

# TriOxmatic 700IQ溶氧传感器 德国

产品名称	TriOxmatic 700IQ溶氧传感器 德国
公司名称	厦门仪迈环保科技有限公司
价格	1.00/.支
规格参数	品牌:WTW 型号:TriOxmatic 700IQ 货号:201640
公司地址	厦门市海沧区东孚镇天竺一里196号601室
联系电话	0592-2926606 18050037020

## 产品详情

### 一、TriOxmatic系列溶解氧传感器（ECDO）

ECDO即电化学覆膜法溶解氧传感器，60年前由Clark博士发明，WTW是第一批把这理论用于水和污水监测的制造商之一。DO测试系统的关键部分就是它的传感器，几十年来，WTW公司一直致力于设计、制造高性能的传感器，TriOxmatic系列传感器已经被用户认可，成为当今市场最先进、最可靠的电极。

跟普通的DO电极不同，WTW极谱式薄膜电极采用恒电位三极式测试系统。独特的测试原理增强了电极测试的准确度和可靠性，具备完善的自我诊断功能。

### 二、恒电位三极式测试原理

与普通的二极式电极不同，[TriOxmatic](#)系列传感器采用恒电位三极式测试原理。整个电化学测试系统包括一个金阴极(工作电极A)和2个银电极，其中一个银电极为计数电极G，另一个为参考电极R，参考电极没有电流流过，这样参考电极上的电位非常稳定，增强了电极测量结果的稳定性，提高了整个溶解氧测试系统的准确度。

三极式技术还允许精确监测电解液供应，如当电解液需要更换时系统会显示。

### 三、特性

(1) 自我诊断技术：监测电解液贮量SensReg，监测薄膜破损SensLeck。因此可预测电极使用寿命，提示电解液更换时间。

(2) 工作安全可靠：内置的高性能前置放大器采用SMD表面封装技术，保证了远距离传输不受干扰，至少可达100米。

(3) 使用寿命长：由于消耗电解液省，贮存量大，因此使用寿命长，理论上至少可用5年。

(4) 维护保养省：专利封装的盖膜及电解液的更换简单方便。此外WTW采用的Teflon薄膜非常耐污染，污染物不容易附着，无须清洗也能保证正常可靠的测试。

(5) 测试精度高：WTW溶氧传感器测试准确，在整个测试量程内，精度可达1%测试值。

(6) 自始至终读数稳定：所有WTW的溶氧传感器从一开始就能够提供稳定可靠的读数：

1、故障率非常低；

2、长期漂移小；

3、无零点漂移。

#### 四、TriOxmatic系列溶解氧传感器（ECDO）

##### 1、TriOxmatic 700/700 IN

标准型，带非常耐用的50um厚疏水性薄膜，最小流速要求0.5cm/s，响应时间少于180秒，因此700型非常适于在市政污水处理厂中监测生化处理阶段的溶氧。电极响应慢一点有利于消除气泡引起的干扰，从而消除了错误读数，提高稳定性。该特性对曝气池中的溶氧测试非常重要。700 IN是专门用来测试工业污染严重的水。

##### 2、TriOxmatic 690

经济实用型，除了没有诊断功能外，其余与700型相同，主要设计用于常规的DO测试，不必一直检测薄膜，如用于水质分析。

##### 3、TriOxmatic 701

薄膜厚度只有25um,分辨率更高，响应时间更快，因此适于测试低溶氧，如在生化污水处理的反硝化过程中监测残余氯。

##### 4、[FDO 700IQ](#)

荧光法传感器，无须校正，无流速要求，不受硫化氢干扰，适于在污水处理厂中使用。

##### 5、TriOxmatic 700 IQ

标准型，带非常耐用的50um厚疏水性薄膜，最小流速要求0.5cm/S，响应时间少于180S，因此700型非常适于在市政污水处理厂中监测生化处理阶段的溶氧。跟IQ Sensor Net系统配套使用，可存贮校正数据。

##### 6、TriOxmatic 701 IQ

配25um薄膜，反应快速，分辨率高，适于测试低溶氧，如厌氧反应。跟IQ Sensor Net系统配套使用，可存贮校正数据。

## 7、TriOxmatic 702 IQ

痕量级（ppb），适于监测锅炉回流水或纯净水，跟IQ Sensor Net系统配套使用。

## 五、传感器结构

- 1、保护罩
- 2、WP 600 薄膜
- 3、电极单元
- 4、电极杆
- 5、金工作电极（金阴极）
- 6、银计数电极(银阳极)
- 7、参比电极

## 六、技术参数

类型	模拟		数字		
	TriOxmatic®690/700 (SW*)/700 IN	TriOxmatic®701	TriOxmatic®700 IQ (SW*)	TriOxmatic®701 IQ	TriOxmatic®702 IQ
测量方法	电化学法		电化学法		
测量范围	0.0 ... 60.0 mg/l 0 ... 600%	0.00 ... 20.00 mg/l 0.0 ... 60.0 mg/l 0 ... 200.0% 0 ... 600%	0.0 ... 60.0 mg/l 0 ... 600%	0.00 ... 20.00 mg/l 0.0 ... 60.0 mg/l 0.0 ... 200.0% 0 ... 600%	0 ... 2000 mg/l 0.00 ... 110.0% 0 ... 110%
		0.01 mg/l 0.1 %		0.01 mg/l	0.001 mg/l

分辨率	0.1 mg/l 1%		0.1 mg/l 1%	0.1 mg/l 0.1% 1%	0.01 mg/l
反应时间	t90: 180 s	t90: 30 s t99: 90 s	t90: 180 s	t90: 30 s t99: 90 s	t90: 30 s t99: 110 s
最小流速	0.05 m/s	0.23 m/s	0.05 m/s	0.23 m/s	0.3 m/s
SensCheck	SensLeck(700/700 I N) SensReg(700)	SensLeck SensReg	SensLeck (700 IQ) SensReg (700 IQ)	SensLeck SensReg	– SensF
信号输出	模拟	模拟	数字	数字	数字
校正数据 传感器记录	–	–	有	有	有
电源消耗	–	–	0.2W	0.2W	0.2W
温度测量	内置NTC, -5 ° C ... +50 ° C		内置NTC, -5 ° C ... +60 ° C		
温度补偿	0 ° C ... +50 ° C		0 ° C ... +60 ° C		
最大压力	10bar		10bar (含传感器连接电缆)		
电气连接	7芯快速插头		专用二芯屏蔽IP68快速插头		
输入电压	WTW D.O. 变送器供电		IQ SENSORNET供电		
防闪电保护	有		有		
EMI/RFI	EN 61326 Class B, FCC Class A		EN 61326, Class B, FCC Class A		
认证	CUL, UL		CE, cETLus		
尺寸	199 x 40 mm , SW: 226 x 59.5 mm		360 x 40 mm , SW: 360 x 59.5 mm		

重量

660 g, SW: 860 g

660 g SW: 1,170 g

## 七、订货信息

订货信息		
型号	溶解氧传感器	
TriOxmatic®700-7	DO传感器适合水/废水，曝气检测，电缆7米	
TriOxmatic®690-7	同700-7，但没有SensCheck功能，电缆7米	
TriOxmatic®701-7	DO传感器适合水/废水，曝气/残余氧气检测，电缆7米	
TriOxmatic®700 IN-7	DO传感器适合高污染工业废水，电缆7米	
TriOxmatic®700 IQ	DO传感器适合水/废水，曝气检测	
TriOxmatic®701 IQ	DO传感器适合水/废水，曝气/残余氧气检测	
TriOxmatic®702 IQ	DO传感器，ppb测量范围，适合超纯水/锅炉给水	
FDO®700 IQ	数字免校正光学DO传感器，适合水/废水，曝气检测	
FDO®700 IQ SW	数字免校正光学DO传感器，适合海水的曝气检测	
SACIQ-7,0	传感器连接电缆，适合所有的IQ电缆，长度7米	