

防爆差压开关

一、产品概述

GE-923-EX-SC 防爆微压差开关也叫做防爆微差压控制器，或者防爆正负压开关、防爆真空度开关。它可以监测风管内空气流动情况，防止过滤棉堵塞或者风机意外停机；或者用来监测炉膛正负压变化，防止燃料不完全燃烧。选用世界定级压力芯片，敏感元件采用扩散或离子注入等工艺形成电阻并连接成惠斯通电桥，用微机械加工技术在电桥下形成*压力敏感膜片。当压力作用在膜片上时，电阻值发生变化并且产生一个与作用压力成正比的线性化输出信号。（如果测量可燃气体的差压或压力，需特殊定制）。



本产品有防爆证，有符合中国国内要求的防爆证，也有符合欧洲要求的 ATEX 防爆证，以及 SIL2 SIL3 安全等级认证。产品远销欧洲市场，质量稳定，赢得广大用户的信赖与好评。防爆等级：气体燃气防爆 ExdbIICT6、粉尘防爆 ExtbIICT80℃（等同于 Ex tD A21 IP65 T80℃）适用于 1、2、21、22 区。可提供 SIL2 SIL3 安全等级认证产品（ATEX 或者 SIL2 SIL3 产品的制造标准特殊，订购或询价时，请特殊说明），可提供主机电气部件的 UL 认证。

欧盟符合一致性声明：ATEX directive 2014/34/EU, Machinery directive 2006/42/EC. The ATEX grade is Ex db IIC T6 Gb ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a + 80^{\circ}\text{C}$), Ex tb IIIC T85℃ Db ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a + 80^{\circ}\text{C}$) IP65; or Ex II 3GD Ex dc IIC T6 Gc ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +80^{\circ}\text{C}$) and Ex tc IIIC T85℃ Dc ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +80^{\circ}\text{C}$) IP65 for gas and dust explosion prevention.

二、产品特点

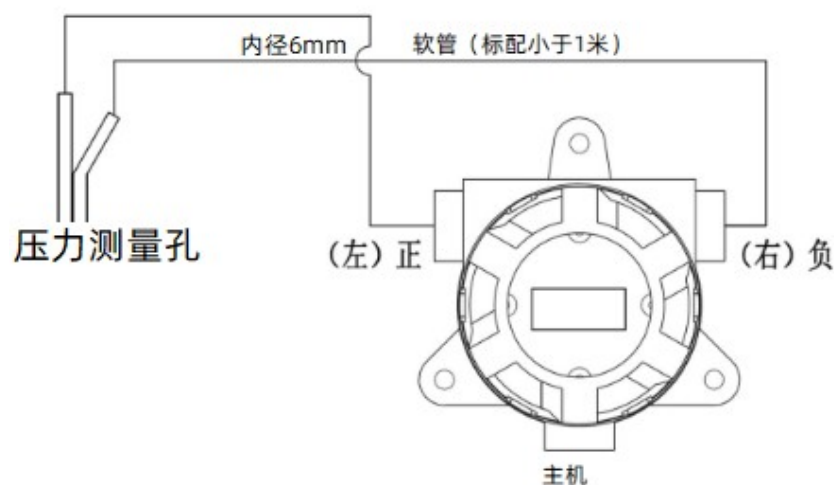
- * CE 认证，质量可靠。
- * 量程任意可选，无限制
- * 固态结构，无可动部件，高可靠性，使用寿命长。
- * 稳定性好，满度、零位长期稳定性可达 1%FS/年。
- * 具有反向保护、限流保护电路
- * 从风压到蒸汽都可以进行高精度的测量，不受被测介质质量大小的影响。



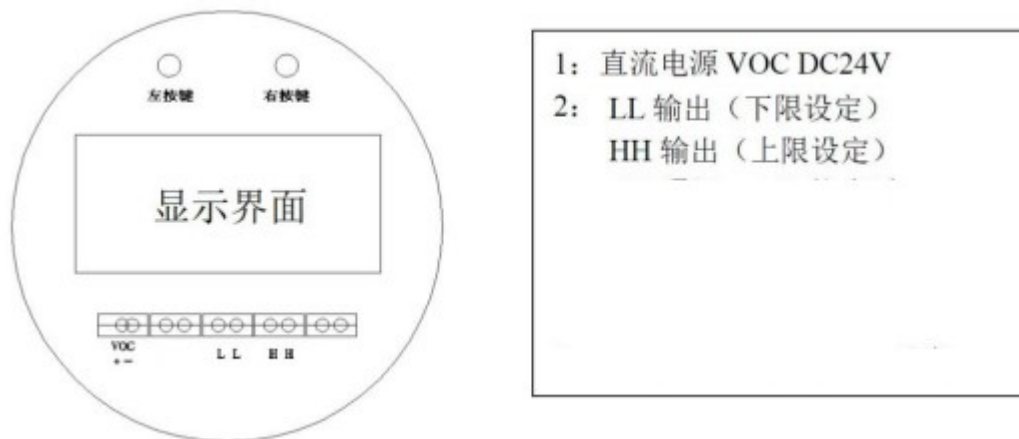
三、技术参数

测量范围： 0...25pa...100Pa...1000Pa....3KPa.....30KPa（或者正负压，任意数值，无限制）
输出信号： 开关信号（无源信号）
最大过载： 标准量程的 2 倍
输出形式： 差压、正压、负压
精度等级： 0.5%FS 1%FS
显示分辨率： 0.01
电源电压： 24VDC
负载电阻： $\leq 500 \Omega$
额定功率： 2W
工作环境： 湿度 0~95% 温度 -20~70℃（可定制耐低温产品，最低 -40℃）
防护等级： 默认 IP65，可定制 IP66

四、安装示意图



五、接线图



顶部按键功能接受:

左键(S) : 确定, 保存, 退出键 右键(Z) : 数字加, 界面循环键

在正常工作模式下, 长按右键 (Z) 标定零差压, 注意一定要确保在零压力的情况下进行标定。短按左键 移位, 短按右键数字加 (0-9 循环)。长按左键至出现 00 密码界面; 设定好密码后长按左键进入。

密码 20 (系数修改菜单)

出厂设定为 1.000, 修改后, 差压值将乘上此系数, 设定好后长按左键保存退出, 回到主页面。

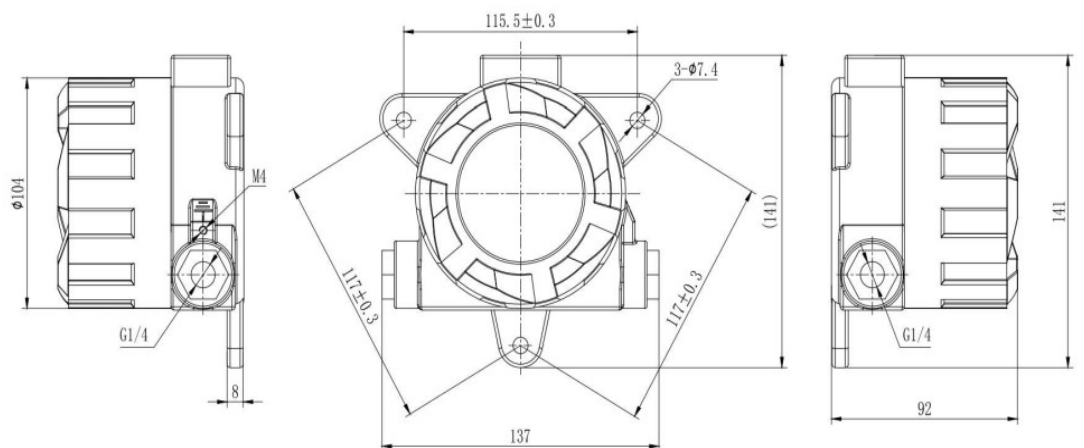
密码 40 (下限触点值设定菜单触点为常开)

出厂设定为 1.00, 修改此值差压值低于此值 LL 继电器吸合, 设定好后长按左键保存退出。

密码 50 (下限触点值设定菜单触点为常开)

出厂设定为 10.00, 修改此值差压值高于此值 HH 继电器吸合, 设定好后长按左键保存退出。

六、外形尺寸图



七、维护保养

本产品**主机免维护**，不需要进行保养操作。但是对于粉尘较多的测量管道，测压连接软管需要定期实施吹扫清洁，具体保养周期根据使用环境确立。

保养方法：①先关闭排风设备，确保管道风压基本为“0”；②断开差压管同主机的连接；③差压管连接主机端的皮管 分别通入压缩气体吹扫差压管，反复 3~5 次完成清扫。

八、如何选型

1. 主机功能

GE-923-EX 模拟量 4-20mA 或者 0-10V （防爆微差压传感器）

GE-923-EX-SC 开关信号输出（**防爆微差压开关**）

GE-923-EX-RS RS485 输出信号，符合 Modbus 通讯协议

GE-923-EX-DW 两线制低功耗 4-20mA 输出产品（低功耗，适用于无法单独供电）

2. 防爆和防护等级

防护等级：无特殊声明，默认提供 IP65；如需 IP66，请声明

防爆等级：默认符合国内市场需求的防爆产品，ExdbIICT6 ExtbIIIC T80℃。如果需要满足欧洲 **ATEX 防爆标准**的产品，请询价或者订购时声明。

SIL 安全产品：如需满足 SIL2 SIL3 安全产品，请询价或者订购时声明

备注：如果测量可燃气体的差压或压力，需特殊定制。如果测量介质是可燃气体，请在订购或者询价时声明。