

SF₆ 气体密度变送器

GDS02 适用于高压气体绝缘开关设备中SF₆气体或混合气体的密度、压力和温度的在线监测

GDS02

- 数字量和模拟量输出：气体密度、压力和温度
- 内建基于XEMICS微处理器的分析单元
- 高效长期稳定性、免维护校准
- 压力的温度补偿功能
- 紧凑小巧的尺寸
- 坚固耐用IEC 60529: IP65



应用

- 气体绝缘组合电器 (GIS)
- 气体绝缘输电线路 (GIL)
- 罐式及柱式断路器 (HVCB)
- 高压互感器 (HVIT)
- 气体绝缘变压器 (GIT)
- 发电机断路器 (GCB)

简述

GDS02 是搭建SF₆气体在线监测系统必不可少的元件，结合气体密度继电器和远程计算机监控诊断软件，用户得以实现就地及远程的自动数据记录、远传和趋势分析。

高效、精准的测量性能结合成熟的趋势分析软件和算法，可实现SF₆气体泄漏的在线监测。

不同于机电式气体密度监测仪表只在密度改变至一个或几个设定的数值才能提供报警或闭锁信号，GDS02 可以实时、连续在线监测气体密度和温度的变化。

GDS02 由性能卓越、可靠的压力传感器、温度传感器和基于微处理器的数据分析单元组成。

密度、压力和温度等数据可通过模拟量 4-20mA 输出、或 RS-485 输出。

基于高精度的压力传感器、经数字补偿的压力和温度信号，并利用最优化的SF₆气体密度逼近公式，精准的气体密度得以确定。正确的密度数字信号以 64ms 的频率进行刷新显示。

通过适配相应的内置分析程序，GDS02 还可应用于其它气体或混合气体的在线监测。

可依照用户的安装需求提供多种压力接口，包括常用螺纹、法兰和自封阀等。

SF₆ 气体密度变送器

技术参数

测量范围

密度 (Beattie-Bridgeman方程)	0...67kg/m ³
压力	0.5...11bar/7.25...159.5psi(绝对压力)
温度	-40...+80°C
过载压力	20bar/290psi

精度 (RS-485输出)

总误差带:	压力	<±0.3%全量程
	温度	<±1°C
	密度	<±1%全量程
稳定性:	压力	<0.1%全量程
	温度	<0.3%全量程

运行、储存及运输环境指标

工作温度	-40...+80°C/-40...+176°F
储存温度	-50...+85°C/-58...+185°F
防振测试IEC 60068-2-29	100×20g/6ms半正弦波
开关冲击试验	20g/5×20ms 正弦波

接头规格

气体压力连接	标配G1/4" 其它规格请咨询
--------	--------------------

电气参数

电气连接方式	M12×1电气插座8针
工作电源	8...30VDC
功耗	2.6...2.7mA
反向电压保护	具备
短路保护	具备
防护等级IEC 60947	IP65

输出

数字输出	RS-485
通信响应时间(标准)	1...10ms (2...5ms)
模拟量输出	4-20mA

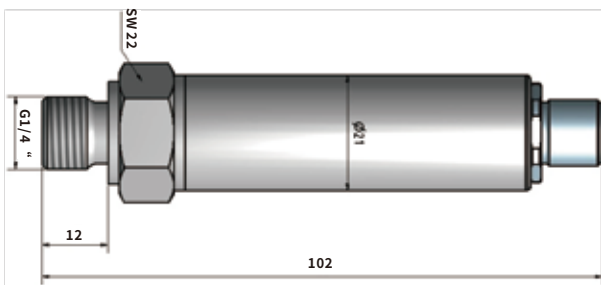
材质/重量

外壳材质	1.4305不锈钢
外形尺寸	Φ21mm×122mm(含电气接头长度) SW22
重量	约115g

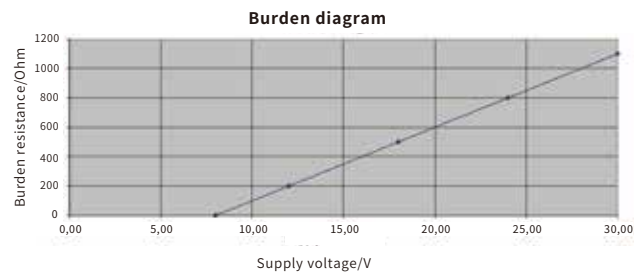
附件选项

控制模块
数据存储模块
远传模块

尺寸图



功耗曲线图



本产品与欧洲地区发展基金ERDF德国勃兰登堡地方共同出资研发。

* 技术规格如有更改, 恕不另行通知。

本公司保留最终解释权和修改权。