



oxy.IQ

Panametrics Oxygen Transmitter

应用

- 手套箱吹扫及检漏
- 天然气
- 半导体芯片
- 涂层工艺
- 空分装置
- 焊接保护气体
- 烯烃纯度检测
- 高纯气体过程监测
- 热处理及非氧化退火

特点

- 二线制, 4-20 mA回路供电变送器
- 带按键的显示单元
- 本安选项(待定)
- 已实际应用验证的电流燃料电池原理
- 用户 选的PPM和百分比量程
- 友好直观的用户界面带诊断功能
- 基于全数字化技术的微处理器确保稳定运行
- 低维护,经济,紧凑
- 传感器故障报警输出
- 传感器生命周期指示
- 遵循NAMUR标准的故障指示



Panametrics 氧变送器

oxy.IQ 是一款性价比及可靠性极高的氧分析变送器, 二线制回路供电, 线性的4-20mA 输出。具有十个ppm测量量程以及七个百分比测量量程。所有的测量量程均可由用户设定。这款小型的变送器使用了经过实践检验的探头技术, 在不同的气体中, 甚至是危险区域内都可以精确测量氧气含量。

经实践检验的探头技术

oxy.IQ 的氧分析探头是一款先进的化学电流燃料电池, 它提供了出众的性能、精度、稳定性和长使用寿命。燃料电池的创新设计消除了可能存在的负信号输出, 减少了污染源, 并消除了电解液的渗漏。

该燃料电池不受其它背景气体或碳氢化合物的影响, 与酸性气体兼容(OX-2和OX-4燃料池)。从低ppm级氧含量恢复到空气级氧含量只需几分钟。因为该燃料池本身是独立的, 只需极少量维护。无需替换电解液和清洁电极。

本安

配合使用可选的齐纳栅, oxy.IQ 可被安装在危险区域内

用指尖就能控制

oxy.IQ 氧分析变送器由微处理器控制, 用户可选择设定量程范围、调整输出和进行校准。改进的用户界面包括用户可选择设定量程, 传感器诊断包括传感器生命周期、原始信号、低数值/传感器故障信号以及温度补偿。通过使用按键及显示单元进行设置非常简便。这些按键在配置了MTL706 安全栅的情况先, 可在危险区域完成所有的功能。

灵活的安装

oxy.IQ 通过微处理器内置设计, 使得安装十分简便, 可以直接安装在监测点上, 不像其它的变送器必须架装或盘状。

采样系统

在标准的产品特点及选项的基础上，GE提供针对各种不同应用的整套采样系统。如果需要，GE可根据用户的特殊应用，单独设计和制造采样系统。请与GE联系获取更多细节。

影响氧分析探头的气体含量

气体	OX-1及OX-5	OX-2, ppm	OX-3, %OX-4		, %	
	ppm 浓度	持续浓度	持续	间隔	持续	间隔
H ₂ S	<5 ppm	<10 ppm	0.0005%	0.01%	0.001%	0.1%
SO ₃	<10 ppm	<10 ppm	0.01%	0.1%	0.01%	0.1%
SO ₂	<10 ppm	(3)	0.01%	0.1%	(3)	(3)
HCL	<1000 ppm	(3)	0.1%	1.0%	(3)	(3)
HCN	<1000 ppm	(3)	0.1%	1.0%	(3)	(3)
CO ₂	<1000 ppm	(3)	0.1%	20%	(3)	(3)
NO ₂	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Cl ₂	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)

(1)最长持续时间为30分钟，然后用空气冲洗30分钟
 (2)探头性能影响很小，但影响输出信号转好，比例为1:2
 (3)探头性能影响很小

oxy.IQ 产品规格

本安安装

本安安装(当可用时)需要配MTL7706 齐纳安全栅、一根本安电缆及一根菲本安电缆。

电源

24~28 VDC,50 mA

电缆

PN 704-1318 : 蓝夹套, 带接头双绞线
26 AWG, 2米或10米长

输出

所有负载总和必须等于250 Ω ± 5%

非危险区域(Div 2)及通用安装

无需齐纳安全栅

电源

9~28 VDC 回路供电, 最大 0.7W

电缆

PN 704-1317 : 黑夹套, 带接头双绞线
26 AWG, 2米或10米长

所有安装

湿式部件材质

- 不锈钢型: 316不锈钢, Viton O环, 镀金传感器电气触点及玻璃

用户设置测量范围

• ppm 传感器

- 0-10 ppmv O₂ (仅OX-1或OX-2)
- 0-20 ppmv O₂ (仅OX-1或OX-2)
- 0-50 ppmv O₂ (仅OX-1或OX-2)
- 0-100 ppmv O₂
- 0-200 ppmv O₂
- 0-500 ppmv O₂
- 0-1000 ppmv O₂
- 0-2000 ppmv O₂
- 0-5000 ppmv O₂
- 0-10,000 ppmv O₂

• 百分比 传感器

- 0%-1% O₂
- 0%-2% O₂
- 0%-5% O₂
- 0%-10% O₂
- 0%-25% O₂
- 0%-50% O₂

精度

- 量程的 ± 1%, 在校准点
- 量程的 ± 2%, 在校准点, 0-10 ppmv(仅OX-1,2)

重复性

- 量程的 ± 1%
- 量程的 ± 2%, 在校准点, 0-10 ppmv(仅OX-1,2)

分辨率

- 量程的 ± 1%

线性度

- 量程的 ± 2% (OX-1,2,3,5)
- 量程的 ± 5% (OX-4)

氧传感器操作温度

32° F-113° F(0° C-45° C)

样气压力

在操作和校准时排入大气

大气压力影响

每毫米汞柱为读数的 $\pm 1.3\%$ (直接正比于绝对压力)。在校准时, 压力与流速必须恒定。

压力连接

1/8" NPT 入口和出口

尺寸

4.10 in x 2.75 in x 2.05 in

重量

1.35 磅(612 克)

采样流速

推荐为1.0 SCFH(500 cc/min)

防爆等级

本安型, 带齐纳安全栅

美国/加拿大

本安 Class I, II, III, Div 1, Groups A, B, C, D, E, F, G, T6
AEx ia IIC T6; Ex ia IIC T6; Tamb -20 to +60 ° C

欧盟ATEX和国际IECEX

Ex Ia IIC Ge T6
Ex ta IIC De T85C
Tamb -20 to 60 ° C

标准型, 非危险区域不带安全栅或电流隔离器

美国/加拿大

Class I, II, III, Div 1, Groups A, B, C, D, T6
ATEX和IECEX
Ex na IIC T6

防护/防腐

Type 4X
IP66

欧洲标准

符合EMC 2004/108/EC