

DW8082 压力变送器

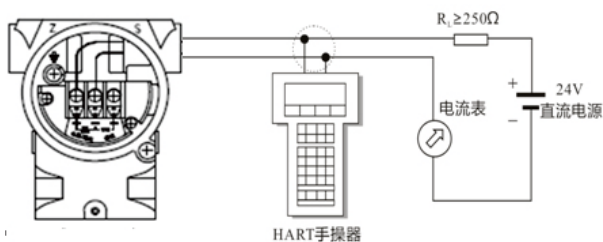


DW8082压力变送器用于测量液体或气体的现场压力，然后将其转变成 4~20mA DC 输出，叠加 HART 通讯协议。

产品特点

- 采用高精度硅传感器技术，基于通过微处理器的电子部件，实现与现场设备通信。
- 多重调试方式：就地按键、手操器、通信软件
- 输出通信协议：HART
- 防护等级：IP67

电气连接图



技术参数

环境温度	-40~85℃ 带LCD液晶显示时为-20~65℃
储存温度/运输温度	-50~85℃ 带LCD液晶显示时为-25~85℃
介质温度	-30~125℃
压力极限	从真空至最大工作压力
防护等级	IP67
填充液	硅油
膜片材质	不锈钢316L、哈氏合金C
输出通讯协议	HART

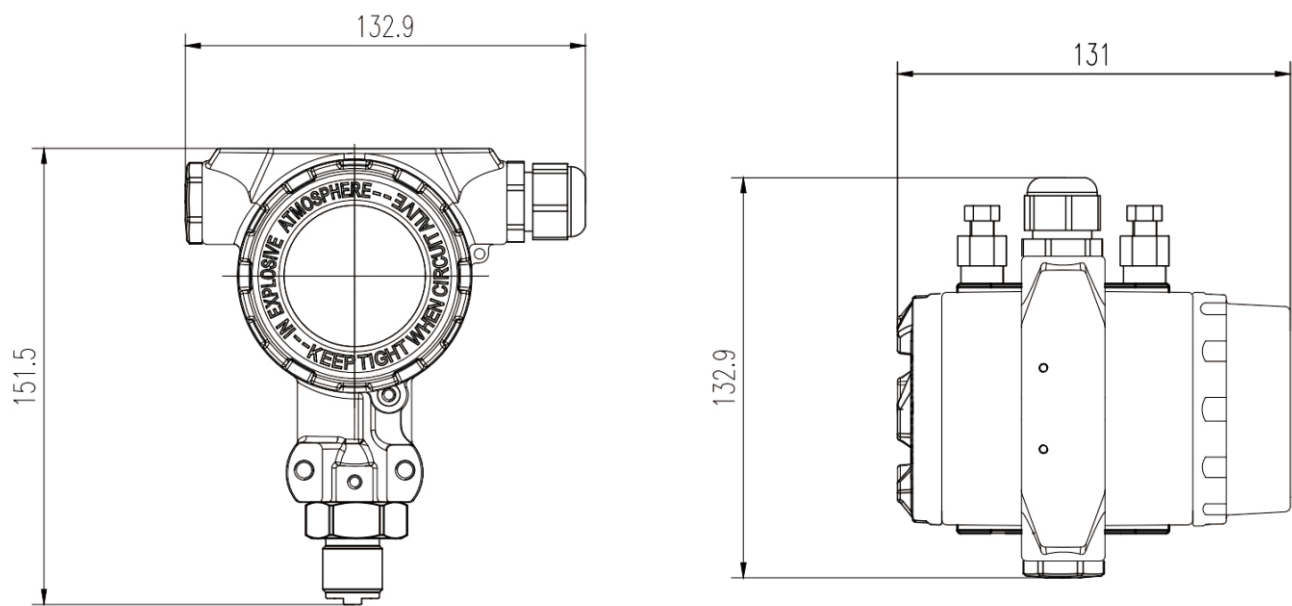
标准规格

- 以标准零点为基准调校量程，不锈钢316L膜片，填充液为硅油

应用领域

- 石油
- 化工
- 电力
- 冶金
- 水务
- 酿造

外形尺寸 (mm)



长期稳定性

量程代码	影响量
A	$\pm 0.1\% \times \text{Span} / \text{年}$

环境温度影响

量程代码	-25℃ ~ 65℃ 总影响量
A	$\pm (0.15 \times \text{TD} + 0.1) \% \times \text{Span}$
量程代码	-40℃ ~ -25℃ 和 65℃ ~ 85℃ 总影响量
A	$\pm (0.2 \times \text{TD} + 0.1) \% \times \text{Span}$

量程和范围

量程代码	量程	测量范围
B	3 ~ 6kPa	-6 ~ 6kpa
C	4 ~ 40kPa	-40 ~ 40kPa
D	25 ~ 250kpa	-100 ~ 250kpa
F	0.25 ~ 3MPa	-0.1 ~ 3MPa
G	1 ~ 10MPa	-0.1 ~ 10MPa
H	2 ~ 21MPa	-0.1 ~ 21MPa
I	4 ~ 40MPa	-0.1 ~ 40MPa
L	10 ~ 40kPa abs	0 ~ 40kPa abs
M	25 ~ 250kPa abs	0 ~ 250kPa abs
O	0.25 ~ 3MPa abs	0 ~ 3MPa abs

零点设置

零点和量程可以调节到表中测量范围内的任何值，
只要标定量程 \geq 最小量程

安装设置影响

变送器安装位置偏差将产生可校正的零位偏移。
调零校正后，无量程影响。

输出

2线制，4~20mA DC输出，叠加HART通讯协议。
输出信号极限：
 $I_{\min}=3.9\text{mA}$ ， $I_{\max}=20.8\text{mA}$

报警电流

低报模式（最小）：3.8mA
高报模式（最大）：22mA

响应时间

放大器部件阻尼常数为0.1s；传感器的时间常数为
0.2~2s，取决于传感器的量程、量程比以及充灌
液特性。附加的可调时间常数为：0.1~60s。

预热时间

<15s

环境温度

-40~85℃
带LCD液晶显示时为-20~65℃

储存温度/运输温度

-50~85℃
带LCD液晶显示时为-25~85℃

介质温度

-30~125℃

过载极限

量程代码	过载极限 MPa
B	0.2
C/L	1
D/M	4
F/O	15
G	20
H	50
I	50

安装电源及负载条件

电源电压为24V， $R \leq (U_s - 12V) / I_{\max}$ k Ω
其中 $I_{\max}=23\text{mA}$
最大电源电压：45VDC
最小电源电压：9VDC

电气连接

M20x1.5电缆密封扣，接线端子适用于0.5~
2.5mm²的导线。

过程连接

1/2NPT内螺纹或M20x1.5外螺纹可选

材质

膜片：不锈钢316L、哈氏合金
过程连接：不锈钢304
填充液：硅油
变送器外壳：铝合金材质，外表喷涂环氧树脂
铭牌：不锈钢304

重量

约1.2kg

外壳防护等级

IP67

产品选型

10	精度等级	
	B	$\pm 0.075\%$
	C	$\pm 0.1\%$
	D	$\pm 0.25\%$
	E	$\pm 0.5\%$
20	量程	
	C	0-40kPa
	D	0-250kPa
	E	0-1MPa
	F	0-3MPa
	G	0-10MPa
	H	2-21MPa
	I	6-60MPa
	L	10-40kPa abs
	M	25-250kPa abs
	O	0.25-3MPa abs
30	膜片/灌充油	
	A	316L/硅油
	B	316L/氟油
	C	HC/硅油
	D	HC/氟油
	X	非标定制
40	过程连接	
	1	1/2NPT内螺纹
	3	M20x1.5外螺纹
50	电气接口	
	3	M20x1.5内螺纹
60	防暴选项	
	N	无
	D	隔爆
	A	本安
70	安装支架	
	N	无
	1	不锈钢安装支架
	2	碳钢安装支架
80	说明书	
	C	中文
	E	英文