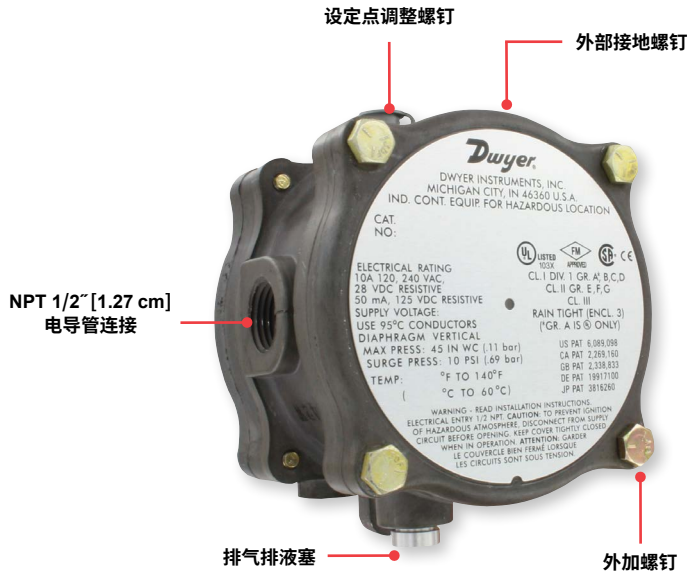




## 1950 系列——压差开关

### 规格——安装与操作说明



UL、CSA、FM 认证 CL I GRP. A\*BCD; CL II GRP. EFG; CL III  
符合 ATEX **CE** 2813 **Ex** II 2G Ex db IIB+H<sub>2</sub> T6 Gb  
ATEX EU 型认证编号 DEMKO 19 ATEX 2216X  
ATEX 标准: EN IEC 60079-0、EN 60079-1  
符合 CCC **CCC** Ex db IIB+H<sub>2</sub> T6 Gb  
CCC 防爆证书编号: 2022312304001506  
CCC 标准: GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836-2-2021  
IECEX 认证 Ex db IIB+H<sub>2</sub> T6 Gb  
IECEX 符合性证书: IECEX UL 19.0045X  
IECEX 标准: IEC 60079-0、IEC 60079-1  
KCs 认证 Ex d IIB+H<sub>2</sub> T6  
KCs 符合性证书: 20-KA4BO-0539X  
PESO 认证 Ex d IIB+H<sub>2</sub> T6 G6  
PESO 参考编号 P484406/1  
符合 UKCA Ex **UK** 0518 **Ex** II 2G Ex db IIB+H<sub>2</sub> T6 Gb  
UKCA Ex 证书: UL21UKEX2362X  
UKCA Ex 标准: EN IEC 60079-0、EN 60079-1

1950G系列防爆开关紧凑的防爆护罩内包含主流 1900 系列压力开关的优质功能。

此单元经UL、CSA、FM 认证适用于 I 类 A\*、B、C、D 组, II 类 E、F 和 G 组以及 III 类环境, 符合 2014/34/EU (ATEX) 指令的 **CE** 2813 **Ex** II 2G Ex db IIB+H<sub>2</sub> T6 Gb。提供 IECEx 认证 Ex db IIB+H<sub>2</sub> T6 Gb (-40°C < Ta < +60°C) 单元。完全防雨, 可在户外安装。六种型号, 设定点范围 0.07 至 20 in w.c. (1.78 mm 至 508.0 mm w.c.)。

卸下铝制护罩的顶板即可接入 SPDT 继电器, 进行电气连接。外加螺钉使盖子固定在设备上的同时又旋到一边。此开关无需拆卸护罩便可调整设定点。此单元外形紧凑, 重量和体积大约是传统同等防爆开关的一半。

**注意:** 带 NA 后缀的单元不符合 2014/34/EU (ATEX) 指令。这些装置在欧洲不适用于潜在爆炸危险环境。这些装置可能带 CE 标志, 以便符合其他欧洲指令。

#### 规格:

**应用:** 空气与兼容的可燃气体。  
**接液材料:** 请咨询厂家。  
**温度范围:** 0 至 140°F (-17 至 60°C)。注: 环境温度变化可能会造成设定点漂移。  
**压力限值:** 连续工作 45 in w.c. (11.2 kPa); 瞬间工作 10 psig (68.95 kPa)。  
**外壳等级:** IP54, NEMA 3、7 和 9。  
**开关类型:** 1 个 Form C 继电器 (SPDT)。  
**电气额定值:** 10A、120/240 VAC、28 VDC。电阻 50 mA、125 VDC。  
**电源要求:** 24 VDC ±10%。可选 120 或 240 VAC ±10%。  
**电气连接:** 内部接线端子。  
**过程连接:** 1/8" [0.32 cm] NPT 内螺纹。  
**安装方向:** 隔膜垂直。其他方向安装请向工厂咨询。  
**设定点调整:** 外罩顶部螺钉旋转式。  
**重量:** 2 lb 15.7 oz (1.35 kg)。

注:ATEX 的引用适用于 UKCA Ex。

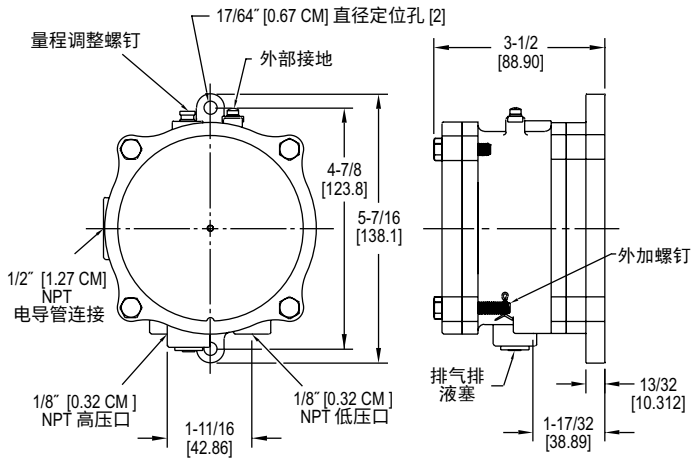
工作量程和死区			
订购指定 型号代码**	工作量程, 单位 w. c. [Pa]	死区近似值	
		最低设定点	最高设定点
1950G-00-B-__	0.07 至 0.15 [17.4 至 37.4 Pa]	0.04	0.06
1950G-0-B-__	0.15 至 0.5 [37.4 至 124.5 Pa]	0.06	0.11
1950G-1-B-__	0.4 至 1.6 [99.6 至 398.5 Pa]	0.11	0.29
1950G-5-B-__	1.4 至 5.5 [348.7 至 1,370 Pa]	0.4	0.9
1950G-10-B-__	3.0 至 11.0 [747.2 至 2,740 Pa]	0.9	1.8
1950G-20-B-__	4.0 至 20.0 [996.3 至 4,981.6 Pa]	1.2	3.0

\*\*订购时, 24、120、240 分别表示 24 VDC、120 VAC、240 VAC。  
示例: 1950G-00-B-120

#### 认证选项后缀

无	ATEX、IECEX、UKCA Ex 认证
CCC	中国 CCC 认证
KC	韩国 KCs 认证
NA	UL、CSA、FM 认证
PESO	印度 PESO 认证

\* A 级属于 UL 认证。



1950G 开关外形尺寸

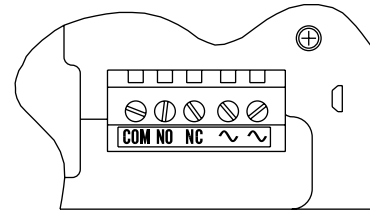


图 A

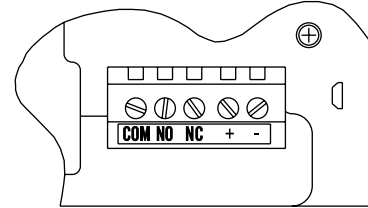
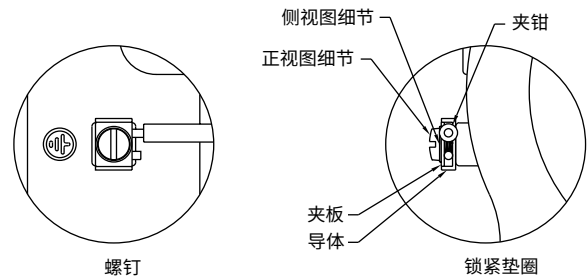


图 B

### 安装

1. 选择振动和腐蚀性不大且温度处于第 1 页物理数据所注限制范围内的环境。开关允许在室外或存在爆炸危险的区域安装。特定类型危险环境应用参见第 1 页。
2. 开关标准安装时隔膜垂直、开关刻字和铭牌竖直。一些开关对位置敏感，如果安装后隔膜不垂直，可能无法正确复位。
3. 开关连接到压力、真空或差压源。建议使用外径 1/4" [0.64 cm] 的金属管，其他不限制气流的管道也可。按如下标注接入两个 1/8" [0.32 cm] NPT 外螺纹压力端口。
  - A. 差压——从高压源将管接入标有 HIGH PRESS 的高压口，从低压源接入标有 LOW PRESS 的低压口。
  - B. 仅压力（高于大气压）——从压力源将管接入高压口。低压口敞开接触大气。
  - C. 仅真空（低于大气压）——从真空源将管接入低压口。高压口敞开接触大气。
4. 进行电气连接时，拆下盖子的三个六角头螺钉，拧松第四个外加螺钉，将盖子旋到一边。标准单刀双掷继电器的电气连接和 AC 供电电压与单元的连接通过标有“COM”、“NO”、“NC”、“~”和“~”的端子进行（见图 A）。标准单刀双掷继电器的电气连接和 DC 供电电压与单元的连接通过标有“COM”、“NO”、“NC”、“+”和“-”的端子进行（见图 B）。压力升高超过设定点时，常开触点闭合，常闭触点打开。标准型号的开关负载不应超过第 1 页的最大规定电流额定值。为了符合 CCC Ex 防爆认证要求，应当使用施工温度至少为 105 摄氏度的线缆和电缆衬垫。本产品安装使用时，应配用已获得 CCC 认证，防爆标志 Ex db IIC Gb，且引入口尺寸为 NPT 1/2" 的电缆引入装置，适合使用条件并正确安装。符合 CCC Ex 防爆认证的单元的安全使用条件请参阅此编号证书：CCC Ex 防爆认证证书编号：2022312304001506。开关功能性随着环境温度、负载电感或循环速率的升高而降低。

对于带内部和外部接线端子的设备，必须使用护罩内部的接地螺钉将控件接地。若当地法规要求或允许，可将内部接线螺钉作为补充接线方式使用。若需要外部连接导体，至少要缠绕外部接线螺钉 180°。见下图。



### 调整

#### 更改设定点：

- A. 拆下塑料帽，顺时针转动外罩顶部开了槽沟的调整螺钉 调高设定点压力，逆时针旋转调低。标定后，更换塑料帽并重新检查设定点。
- B. 标定或检查标定程序中，建议使用带三根橡胶管引线的“T”型组件，三根引线要尽量短，并且整个组件对流量限制达到最小。一根导线接入压力开关，另一根接入已知精度和适当量程的压力计，通过第三根应用压力。非常缓慢地向设定点靠近。请注意，由于内部容积、管道长度、流体引流等情况各不相同，压力计和压力开关响应时间不同。开关处于使用位置时务必检查（例如隔膜垂直），保证开关刻字和 Dwyer 铭牌直立。
- C. 对于极度临界的应用，请检查设定点调整，必要时按照步骤 A 说明重置。

### 维护

开关的活动部件无需维护或润滑。唯一需要调整是设定点。应注意保持开关适当清洁。应定期旋转并复位排气排液塞。这样可以祛除使开关内产生过多凝聚的应用因积聚而形成的沉积物。仅允许制造商 Dwyer Instruments LLC 对隔膜接合面进行修理。盖螺栓为 10.9 级，长 35 mm。