



CY3188-220V 数字压力变送报警器



一、概 述

数字压力变送报警器采用新型进口高精度扩散硅压力传感器加智能调节系统构成, 它的精度高、可靠性好、设定灵活、安装、使用方便。是机械式压力开关的理想替代产品, 可直接显示当前被测压力值, 同时具有 4-20mA 变送输出和两个可随意设置的开关量报警信号。作为新一代的智能压力变送报警器, 它可广泛用于冶金、石油化工、电力、轻工、纺织等领域。

二、特 点

- 抗电磁干扰, 抗化学腐蚀, 整体防爆。
- 现场显示、设定报警值
- 作电压 220VAC
- 两路报警延时输出 继电器容量: 2A/250VAC
- 4-20mA 输出 或 RS485 输出

三、技术指标

- 测量范围 (G) 0~6KPa~ 60MPa 密封压
(S) 0~1MPa~ 70MPa 绝压 (A) 0~35KPa~5.0MPa
- 精 度 0.25%, 0.5%



- 适用介质 液体、气体、蒸汽（与 316 不锈钢兼容）
- 过压极限 量程范围内最大额定压力值的 3 倍
- 使用温度 $-40\sim 85^{\circ}\text{C}$ （可扩展 $-40\sim 180^{\circ}\text{C}$ ）
- 压力接口 $M20\times 1.5; 1/2$ NTP 外螺纹或根据用户要求特制
- 长期稳定性 $\pm 0.2\% \text{FS} / \text{半年}$
- 温度稳定性 $\pm 0.2\% \text{FS}/10^{\circ}\text{C}$ 。（包括零点温漂和满程温漂）
- RFI 影响 不大于 $0.1\% \text{FS}$ （频率 $27\sim 100\text{MHz}$ ，场强 30 mV/M ）
- 震动影响 不大于 $0.1\% \text{FS}$ （频率 $5\sim 14\text{Hz}$ 等幅 4mm ）
- 电源影响 不大于 $0.005\% \text{FS}/10\text{V}$ 。
- 接口材料 1Cr18Ni9Ti 不锈钢。
- 输出信号 $4\sim 20\text{mA}$ （或 RS485）；开关量（触点容量： 2A ） $\text{RL}<500\Omega$

四、使用说明

使用前应确认被测量程不超过量程范围，将变送器直接安装在被测位置上，确认无误后接通电源。

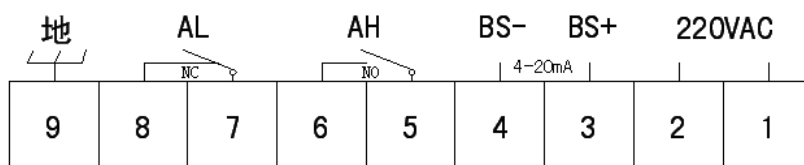
本变送器的零点和满量程均可微调，但一般不需调整。除非因长期未使用，或其它原因引起了漂移；或因用户希望改变量程。但调整满量程时，最好在压力计上进行。或者直接通过面板设定改变显示值以显示当前实际值。如果需要 $4\sim 20\text{mA}$ ，可直接将其串入监控系统。如不需要 $4\sim 20\text{mA}$ ，则短路。

按下式可计算出当前被测压力值：

$$P = (I - 4) / 16 \times \text{量程. 式中 } I \text{ 为电流 (mA)}$$

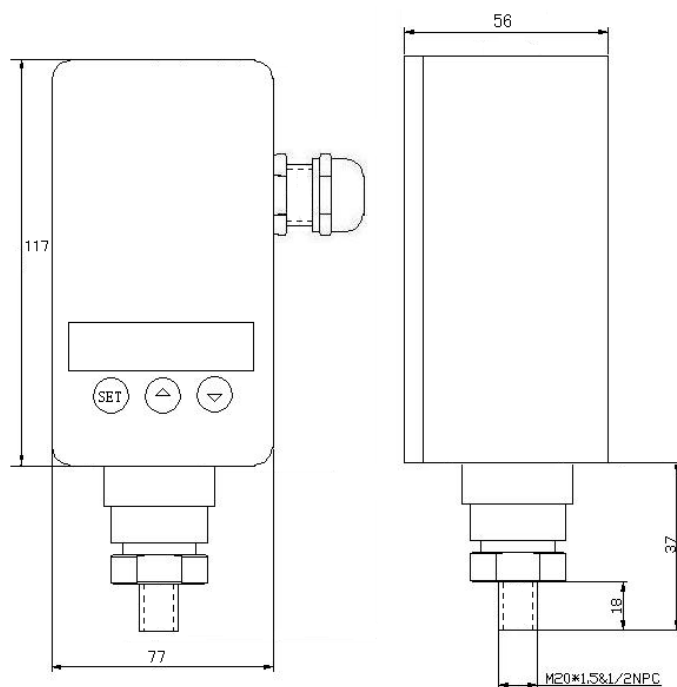
（现场指示设置方法见附录一）

五、接线图





六、外形尺寸



产品选型

CY3188—测量方式——精 度——测量量程——测量接口——防爆等级——供 电

G: 表压	A: 0.25%	X MPa	M1: M20*1.5	D: 隔爆	220: 220VAC
A: 绝压	B: 0.5%		M2: 1/2NPT		



附录一:仪表的使用与操作

“SET” —确认键：仪表上电后，按此键可进行参数设置进入设置状态后按此键对设置数据进行确认同时切换设置项；“▲” —增加键：在参数设置时，按此键使设置的参数值增加；“▼” —减少键：在参数设置时，按此键使设置的参数值减小。

仪表上电后，自动处于测量状态，这时按“SET”键可以进行参数设置。本仪表采用先显示参数提示符，确认后再显示参数的值进行修改设置，确认后再显示下一项设置参数的提示符的方法，对所有设置项进行逐项设置。进入设置状态后，仪表各提示符的代号、意义、设置范围及说明见下表。

设置时，请认真理解每一个设置项的作用与意义并进行正确的设置。

当最后一项“dB”设置完后，再按一次“SET”键，这时仪表显示“— — —”，表示退出设置状态，过2秒后，仪表进入测量状态。

提示符	意义	设定范围及说明
d0	进入参数设置行码	输入“3152”可进入参数设置状态，如有误则返回测量状态
d1	分度号设置	设置范围：01
d2	报警方式设置	设置范围：0~1 出厂设置为1 0：一个报警点：用上限报警继电器 1：二个报警点：用上、下限报警继电器；无报警功能的仪表可不设置
d3	上限报警设定值	设置范围：-999~9999 ① 当输入PV值大于本设置值时，上限继电器将动作，如压力为0.45MPa报警 ② 本参数设置不考虑小数点位置，如0.45MPa，则d3设置为“450”
d4	下限报警设定值	设置范围：-999~9999 出厂设置为450 ① 当输入PV值大于本设置值时，下限继电器将动作 ② 本参数设置不考虑小数点位置
d5	上限报警回差	设置范围：-999~9999 出厂设置为0 在参数的设置可减少继电器的频繁动作
d6	下限报警回差	范围及意义同“d5” 出厂设置为0
d7	线性输入下限量程	设置范围：-999~9999 当仪表接“4~20mA”标准信号时，用“d7”项来确定仪表的显示下限量程。本参数设置时不考虑小数点位置。 出厂设置为0
d8	线性输入上限量程	设置范围：-999~9999 出厂设置为1000 当仪表接“4~20mA”标准信号时，用“d8”项来确定仪表的



		显示上限量程
d9	小数点显示位置	设置范围：0~3 出厂设置为 3 0: ×××× 1: ×××. × 2: ××. ×× 3: ×. ××× 本项设置仅对 4~20mA 输入有效
dA	变送输出零点	设置范围：-999~9999 出厂设置为 0
dB	变送输出满点	设置范围：-999~9999 出厂设置为 1000

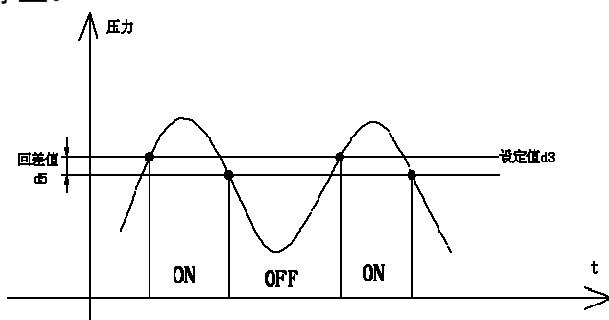
操作方法

<1>上限报警为⑤、⑥脚；

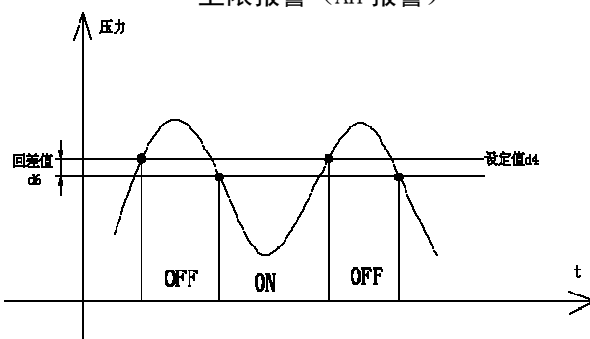
<2>下限报警为⑦、⑧脚；

<2>上限控制/报警值的设定：当显示值高于设定值时输出，到显示值低于设定值减回差值时停止；

<4>下限控制/报警值的设置：当显示值低于设定值时输出，到显示值高于设定值加回差值时停止。



上限报警 (AH 报警)



下限报警 (AL 报警)

上图中 ON: 继电器闭合

OFF: 继电器断开