（其他，应要求提供）—10米可拆解信号线
等电位触点	含
信号接口	RS 485 Modbus RTU协议

余氯探头（电流法）

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套



一般特性

S494 是电流法余氯测量探头，带有两个或三个覆盖有薄膜的电极，内置温度传感器用于温度补偿。

应用

游泳池

用于余氯探头（电流法）数字信号转化器

AD系列Chemitec数字信号转化器将S494传感器信号转换为具有标准Modbus RTU协议的串行信号，从而允许连接到50系列即插即用数字仪器。



技术参数

测量参数

余氯；总氯；有机和无机游离氯；二氧化氯；臭氧；过氧乙酸；过氧化氢；亚氯酸盐

测量误差

显示值的 $\pm 2\%$

重现性

$\pm 2\%$

稳定性

自校准之日起，4周后测定值的 $\pm 1\%$

操作条件

待测流体流经薄膜时，流速为15厘米/秒

流通腔的恒定流量为30 - 40升/小时

可接受的超压为1 bar

操作温度

$> 5^{\circ}\text{C}$ ，不超过 45°C （其他，应要求提供）

温度补偿

通过NTC温度探头自动进行

时间

首次极化需要1至3小时；再极化需要30分钟

响应时间

60秒内，达到测量值的90%

本体材质

PVC、硅、聚四氟乙烯

薄膜

聚四氟乙烯（铁氟龙）半透膜

测量电极

（阴极）黄金

参比电极

（阳极）银/氯化银

校准点

零 不需要

校准点

工作 根据用户要求，通过分析测定（使用DPD比色法）

维护间隔为2周或以上

电解质溶液的使用寿命约为1年

测量参数	测量范围	pH操作范围
余氯	0.01 - 2.00 ppm; 0.01 - 5.00 ppm; 0.01 - 10.00 ppm; 0.1 - 200.00 ppm	6 - 8 pH
总氯	0.01 - 0.50 ppm; 0.01 - 2.00 ppm; 0.01 - 5.00 ppm; 0.01 - 10.00 ppm	4 - 12 pH
有机和无机氯	0.01 - 2.00 ppm; 0.01 - 5.00 ppm; 0.01 - 10.00 ppm	4 - 12 pH
二氧化氯	0.01 - 0.50 ppm; 0.01 - 2.00 ppm; 0.01 - 5.00 ppm; 0.01 - 10.00 ppm	1 - 11 pH
臭氧	0.01 - 0.50 ppm; 0.01 - 2.00 ppm; 0.01 - 5.00 ppm	2 - 11 pH
过氧乙酸	0 - 500 ppm; 0 - 1000 ppm; 0 - 2000 ppm; 0 - 10000 ppm; 0 - 20000 ppm;	1 - 6 pH
过氧化氢	0 - 500 ppm; 0 - 1000 ppm; 0 - 2000 ppm; 0 - 10000 ppm	2 - 11 pH
亚氯酸盐	0.05 - 2 ppm	6 - 9 pH

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套



恒流探头套(S305PX494)，用于氯、二氧化氯、臭氧、亚氯酸盐、聚丙烯酸、过氧化氢等覆膜探头的安装。

材质

流通腔	树脂玻璃
连接件和阀的材质	PVC
浮子	不锈钢
O型圈	丁腈橡胶

操作条件

操作温度	最高60°C (80°C, 应要求)
操作压力	最高4 bar

溶氧探头

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

溶解氧

浊度

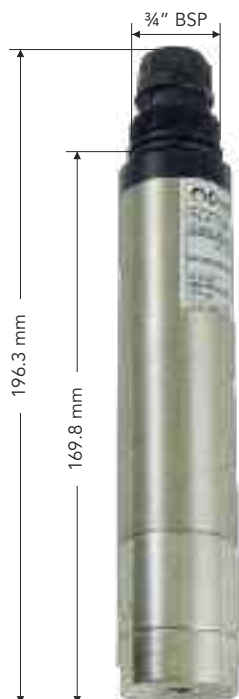
悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套

一般特性

S423/C/OPT 是溶氧探头，内置温度传感器。测量技术基于以下光学原理：此探头内置一个发光二极管可发射蓝光光束，通过被测介质发射到特殊的荧光涂层上，被吸收的能量部分释放出一种红光，当有氧分子接触到荧光传感层时，荧光就会减弱，测量这种光量的变化就能计算出氧的浓度。这种创新的方法能够实现可靠、精确的测量，并且不会随着时间推移而发生漂移，因此不再需要进行系统校准。除大约每两年更换一次荧光件外，不需要任何维护。该系统不消耗氧气，因此适用于各种领域的应用，包括需要测量几乎处于静止状态下的液体的氧气含量。



应用

地表水、养鱼场、饮用水、污水和海水

可用版本

PVC本体，4-20毫安输出

技术参数

测量范围	0.00-20.00 mg/L 0-200%
测量方法	荧光法
分辨率	0.01 mg/L
复现性	± 0.1g/L
精度	± 0.2 mg/L (小于5 mg/L时) ± 0.3 mg/L (大于5mg/L时)
响应时间	60秒内，达到测量值的90%
刷新时间	< 1 秒
温度补偿	使用内置NTC温度探头
操作温度	-10-60° C (精度: +/- 0.2° C)
最大压力	5 bar
本体材质	不锈钢 (PVC本体可选)
电极材质	特殊光学玻璃
O型圈	丁腈橡胶和硅
防护等级	IP68 传感器+信号线
电源	12 - 24Vdc
功率	最大2W
信号线	10米集成信号线，含探头长度 (其他，应要求提供)
信号接口	RS 485 Modbus RTU协议

低浊度探头



S462PVC
浊度探头，本体材质为PVC



S462INOX
浊度探头，本体材质为不锈钢

一般特性

测量原理是由悬浮在液体中的颗粒产生的光偏差。

借助双探头系统，可以在低浓度和超低浓度下测得具有高精度和高度可复现性的浊度。

与测量液体的零接触和LED光学技术使得系统能够保持长时间的稳定，并最大程度地减少了再校准需求。

可直接在线安装。最大耐压为6bar，或进行旁路安装。流量不会影响测量精度。

应用

水厂过滤和沉淀工艺环节；

农业或工业废水处理

食品工业，特别是饮料、葡萄酒、啤酒等的生产游泳池

技术参数

型号	S462PVC	S462INOX
测量范围	1, 10, 100 FTU	0 - 100 FTU
操作温度	0 - 45°C	0 - 90°C
最大压力	6 bar	6 bar
本体材质	黑色PVC	AISI 316
连接方式	内螺纹，2 ½ “	外螺纹，2 ½ “
内衬	-	黑色聚四氟乙烯
观察窗	透明PVC	钢化玻璃
LED灯和传感器	采用180度吸收光测量方法，内置在PVC法兰内腔里，带信号线接口	采用180度吸收光测量方法，内置在不锈钢法兰内腔里，带5米集成信号线

低量程浊度探头

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套



S461LT

90°散射光法，可获得精确测量值

分辨率0.01NTU

符合ISO 7027/ EN 27027标准

应用

- 饮用水、工艺过程用水，低浊度水
- 沉入式或旁路安装

版本

- PVC或不锈钢本体
- RS485 Modbus或4-20毫安接口

优点

- 通过光学方法获得可靠的浓度测量值
- 玻璃疏油涂层
- 脉冲红外散射光技术
- 无机械拆除部分
- 数字读数
- 通过传感器数据处理，提高了测量精度

技术参数

测量范围	0...10NTU / 0...100NTU
测量方法	90° 散射光
分辨率	0.01NTU (范围0...10 NTU) (0.001-9.999 NTU) 0.1NTU (范围0...100 NTU)
准确度	测量点的±1% (范围0...10 NTU)；测量点的±2% (范围0...50 NTU)； 测量点的±5% (范围0...100 NTU)
复现性	±0.05 NTU (范围0...10 NTU)；±0.5 NTU (范围0...100 NTU)
响应时间	60秒内，达到测量值的90%
操作温度	0 - 50° C
最大压力	4 bar
本体材质	黑色PVC
O型圈	Viton®和硅
光学器件	经疏油处理的特种玻璃
防护等级	IP68 传感器+电缆
电源	12...24Vdc
功耗	最大3W
信号线	10 米集成信号线，含探头长度
校准	1点和/或2点
信号接口	RS485 (4 - 20毫安，可选)

浊度探头



一般特性

浊度是指通过介质中的光密度较高粒子（例如，固体颗粒）而被转移离开其自然进程的光束的散射分量。



通过使用符合ISO 7027 / EN 27027的90° 散射光法进行测量。

测量方法是建立在丁达尔效应的基础上。介质的浊度取决于散射光的光量。

应用

纯水、饮用水、原水、工艺用水、循环水

可用版本

PVC本体，4-20毫安输出

技术参数

型号	S461TN
测量范围	0 - 1000 NTU, 0 - 4000 NTU
测量方法	90° 散射光
分辨率	0.01 NTU (0-1000 NTU) 0.01 NTU (0-4000 NTU)
复现性	± 5 NTU (0-1000 NTU) ± 20 NTU (0-4000 NTU)
精度	± 2 (0-1000 NTU) ± 5 (0-4000 NTU)
响应时间	60秒内，达到测量值的90%
操作温度	0 - 50°C
最大压力	4 bar
本体材质	黑色PVC和不锈钢
O型圈	NBR和硅胶
光学器件	特种玻璃，防油涂层处理
防护等级	IP68 探头 + 信号线
电源	12 - 24Vdc
功耗	最大3W
信号线	10 米集成信号线，含探头长度
通信接口	Modbus RTU标准协议RS485 (4 - 20 mA, 可选)



S305-INS

配套此探头套，可直接安装在管道上

比浊法浊度探头

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

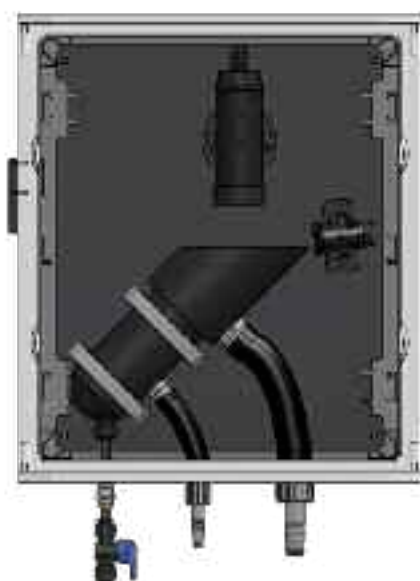
溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套



S461N 比浊浊度探头



一般特性

浊度测量无需接触水体

90° 散射光法，符合ISO 7027 / EN 27027的要求，采用可见光束

黑色硬质PVC本体

带外部除泡装置，可选内置

无机械拆除部件

测量值在传感器中经过预处理，保证了低信号传输中的高灵敏度

使用仪器附带的预校准校准板，实现快速校准

应用

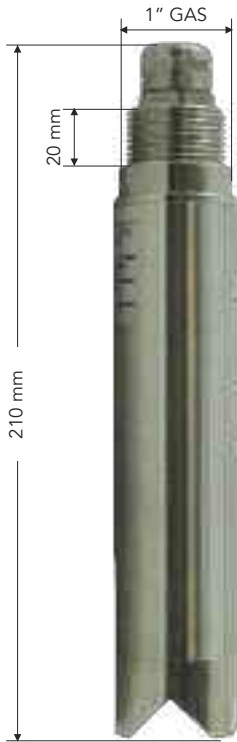
原水、工业用水或再循环水的浊度

水处理厂的污水，高浊度或含腐蚀性介质的工业用水，含有淀粉、油和脂肪的污水

技术参数

测量范围	0 - 100 - 1000 NTU（可选，0 - 9999 NTU）
测量方法	90° 散射光
分辨率	± 0.1-100 NTU（全量程） ± 1-1000 NTU（全量程）
重现性	测量值的+/- 1%（全量程）
准确度	测量值的+/- 10%（全量程）
响应时间	120秒内，达到测量值的90%
最大流量	300升/小时
操作温度	0 - 50°C
最大压力	0.5 bar
触液端材质	PVC
电源	12 - 24Vdc
信号线	10 米
校准	已知点校准

悬浮固体探头



一般特性

浊度是由于存在悬浮固体而导致水的透明度降低，悬浮固体由不能在较短的时间内降解的极小颗粒组成。



光辐射的吸收取决于悬浮颗粒的数量和尺寸。

将测试样品的吸收值与从已知校准曲线中推导得出的值进行比较，可以确定浊度值。

应用

生物进程、化学工业、造纸厂、食品、萃取系统、采石场、隧道、集料萃取的污泥

可选版本

PVC本体，4-20mA输出

技术参数

型号	S461S – 沉入式安装	S461S INS – 插入式安装 (与S305/INS配套使用)
测量范围	0 - 30 g/L	
测量方法	光吸收	
分辨率	0.1g/L	
复现性	± 0.5 g/L	
精度	± 0.3 g/L	
响应时间	60秒内，达到测量值的90%	
操作温度	0 -60°C	
最大压力	4 bar	
本体材质	黑色PVC和不锈钢	
O型圈	Viton®	
光学器件	特种玻璃	
防护等级	IP68 传感器+信号线	
电源	12 - 24Vdc	
功耗	最大3W	
信号线	10 米集成信号线，含探头长度	
校准	多点校准	
信号接口	Modbus RTU标准协议RS485 (4 - 20 mA，可选)	

硝氮、氨氮探头

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

溶解氧

浊度

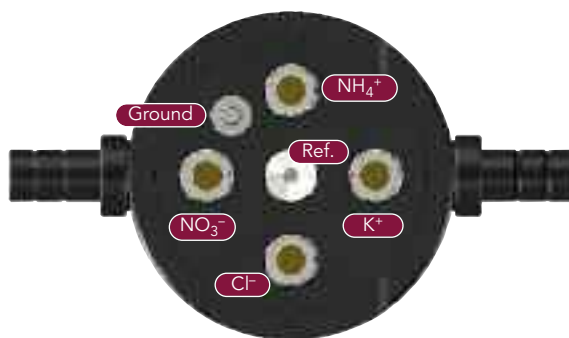
悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套



S470是一个完整系列的离子选择（硝氮、氨氮：离子选择电极）探头，适用于监测液态中的铵离子（如 NH_4^+ 或 $\text{NH}_4\text{-N}$ ）和硝酸根离子（如 NO_3^- 或 $\text{NO}_3\text{-N}$ ）的性能。



电极的稳定性和敏感性对测量的准确性至关重要。为此，该产品还引入了具有高性能和高污染物补偿能力的参比电极。

所使用的传感器能够在以下应用中获得准确的测量值：

- 地表水
- 污水
- 畜牧业和工业过程用水

S470系列由3个部分组成：

S470 NH_4^+ 铵离子传感器（0-100ppm），配钾离子补偿（0-1000ppm）

S470 NO_3^- 硝酸根离子传感器（0-100ppm），配氯离子补偿（0-5000ppm）

S470复合型传感器，铵离子（0-100ppm）和硝酸盐离子（0-100ppm）传感器，配钾离子（0-1000ppm）和氯离子（0-5000ppm）补偿。

所有特定电极都可以单独更换。

硝氮、氨氮（铵和硝酸盐）主测量电极与副测量电极（钾和氯离子硝氮、氨氮）放置在一起，它们可以监测最重要的干扰源，并使仪器能够对数据做出正确的补偿。

安装和调试非常简单，并且便于进行日常维护和电极更换。

在探头套的保护型环形螺母中，装有集成的清洁喷嘴，喷嘴可连接到压缩空气管或水管。清洁系统由控制仪表直接控制。

50系列控制仪表的探头配置和校准操作已经被最大程度地简化，以确保所有操作员都能极其简便地使用它们。



传感器由容纳在AISI 316/PVC传感器本体内的3或5个（取决于配置）离子选择电极组成，从而实现与拟测环境的最大化学兼容性。

这些电极是可单独更换的，并且采用能确保最大效率和响应速度的构造方式。

用于自动清洁的喷嘴（由控制仪表管理）被集成到探头中。

通过数字RS485 Modbus协议与控制仪表进行通信。以这种方式，磁场干扰实际上是无效的，探头甚至可以安装在距离控制仪表相当远的位置。

校准

探头采用标准解决方案进行工厂预校准。以这种方式存储的曲线可以通过输入客户的分析值进行定制（该字段的校正允许考虑矩阵的任何特性）。

可以输入一个自定义值表（6个点），让探头在自定义曲线上工作。但是，出厂校准曲线始终可用，并且可以被再次设置为默认值。

技术参数

测量范围	NH ₄ ⁺ 0 - 100 ppm* 0 - 20 ppm **	K ⁺ 0-1000ppm	NO ₃ ⁻ 0-100 ppm ^(*)	Cl ⁻ 0-1000ppm	温度 0 - 50°C
测量方法	离子选择电极				
分辨率	0.1 mg/L				
重现性	+/- 3 mg/L (+/- 0.5 mg/L, 适用于OxySmart应用)				
准确度	+/- 5 mg/L (+/- 1 mg/L, 适用于OxySmart应用)				
响应时间	60秒内，达到测量值的90%				
操作pH范围	4- 10 pH				
温度补偿	使用内置PT100探头				
操作温度	5 - 40° C				
最大压力	1 bar				
本体材质	不锈钢				
O型圈	丁腈橡胶				
保护、电极外壳和上盖	黑色PVC				
防护等级	IP68 传感器+信号线				
电源	12 - 24Vdc				
信号线	10米长深水用信号线				
信号接口	Modbus RTU标准协议				
* 应要求，0 - 1000 ppm	* 适用于OxySmart应用				

流通式和插入式探头套

50系列

42系列

pH/ORP

电导率

感应电导率

数字电导率

余氯

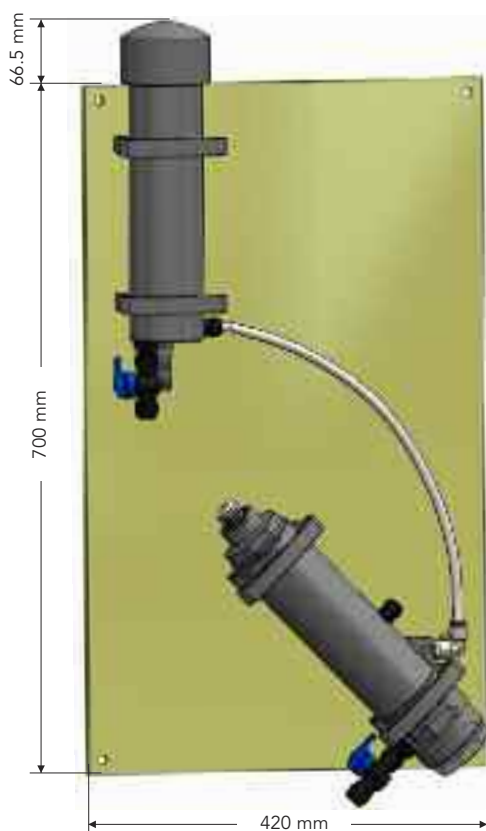
溶解氧

浊度

悬浮固体

硝氮、氨氮

探头套



一般特性

流通式S305/461T 探头套被用于插入在旁路装置中进行浊度光学测量的S461传感器。

- 通过使用光学测量过程，获得可靠的浓度测量值
- 使用脉冲红外光束的散射方法
- 系统配有脱气器，以避免在测量室内形成气泡
- 灰色硬PVC探头套本体
- 无机械拆除部件
- 测量值在传感器中经过预处理，保证了低信号传输中的高灵敏度
- 清洗系统

应用

饮用水和低浊度范围的水体的浊度测量

技术参数

本体材质	灰色PVC
板材	聚丙烯
操作温度	0 - 50 °C
最大压力	3 bar



一般特性

此探头套S305/INS适用于管道插入式安装，用于浊度/悬浮固体探头的安装。

技术参数

本体材质	不锈钢
球阀	DN 40，可在不干扰工艺正常运行的条件下取出探头
连接方式	焊接安装在管道上
附件	固定支架

旁路安装探头套

PSS 8 旁路安装探头套

所安装的电极/传感器始终浸没在液体中，以保证稳定和准确的测量。

应用

- 污水
- 饮用水
- 冷却塔
- 反渗透
- 灌溉

技术参数

进出口尺寸

8x12 毫米（管材）

探头连接

PG 13.5 毫米，42 毫米，35 毫米，24 毫米

本体材质

黑色聚丙烯

杯子材质

透明有机玻璃/黑色聚丙烯

压力范围

50 °C条件下，压力为1bar

40 °C条件下，压力为2bar

水流开关

干簧管，最小启动压力0.5 bar

pH范围

4.0 - 10 pH，透明本体

化学兼容性

2.7 - 12 pH，黑色本体



PSS 8-A

- 旁路安装探头套，带三个安装位，直径为12毫米
- 压力可达2 bar
- 温度可达50° c
- 透明杯子
- pH范围：4,0-10 pH

探头类型

- pH和ORP，直径为12 毫米
- pH和ORP，PG13.5
- 温度，直径为12或PG13.5
- 电导率，直径为12或PG13.5
- 溶氧，PG13.5



PSS 8-A1

- 旁路安装探头套，带三个安装位，直径为12毫米
- 压力可达2 bar
- 温度可达50° c
- 黑色杯子
- pH范围：2.7-12 pH

探头类型

- pH和ORP，直径为12 毫米
- pH和ORP，PG13.5
- 温度，直径为12或PG13.5
- 电导率，直径为12或PG13.5
- 溶氧，PG13.5



PSS 8-B1

- 旁路安装探头套，带一个安装位，直径为35毫米或42毫米
- 压力可达2 bar
- 温度可达50° c
- 黑色杯子
- pH范围：2,7-12 pH

探头类型

- 浊度，直径为42 毫米
- 溶氧，直径为35 毫米

全球经销商网络

凭借灵活可靠的仪器、操作简便的解决方案、专业技术能力和持续改进，我们成为广大客户的理想合作伙伴，从而快速扩展我们的国际市场：



Chemitec srl

Via Isaac Newton 28
50018 Scandicci
Firenze (ITALY)
电话 +39 055 7576801
传真 +39 055 756697
sales@chemitec.it
www.chemitec.it

Chemitec Ltd

中国上海
愚园路108号9层901
电话 +86 021 3331 1193
传真 +86 021 3331 1193-808
info@chemitec.asia
www.chemitec.asia

管理体系认证



质量体系认证



环境体系认证



安全体系认证