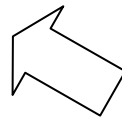




## 气体浓度检测器

# 型号 ADOS GTR 210



气体	分子式	量程范围	原理	订货号
甲烷	CH <sub>4</sub>	0-100%Vol	红外线	A-GTR-210-CH4
氧气	O <sub>2</sub>	0-21%Vol	电化学（5年长寿命）	A-GTR-210-O2

### 应用

德国 ADOS 公司的气体浓度分析器 ADOS GTR 210 O<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub> 适合于在沼气/煤层气等环境中进行连续气体的测量。

检测器产生与所测量的气体浓度成比例电流信号，传输到安装在安全地方的报警控制器，远离危险区域。

气体检测器防爆测试(选配)由国际知名公司 KEMA 完成。

认证号: KEMA 03 ATEX 2403 X

欧洲防爆等级: II 2 G, EEx dme [ia] IIC T6

深圳市昂为电子有限公司  
昂威科技（香港）有限公司



深圳南山区深南大道 10128 号南山软件园 1504

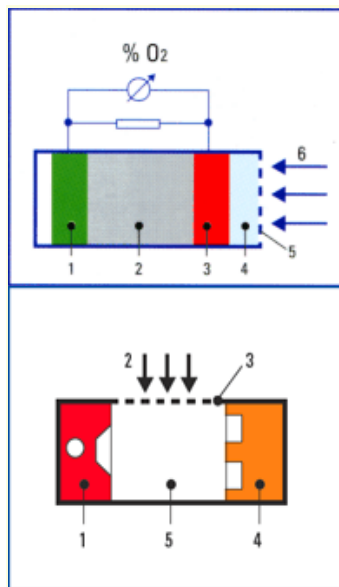
全国免费电话: 4006-280-288

Tel: +86-755-86183901 / 86183902

Fax: +86-755-86183040

E-mail: [info@onwards.com.cn](mailto:info@onwards.com.cn) <http://www.onwards.com.cn>

## 传感器原理简介



- 1 = Anode
- 2 = Electrolyte
- 3 = Cathode
- 4 = Diffusion path
- 5 = Diffusion filter
- 6 = Test gas

### 电化学 (TOX) 传感器

TOX 传感器是一个电化学元件的测量系统，通过扩散进行测量采样气体。测量氧气时，氧含量在电解中减少，产生一个小电流（电化学反应）。在持续的空气压力，该电流直接与采样气体的浓度成比例关系。

### 红外 (IR) 传感器

被测气体经过有室外光源和红外检测器的测量气腔。遇到气体分子时红外光强度会减少。可根据所减少的光强计算出气体的浓度。因为仅被测气体所相关的波段被吸收而其他波段不被吸收。尘埃、老化等的干扰几乎全部已经补偿。

- 1 = Infrared-radiation source
- 2 = Test gas
- 3 = Diffusion filter
- 4 = Infrared-detector
- 5 = Measurement chamber

每个传感器输出信号与中央控制器通过多芯电缆进行连接和传输。所有传感器均为插入式且更换容易。

技术参数					
		<b>甲烷 CH<sub>4</sub></b>		<b>氧气 O<sub>2</sub></b>	
<b>类型</b>		<b>IR</b>		<b>TOX</b>	
测量原理		红外线		电化学	
应用		CH <sub>4</sub> (Vol %; LEL)		O <sub>2</sub>	
测量范围		0-100 Vol % CH <sub>4</sub> 0-100 % LEL CH <sub>4</sub> , C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>		0-21% Vol	
满量程误差		± 2%		± 3%	
温度范围		-20...+ 45°C, 带传感器温度补偿			
温度影响		5 %		2 %	
交叉敏感度:		< 2% 带内置过滤器			
时间反应(t <sub>90</sub> )		约 30s		约 30s	
压力影响		1%			
线性		< 满量程 2%			
重复精度		< 满量程 2% (每年)			
安装位置		墙挂式、管道式或其他			
传感器寿命		约 5-15 年		1-5 年	
供电电压		15V - 30V			
接口		3 线制技术, 4-20 mA			
防爆等级(可选)		II 2 G EEx dme [ia] IIC T6 KEMA 03ATEX2403X			
防护等级		IP54			
尺寸 WxHxD		100x180 x 80mm			
重量		1.1 kg			