

## XP3051DP差压变送器

XP3051D 差压变送器用于测量液体、气体、蒸汽的差压、流量，并将其转换为 4-20mA d.c. 电流（叠加 HART 通信）可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。



### ◆ 性能规范

#### 量程比

最大量程比 (r=最大量程/使用量程) = 100: 1

#### 长期稳定性

$\delta \leq \pm 0.1\text{FS}\%/10\text{年}$

$\delta \leq \pm 0.2\text{FS}\%/10\text{年}$ , XP3051DP微差压

#### 传感器量程范围

量程代码	XP3051DP差压			
	最小量程	最大量程	测量范围	过载极限
0	0 kPa	1 kPa	0~1 kPa	200 KPa
1	-6 kPa	6 kPa	-6~6 kPa	16 MPa
2	-40 kPa	40 kPa	-40~40 kPa	16 MPa
3	-100KPa	100KPa	-100~100 KPa	16 MPa
4	0 MPa	250KPa	0~250 KPa	16 MPa
5	0 MPa	4 MPa	0~4 MPa	16 MPa
6	0 MPa	20 MPa	0~20 MPa	40 MPa

注：表中负数代表对应量程的最大负迁移量。

#### 参考精确度 $\delta$

XP3051DP差压 量程代码	精确度 $\delta$
	$\delta \leq \pm 0.025\%$
3、4、5、6	$\delta \leq \pm (0.01 + 0.0015 \frac{\text{最大量程}}{\text{使用量程}})\%$ , 量程比 > 10:1
1、2	$\delta \leq \pm (0.013 + 0.027 \frac{\text{最大量程}}{\text{使用量程}})\%$ , 量程比 $\leq 20:1$
0	$\delta \leq \pm 0.04\%$ $\delta \leq \pm (0.004 + 0.0036 \frac{\text{最大量程}}{\text{使用量程}})\%$ , 量程比 > 10:1

### 温度影响

$$\delta \leq (0.06 * r + 0.1) \% / 120^{\circ}\text{C}, \quad -40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$$

$$\delta \leq (0.04 * r + 0.1) \% / 120^{\circ}\text{C}, \quad -40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C} \quad (\text{适用于 843 的 F、G 量程})$$

### 过程温度

范围:  $-40 \sim +120^{\circ}\text{C}$

### 静压影响

$$\delta \leq \pm 0.03r \% / 16\text{MPa}$$

$$\delta \leq \pm 0.1r \% / 3.2\text{MPa}, \quad \text{适用于 XP3051DP (10kPa)}$$

$$\delta \leq \pm 0.2r \% / 3.2\text{MPa}, \quad \text{适用于 XP3051DP 差压 (2kPa)}$$

◆ 型谱

型号	规格代码	说明	
XP3051DP	-----	差压变送器	
类型	DP-----	表压型	
测量量程	0-----	<b>最大量程</b> 1kPa	<b>测量范围</b> 0—1kPa
	1-----	6kPa	-6—6kPa
	2-----	40kPa	-40—40kPa
	3-----	100kPa	-100—100kPa
	4-----	250kPa	0—250kPa
	5-----	4.0MPa	0—4MPa
	6-----	20MPa	0—20MPa
接液部分材质	S-----	<b>隔离膜片</b> 316L	<b>相关接液件</b> 304
	H-----	316L	316
	C-----	HC-276	316
	T-----	钽	316
	M-----	蒙乃尔	316
	L-----	钛	316
	G-----	316L 镀金	316
容室螺栓	1-----	<b>材质</b> SCM435 (35CrMo)	
	2-----	304	
	3-----	316	
防爆	-A-----	非防爆	
	-B-----	本安 Ex ia IICT6 Ga	
	-C-----	隔爆 Ex d IICT6 Gb	
	-D-----	粉尘防爆 Ex tD A21 IP67 T85℃	
壳体	1-----	<b>材质</b> 铝材	<b>电气接口</b> 1/2NPT 内螺纹, 两个电气接口
	2-----	铝材	M20×1.5 内螺纹, 两个电气接口
	3-----	不锈钢	1/2NPT 内螺纹, 两个电气接口
	4-----	不锈钢	M20×1.5 内螺纹, 两个电气接口
安装支架	A-----	<b>类型</b> 平板支架	<b>材质</b> Q235
	B-----	平板支架	304
	E-----	平板支架	316
	C-----	垂直 (L 型) 支架	Q235
	D-----	垂直 (L 型) 支架	304
	F-----	垂直 (L 型) 支架	316
	N-----	无安装支架	

显示表头	M5-----	LCD 显示表头
通讯协议	HR6-----	HART(6.0) 通信
附加选项	/××-----	参见附加选项表

**特别提示**

※：为推荐选项。如有特殊需求，请在订货代码后加注“TS”，并文字说明。

**附加选项**

项目	说明	代码(注1)	
防护处理	变送器外部防护处理（用于外部强腐蚀环境）	P10	
电气接头	<b>规格尺寸</b>	<b>材质</b>	
	M20×1.5 电气接头+一只密封塞	塑料	G60
	1/2 NPT 电气接头+一只密封塞	塑料	G61
	M20×1.5 密封塞一只	304	G62
	M20×1.5 隔爆电气接头+一个密封塞	304	G70
	1/2NPT 隔爆电气接头+一个密封塞	304	G71
	1/2 NPT 密封塞一只	304	G72
	1/2 NPT 密封塞一只	316	G73
	M20×1.5 密封塞一只	316	G74
过程接头	<b>连接类型</b>	<b>材质</b>	
	1/2NPT 外螺纹——焊管接头	304	G81
	1/2NPT 外螺纹——焊管接头	316	H81
	1/2NPT 外螺纹——焊管接头	316L	K81
	1/2NPT 外螺纹——焊管接头	Q235	G91
	1/4NPT 外螺纹——焊管接头	304	G82
	1/4NPT 外螺纹——焊管接头	316	H82
	1/4NPT 外螺纹——焊管接头	316L	K82
	1/4NPT 外螺纹——焊管接头	Q235	G92
	1/2NPT 外螺纹—— M20×1.5 外螺纹	304	G84
	1/2NPT 外螺纹—— M20×1.5 外螺纹	316	H84
	1/2NPT 外螺纹—— M20×1.5 外螺纹	316L	K84

显示单位	单位	代码	单位	代码
	%	U01	ftH <sub>2</sub> O	U29
	mA	U20	mbar	U30
	Pa	U21	bar	U31
	kPa	U22	psi	U32
	MPa	U23	mmHg	U33
	gf/cm <sup>2</sup>	U24	inHg	U34
	kgf/cm <sup>2</sup>	U25	Torr	U35
	mmH <sub>2</sub> O	U26	atm	U36
mH <sub>2</sub> O	U27	i4H20(英寸水柱 4°C)	U37	
inH <sub>2</sub> O	U28	m4H20(毫米水柱 4°C)	U38	
阀组	G8 系列阀组 SICV 系列阀组			见阀组选项

注 1: 选项之间用“/”隔开, 如“/P10/G61/K81”。

注 2: 是指除标配交付资料(合格证正本、说明书、装箱清单)之外的, 由制造商提供的用于产品到货验收的常用资料, 订货时列出详细清单。如第三方检测报告或其它特殊需求, 将单独报价。

### ◆ XP3051DP外形及安装

单位: mm

