

Pyxis®

IK-765SS-B系列在线式自清洗探头 操作说明书



Water Professionals Deserve Better Tools.

www.pyxis-lab.cn

IK-765SS-B系列在线式自清洗探头

操作说明书

2023-11-05

版本号：V1.0

Pyxis Lab, Inc.

www.pyxis-lab.cn

商标专利

Pyxis® 为Pyxis Lab, Inc. 注册商标，可注册于一个或多个国家。

机密申明

本手册中包含的信息属于机密专有，为Pyxis Lab, Inc. 的财产。信息披露内容不得用于生产，制造或其他披露内容的物品再生产。没有Pyxis Lab, Inc. 的书面同意，信息披露内容不得向他人透露或以任何方式公开表达。

有限质量保证

Pyxis申明其产品在材料和工艺上的缺陷，将选择性修复或更换零件，零件需被证明为全新但有缺陷的，或再生产的（即等同于新的）。本保证具有唯一性，无其他格式，无论书面、口头、明示或暗示。

保修期限

Pyxis的保修期限从出厂开始为12个月。任何情况下标准有限质量保证范围只延伸至装运日期开始，为时12个月。

保修服务

产品可退还至Pyxis维修或更换，在某些情况下，我们可短期借出或出租适合的工具。

Pyxis保证任何提供的服务必须遵循技术能力的合理标准，并且交货时产品的性能有效。所有的服务处理的正确性和完整性将在客户代表或指定人员处被审核并认可，同时Pyxis保证这些服务授权后将纠正任何生产中的认证缺陷。

我们提供维修组件（零件和材料），但不包括耗材，在修复过程中或可单独购买，我们同时也为90天之前的用料和做工而保证。在任何情况下，被担保的维修组件如果纳入仪器超出原定期限，则整个仪器的保修时间会对应延长。

返修寄送

任何一个退至工厂的产品接受技术支持之前都必须提前联系Pyxis，可通过客户服务邮箱（service@pyxis-lab.com.cn）或热线电话（400 998 3350）联系，

Pyxis将支付至客户现场进行更换或维修的产品货运费，不包括任何税项及关税。客户应支付所有退还至Pyxis的运费，包括所有税项和关税。任何产品返至工厂，如没有提前联系Pyxis，将存在可能被退回的可能。

1. 总则



IK-765SS-B 系列是多参数在线水分析仪，专门为“一站式”监控解决方案而设计，适用于具有挑战性的水应用，包括原水、污水处理、冷却水、食品和工业过程用水。IK-765SS-B 系列采用专有的 Pyxis Lab®智能传感器技术，结合 UC-50 微型显示和数据记录终端，提供大多数氧化物（余氯、溴、二氧化氯、臭氧和一氯胺等）以及 pH 和温度的高精度实时测量显示和数据记录。IK-765SS-B 还包含一个独特设计的自动机械刷流组件，该组件通过 UC-50 控制器直接控制，确保在最具挑战性的系统水中保持最佳的传感器电极清洁度。IK-765SS-B 系列以方便、易于集成的面板安装形式提供，便于快速安装和简单维护。

IK-765SS-B 系列有多种传感器格式，具体取决于所需测量的氧化剂。面板设计配备了专有的 ST-765SS 系列智能传感器，能够根据样本水的 pH 值和温度测量余氯（FCL）、溴（Br）、二氧化氯（ClO₂）、臭氧（O₃）、一氯胺（NH₂Cl）、DBNPA 等。该 Pyxis 传感器基于独特的原理，并结合了 Pyxis 在裸金电化学检测领域的先进技术，实现了无膜、无填充、无耗材。ST-765SS-FCL（余氯）、ST-765SS-Br（溴）、ST-765SS-ClO（二氧化氯）、ST-765SS-O3（臭氧）和 ST-765SS-NCL（一氯胺）传感器可同时测量氧化剂含量和 pH 值，并根据使用条件对氧化剂的测量进行温度和 pH 值补偿。这些面板还配备有 FR-300Plus 刷流组件，以确保恒定的电极清洁度。UC-50 微型显示和数据记录终端预连接到 ST-765SS 系列传感器，该系列传感器采用 RS-485 Modbus，具有完全集成的传感器诊断和校准接口。这种独特的平台提供了与 DPD 湿法化学方法一致的高精度氧化剂测量，甚至可以高达 pH9.0+，符合 EPA-334.0 以及 ISO-7393 标准。

1.1 典型应用

适合自来水、市政管网、二次供水、饮用水、泳池、造纸白水、再生回用水等多种场合应用

1.2 主要特点

- ST-765SS系列具有独特设计的平泡pH电极，可降低结垢可能性。用于残余氧化剂测量的独特裸金电极技术与其他传统电化学传感器相比，无膜无填充液免耗材；可更换电极头（EH-765），为用户提供多年可靠的服务，从而降低维护成本
- 采用独创的电子活化清洗电极技术，无机械部件，长期稳定运行
- 传感器提供内置温度和pH参数补偿（高达pH9.0+），无需额外的pH和温度传感器
- ST-765SS系列可在清洁后通过 DPD 游离氯、溴或二氧化氯等湿法化学进行现场校准
- 可提供简单维护的自动刷式清洁，适合一定浊度和微生物存在的环境，用于具有挑战性的工业冷却和工艺应用。“一站式安装”，IK-765SS-B需要较小的安装占地面积
- 分析仪传感器数据可通过USB下载，或通过RS-485输出、UC-50端子的4 - 20mA输出连接到接收设备。用户也可直接利用ST-765SS传感器的4 - 20mA输出端接至备用控制器或设备，同时传感器通过RS485-Modbus-RTU连接至UC-50
- FR-300Plus是一种磁耦合电动刷流组件，可对ST-765SS进行在线机械清洗，使传感器能够在具有挑战性的工业冷却和工艺用水中保持检测准确度。该装置增强了氧化剂分析物到传感器表面的对流传质，无需精确的流量控制。FR-300Plus还为裸金电极提供额外的失活保护，以实现长寿命、稳定性和准确性。刷洗频率和合理速度可通过来自UC-50终端的RS-485进行控制。FR-300Plus在组件外壳中包含一个“化学清洗剂注入口”，允许在刷头处任选注入清洗剂，以应对含有油或油脂的极端恶劣的水。FR-300Plus可在每分钟200-800mL的样品流量下运行，入口压力 $\leq 30\text{psi}$ 。出口管线可改为排水管或返回工艺本身内的常压槽/集水槽，以供再次使用。



1.3 性能参数

随着 Pyxis 技术持续更新，此技术参数可能随时变更，恕不另行通知

项目	IK-765SS-FCL-B	IK-765SS-CLO-B	IK-765SS-Br-B	IK-765SS-NCL-B	IK-765SS-O3-B
P/N	42169	42170	44074	12012	40439
传感器主体材质	304不锈钢				
传感器名称	ST-765SS-FCL	ST-765SS-CLO	ST-765SS-Br	ST-765SS-NCL	ST-765SS-O3
测量的氧化剂	余氯	二氧化氯	溴	一氯胺	臭氧
量程范围	0.00-5.00 mg/L			0.0-2.0 mg/L	
测量精度	± 0.01mg/L 或1% 读值, pH可补偿至 9.0+				
pH 测量范围	0-14				
pH 测量精度	± 0.01 pH				
建议样品温度	4℃ - 40 ℃ (40 - 104°F)				
入口压力	0.05 - 0.2MPa (7.25 - 30 psi)				
响应时间	氧化剂: T95≤60s ; pH值 T95≤5s				
测量间隔	连续				
安装方式	包含FR-300-PLUS 磁耦合电动刷流组件				
建议流量	200 - 800 毫升/分钟				
水样进出口管径	外径3/8英寸				
UC-50 显示屏	2.8寸彩屏, 分辨率 320 x 240				
UC-50 输入	1 路 4-20 mA模拟量, 和RS-485 Modbus-RTU				
UC-50 输出	2 路 4-20 mA模拟量 (传感器端), 和RS-485 Modbus-RTU, 1路继电器				
UC-50 继电器输出	1路24VDC继电器, 支持最大功率10W				
UC-50 内存容量	32M Flash				
UC-50 数据导出	USB口				
UC-50 工作湿度	5% - 95%相对湿度 (不结露)				
UC-50 海拔	小于2,000米				
电源要求	110/220VAC 50/60 Hz, 0.6A				
存储温度	-20 - 70 ℃ (-4 - 158 ℉)				
工作环境温度	0 - 50 ℃ (32 - 122 ℉)				
产品尺寸	250H x 590W x 128D mm (含安装背板)				
产品重量	约 8 kg				
产品外壳材质	UPVC, 聚碳酸酯				
防护等级	整机IP-65 , 传感器IP-67				
产品认证	CE , RoHS				

1.4 打开仪器

从货运纸箱内卸下仪器及其附件，并检查每个物品细节，因为运输过程可能发生任何损坏，请确保所有装箱单的列出物品都有。如果有任何物品缺失或损坏，请联系Pyxis客户服务邮箱：service@pyxis-lab.com.cn，或致电400-998-3350 获得服务支持。

1.5 标准配件

- CT-MT/FT-4.9 电缆线：1.5米8芯公/母延长电缆线（P/N: 50745）
- CT-MT-4.9 电缆线：1.5米8芯公/开线电缆（P/N: 50746）
- 操作说明书（电子版）可向Pyxis或经销商获取

1.6 可选配件

订货号	产品型号	产品描述
53607	ST-765SS-FCL	ST-765SS-FCL (余氯+pH+温度传感器)
59643	ST-765SS-Br	ST-765SS-Br (溴+pH+温度传感器)
53608	ST-765SS-CLO	ST-765SS-CLO (二氧化氯+pH+温度传感器)
53614	ST-765SS-O3	ST-765SS-O3 (臭氧+pH+温度传感器)
53623	ST-765SS-NCL	ST-765SS-NCL (一氯胺+pH+温度传感器)
53061	EH-765	EH-765 (更换传感器电极头)
50802	SP-200	SP-200 手持式比色分析仪
50700A44	FR-300 Plus	FR-300 Plus (自动刷流组件更换)
50700A49	FRP300-1	FR-300 Plus (替换刷头)
43007	UC-50	小型通用控制器
MA-CR	MA-CR	8芯-蓝牙适配器，带显示
31054	--	pH 4标准溶液，500mL/瓶
31005	--	pH 7标准溶液，500mL/瓶
31006	--	pH 10标准溶液，500mL/瓶
42169	IK-765SS-FCL-B	在线自清洗余氯分析仪（ST-765SS探头+UC-50+FR-300Plus+安装背板式）

42170	IK-765SS-CLO-B	在线自清洗二氧化氯分析仪（ST-765SS探头+UC-50+FR-300Plus+安装背板式）
44074	IK-765SS-Br-B	在线自清洗溴分析仪（ST-765SS探头+UC-50+FR-300Plus+安装背板式）
40439	IK-765SS-O3-B	在线自清洗臭氧分析仪（ST-765SS探头+UC-50+FR-300Plus+安装背板式）
12012	IK-765SS-NCL-B	在线自清洗氯胺分析仪（ST-765SS探头+UC-50+FR-300Plus+安装背板式）
48361	IK-765SS-DBNPA-B	在线自清洗DBNPA分析仪（ST-765SS探头+UC-50+FR-300Plus+安装背板式）
SER-01	SER-01	可更换清洁刷头



MA-CR蓝牙适配器



pH标液



EH765电极前端



IK-765SS-B套装