

OD7685型溶氧计

全新智能化电路设计，独有的抗干扰铝合金外壳设计；

带背光LCD显示屏，前面板集成5个轻触按键，可控制全部参数，3级菜单及友好界面设定。

内置EEPROM参数存储器，有效防止参数丢失，自动过量程保护和复位，带键盘锁。

OD7685溶氧仪 适用于：

水处理、饮用水，食品工业、生化及鱼塘的溶氧监测；

OD7685.010溶氧仪/带清洗控制功能；

OD8112(内置OD7685.010) 溶氧仪/内置全套清洗装置 适用于：

水处理，活性污泥、曝气池、及鱼塘等自然水域的溶氧测量。



- 1或2路0/4-20mA独立可编程输出
- 5个设定按键和RS232接口（可选项）
- 2个可编程继电器输出
- 防护等级IP54或IP65（OD8112）
- 自动/手动操作模式及控制清洗
- 手动/自动温度补偿



基本参数

基本参数			
	OD7685	OD7685.010	OD8112
配套探头： 零点/灵敏度： 电流输出	SZ654.1 10%/80-170% 0/4-20mA输出	OD8182 1mV/62.5-212.5% 两路独立 0/4-20mA输出	
防护等级： 外壳： 尺寸（mm）： 工作环境/温度： 湿度：	IP54 铸铝 96*96*155 0-50℃ 小于95%		IP65 ABS塑料 376*306*207 -20-50℃ 小于99%
测量范围： 测量单位： 数字输出： 数字输出： 继电器输出： 自动清洗功能： 供电电源： 功耗： 显示值： 显示屏：	0-20ppm/mg/l/0-200.0%/mmHg ppm/mg/l/%/mmHg RS232（可选项） 两路SPDT/5A,220VAC(无源触点) 带延迟、滞后，上/下限设定功能 手动/手动+自动控制/周期、频率和保持均可调 230，115VAC或24VDC（可选项） 5VA/150VA（OD8112） 溶氧值/温度/继电器状态 16位单行带背光LCD显示		
特别提示：推荐OD7635/OD7335系列溶氧仪，能配套两种不同原理的探头，基本功能完全一致，性价比更高，外形更加小巧的全新产品，详见OD7635/OD7335资料。			

SZ654.1 溶氧探头



极谱法溶氧探头

与OD7685/OD7635/OD7335溶氧仪配合使用
多用于一般介质的在线测量
可用于流通式或沉入式测量方式
IP68的防护等级, 5米固定电缆

技术参数

测量原理:	极谱法电极
可选量程:	0-200.0mmHgD.O.分压 0-200%饱和空气 0-20.00ppm 0-20mg/l
温度探头:	内置PT100
温度范围:	0-45°C
电流:	20°C的空气中, 250nA
防护等级:	IP68
电缆:	5米/固定电缆
材料:	环氧树脂
长度:	110mm
直径:	12mm
备件包:	SZ659.R1/ 3*膜片和125ml电解液



恶劣环境中使用后的效果

OD8182 自动清洗溶氧探头



原电池法溶氧探头

须与OD7685.010/OD7635/OD7335溶氧仪配合使用
多用于较恶劣环境的在线测量
仅用于沉入式测量方式

本探头标配: 0012.020007/传感器

0012.040003/阳极

0012.050001/ 10*膜片

0012.090007/120ml电解液

0012.050014/维护工具包

技术参数

(内置压缩空气清洗喷头)

测量原理:	电流法电极
可选量程:	0-20.00/40.00ppm
温度探头:	内置PT100
温度测量范围:	-2-52°C
探头工作温度:	0-50°C
响应时间:	3分钟达到测量值的90% (膜片厚度5mil/0.127mm)
防护等级:	IP68
固定电缆:	15米/(最长150米可选)
材料:	探头: PVC, 喷嘴: 钛
过程连接:	2" NPT
长度:	110mm
直径:	12mm

OD8182探头附件 (见系统安装示意图)

我们专门为用户提供一些探头安装所需要的附件, 供用户选择使用如下:

0012.450043 探头适配器/专用接头(3)

0012.000624 万向安装固定件(1)

0012.440040 33米PVC 气管(6)

OD8112溶氧仪 带全套自清洗系统 完全免维护



本系统专为连续测量水中的溶解氧而设计，内置有OD7685.010 溶氧控制仪和全套清洗装置，特别适用于：水处理，活性污泥、曝

气池、鱼塘等自然水域的溶氧测量。

测量范围可以由用户自行设定为：

0-20.00ppm 到0-40.00ppm，本系统在水流中的操作温度范围是0到50℃。

本系统的测量原理是覆膜法原电池原理，通过探头顶部的氧渗透膜，测量氧的分压，最终测量被测介质中的溶解氧含量。

测量值通过前面板的液晶屏显示，液晶屏带有背光功能。

本系统配套的清洗组件能提供高压气流，直接冲洗探头的光学镜头；对于某些特殊场合，用户也可以自行提供压缩空气气源。

本系统推荐的沉入式安装是直接将探头插入水池或水渠中进行测量的安装方式。

本系统中的OD8182探头自带15米电缆，用于和监测仪的连接；同时我们提供15米气管，用于探头的喷嘴和自动清洗系统的连接。

本自动清洗测量系统的安装非常简单迅捷，溶氧探头通过一个厂家提供的专用接头安装到一根1" 延长管上；延长管通过固定件连接到水池的护栏，并和池壁形成一定的夹角。

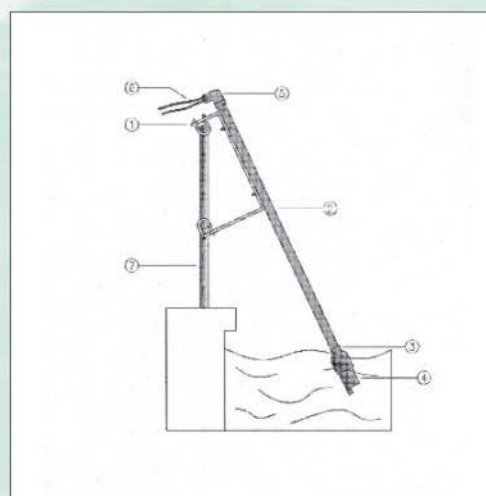
一旦按要求安装完成并投入使用后，本自动清洗测量系统几乎适用于任何测量场合，并能提供可靠的溶氧测量结果。

当然，使用的前三个月，需要用户检查一下清洗喷头，确保清洗功能正常，并能保持探头光学表面的清洁。

用户可以根据使用情况自行调整探头的清洗频率，本系统的出厂设置为每24小时清洗一次探头表面；这种频率的设置能满足大多数的运用场合，某些特殊的运用时，可能需要用户提高清洗的频率来保证测量结果。



自动清洗探头示意图



系统安装示意图

ST6115

荧光法溶氧变送器

特殊波长的光束通过被测介质发射到特殊的荧光涂层上，被吸收的能量能部分释放出一种更长波长的光脉冲，这种现象被称为荧光现象。

当有氧气分子接触到荧光传感层时，荧光就会减弱（淬灭），测量这种淬灭的总数就能计算出氧气的浓度。

这种测量原理的优势在于测量探头没有电解液和膜片，能够在水或空气等环境中测量氧气的浓度，并且在氧气浓度很低的时候灵敏度会很好。

本变送器适用于：水质检测，市政工业废水处理以及水产养殖业。

配套使用

由于有4/20mA隔离输出，探头可以直接与PLC或监测仪连接，不需要接放大器或另外的中间装置。

B&C公司的BC7635和BC7335可以与本探头配合使用，为探头提供工作电源和2路控制点和1路报警点及显示读数，同时提供探头的自动清洗控制功能和清洗过程中的输出信号保持功能。

自动清洗

探头内置自动清洗喷头，探头底部有清洗空气的输入接口，用内径1/4" 和外径3/8" 的软管连接小于3bar压力的压缩空气即可，用户自备气管、通断阀和气源。



ST6115配套仪表
BC7635外形图

B&C Electronics Srl

Via per Villanova 3 20040 Carnate
Milano Italy
Phone (+39)039 631721
Fax (+39)039 607 6099
www.bc-electronics.it



本变送器包含：

带荧光物质的光学部件

电子电路用于荧光自励光束的检测

附带两线制4/20mA变送器

及串行端口提供标定和参数设置

内置温度补偿

技术参数

量程：	0.00-20.00ppm
分辨率：	0.01ppm
漂移：	1%/年
灵敏度：	满量程的 $\pm 0.5\%$
响应时间：	达到95% < 60s
供电电源：	9-36 Vdc
隔离输出：	两线制4/20 mA输出
阻抗：	最大600欧姆/24 Vdc
温度补偿：	自动
环境温度：	-5/50℃
长度：	165 mm
直径：	60 mm
电缆长度：	10m(最长可选100m)
本体材料：	PVC
过程连接：	2" NPT
自动清洗介质：	压缩空气
清洗空气压力：	小于3bar
输入空气接头：	软管1/4" *3/8"
安装形式：	沉入式
防护等级：	IP 68
传感元件寿命：	3年/避免太阳暴晒 用户可自行更换

当地用户请垂询：