

# XZR500

## 燃烧控制分析仪

密析尔仪表的XZR500型氧气分析仪用于检测决定充分燃烧所需的足够空气。它采用先进的氧化锆技术来测量在锅炉、焚烧炉和高炉等恶劣条件下的氧气含量。它能够在最恶劣的条件下提供快速、准确的读数。



### 亮点

- 测量可靠，重复性好
- 维护简单，易于校验
- 坚固耐用的设计
- 安装快捷
- 操作简便
- 不会对样气室造成热冲击
- 采用氧化锆传感器，使用寿命长

### 应用

- 锅炉的燃烧和效率控制
- 火葬场
- 废物和工业焚化炉
- 燃煤发电厂
- 退火和镀锌炉
- 备用海事锅炉

## 密析尔 XZR500 燃烧控制分析仪

XZR500用于测量燃烧过程和烟气中的氧含量，以维持最佳的燃烧水平。

密析尔仪表在研发特殊环境下使用的高灵敏度仪表领域拥有超过30年的经验。对于需要测量高温环境下和腐蚀性酸性气体中氧气含量的用户而言，我们的氧气测量技术能够带来极大的帮助。精确控制燃烧效率是确保高效工艺过程和节约电厂运行成本的关键。凭借独特的设计，XZR500烟气分析仪可以安装在靠近气流的位置，并保护其传感元件不受损伤。

### 特色

作为一款易于保养且几乎免维护的仪表，XZR500具备以下优点：

#### 测量可靠，重复性好

MSRS（参比标准内置传感器）技术保证了本身的抗污染性，基本零漂移和极低的校验需求，非常适用于平常很难接触到的测量点。这些地方如果要频繁的校验拆卸，必然会带来很多麻烦。

#### 易于校验

在大多数应用中，XZR500的MSRS技术允许操作人员用干气作为单点校验标准气体，并提供自动校准。

#### 安装快捷，适用广

XZR500的结构紧凑，使其可以安装在任何一个角落。也可以搭配大多数类型的法兰，这意味着该传感器能够轻易取代其它类型的分析仪表，而无需重新设计安装的花费。插入式探头可根据需求提供相应的长度和一定范围的材料选择。

#### 操作简便

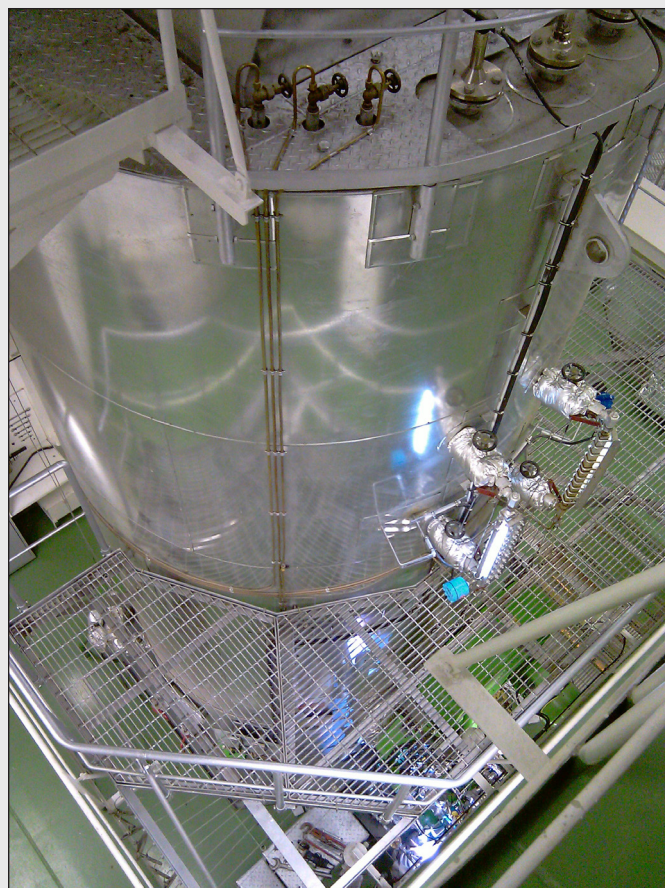
该分析仪操作简便，仅有三个按钮来选择和修改参数。

#### 维护简单

对于高尘埃环境（如火力发电厂）而言，XZR500的高效回吹功能可以有效保护插入式探头不受碎屑干扰，从而大大降低维护需求。

#### 就近抽取

传感器位于传感器头内的烘箱内，该烘箱通过螺栓直接连接到气道。与在线分析仪不同的是，XZR500的传感器不在探头中，这样不仅使用寿命更长、精度更高，也避免了传感器因受到热冲击而损坏。



船用辅助锅炉

#### 无需吸气器或参考空气

通过在样气探头中创建的皮托管效应，样气通过传感器中，并排放回烟囱中。这意味着不需要吸气器（射流泵）空气供应，从而节省持续成本。操作分析器不需要任何公用设施（除非对于尘土飞扬的应用需要使用反冲洗选项）。

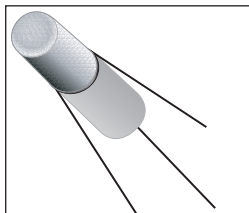
#### 探头选择：

由于XZR500具有模块化结构，可以提供一系列探头以适应各种应用。可选择3个长度：0.4米，0.6米和0.9米，以及6种不同的材料，包括用于低温简单应用的304L不锈钢，用于腐蚀性样气的合金和用于1300° C高温的陶瓷和碳化硅探头。



## 技术

MSRS（参比标准内置传感器）技术最初是从为特别恶劣的火山环境应用而设计的传感器技术发展而来。此独特设计使该仪表成为广泛的氧气测量应用场合的理想选择，包括发电行业、废气管理等等。



当分析仪在极端条件下工作，如面对高温或污染气体的过程时，XZR-500的MSRS技术可保证可靠快速地获得燃烧效率信息。



MSRS响应迅速，在几秒钟之内即可实现90%的步骤变化。它的基础在于金属封装的标气上，不仅表现出优于市场上其它传感器的性能，还保证了本身的抗污染性，基本零漂移和极低的校验需求。它也不需要标准气源。

## XZR500 系列

### 传感器头

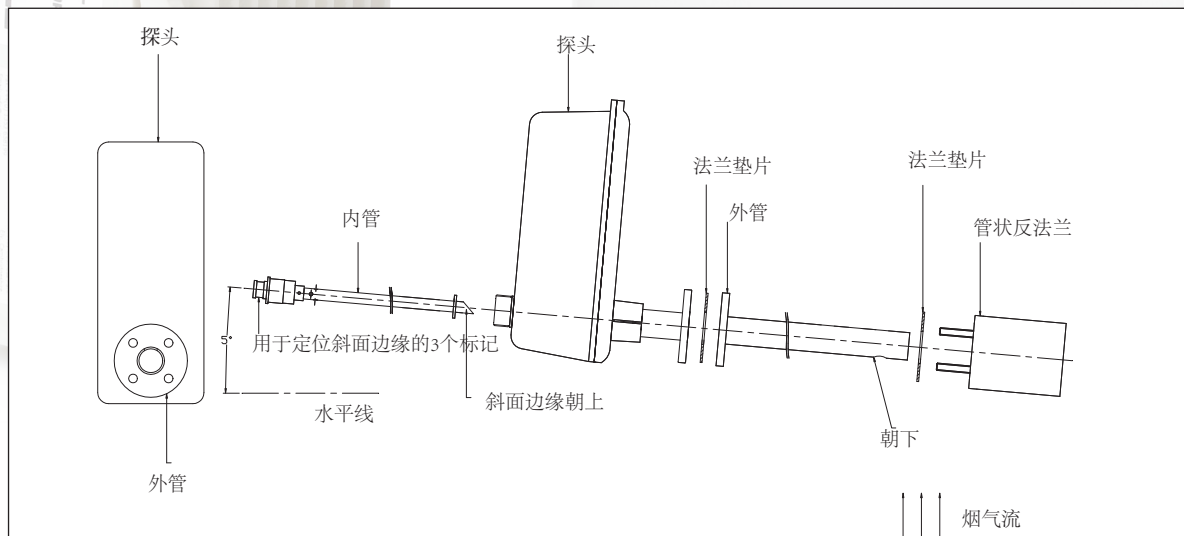
氧气成套装置，采用MSRS（参比标准内置传感器）技术，无需环境空气或压缩，配有6米特制电缆和400毫米长的探头

### 控制单元

燃烧氧分析仪控制单元，安装在配套的耐候性壁装柜上。



### 带探头和匹配法兰的传感器头组件分解图



## 技术参数

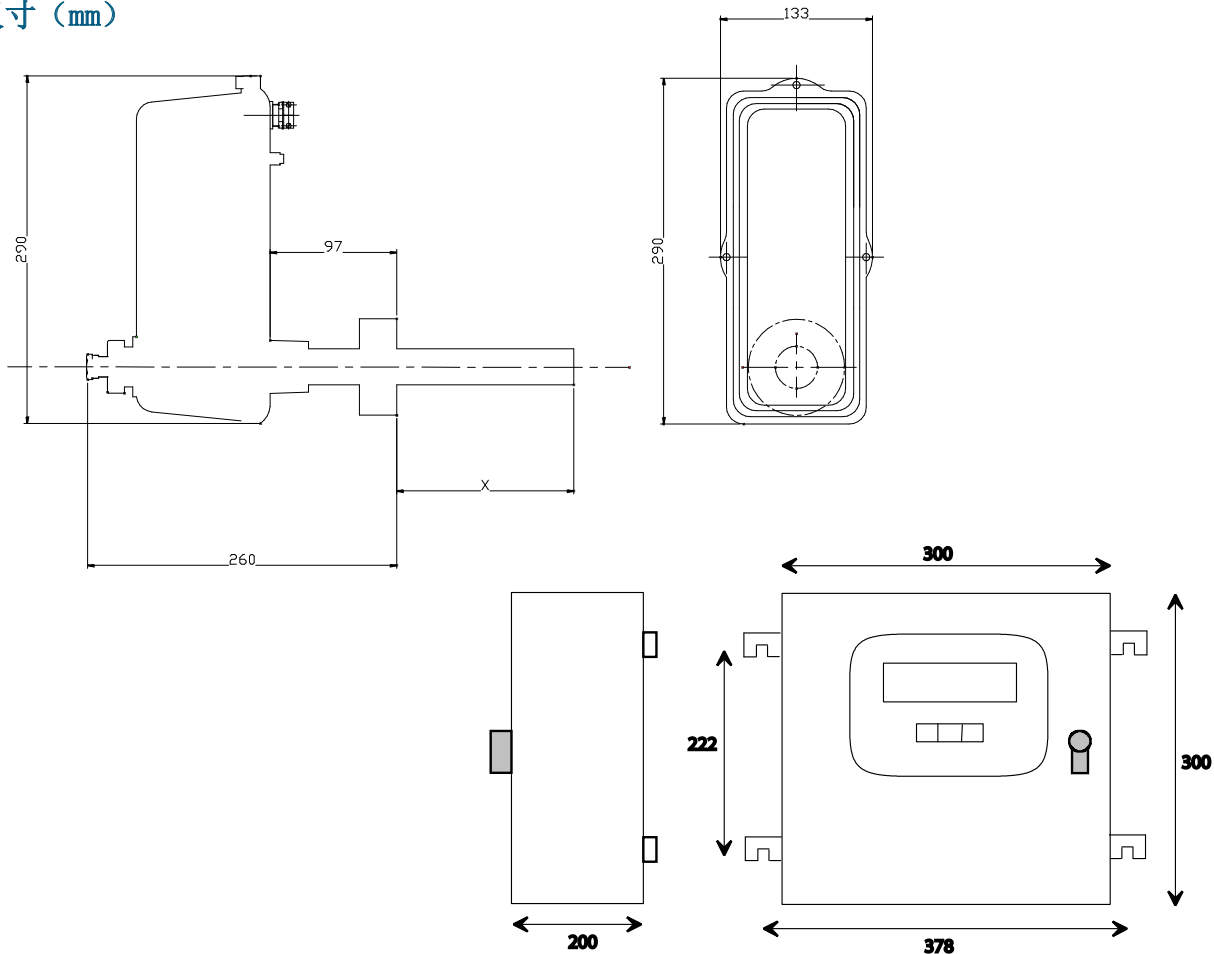
<b>传感器类型</b>	
测量原理	MSRS技术氧化锆传感器和K型热电偶
<b>性能</b>	
气体要求	燃烧气体（尾气）
量程	0.01% - 25% 氧含量
精度	优于读数的±2%
响应时间(T90)	20秒
重复性	± 0.1%
漂移	每月<1%
线性度	优于±1%
样气流量	最小流量 0.5m/s的烟气
最大测量压力	取决于应用
粉尘负荷	任何微粒含量大于250 mg/m3的样气都需要反冲洗选项。
最高测量温度	1300°C（见探头材质中的探头选择）
<b>输出</b>	
输出信号	一个0/4到20mA线性输出，第二个可选输出
输出负载	大于1000 Ω
自诊断	包含在读数中
输出范围	0.01% ~ 25%之间任意设定

<b>报警</b>	2个报警用户设定 (10W); 1个出错报警
<b>显示分辨率</b>	标准分辨率为 0.1%
<b>电源</b>	110 V (100 - 120) 50-60 Hz 或 220 V (190 - 240) 50 Hz
<b>功耗</b>	110 VA
<b>工作温度</b>	0° C至55° C
<b>传感器温度</b>	700° C
<b>工作湿度</b>	5% ~ 90% RH, 无凝结
<b>外观</b>	
<b>尺寸</b>	300 x 300 x 200mm (控制单元) 290 x 135 x 650mm (传感单元)
<b>重量</b>	10 - 15 kg (视实际配置而定)
<b>探头材料 (最高温度)</b>	316 L 不锈钢 (700° C) 铬镍铁合金 600 (1000° C) HR160 (600° C - 1000° C) C2000 (600° C)* Halar镀层 (120° C)** 陶瓷 (1400° C) 碳化硅 陶瓷 (1300° C)
<b>探头长度</b>	0.4m, 0.6m 和 0.9m
<b>安装方式</b>	烟道墙面安装
<b>外壳封装</b>	<b>传感器头:</b> IP53
<b>防护等级</b>	控制单元: IP52

\* 用于腐蚀性环境

\*\* 湿法 — 用于焚烧炉

## 尺寸 (mm)



密析尔仪表保留不断改进的权利，对新的参数并不会主动通知。最新版本请与密析尔人员联系。

Issue no: XZR500\_97205\_V6.1\_CN\_0622