

XP3051G 直连式压力变送器

XP3051G 压力变送器用于测量液体、气体或蒸汽压力，并将其转换成 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。



◆ 性能规范

量程比

最大量程比 r ($r = \text{最大量程} / \text{使用量程}$) = 100: 1

长期稳定性

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

传感器量程范围

量程代码	XP3051GP表压				XP3051P绝压			
	最小量程	最大量程	测量范围	过载极限	最小量程	最大量程	测量范围	过载极限
1	-100kPa	200 kPa	-100~100 kPa	600 kPa	-100kPa	200 kPa	-100~100 kPa	600 kPa
2	-100kPa	1000 kPa	-100~1000 kPa	1.5 MPa	-100kPa	1000 kPa	-100~1000 kPa	1.5 MPa
3	-100kPa	6000 kPa	-100~6000 kPa	9.0 MPa	-100kPa	6000 kPa	-100~6000 kPa	9.0 MPa
4	0.2 MPa	25 MPa	-0.1~25 MPa	38 MPa	0.2 MPa	25 MPa	-0.1~25 MPa	38 MPa
5	0.6 MPa	60 MPa	-0.1~60 MPa	100 MPa	0.6 MPa	60 MPa	-0.1~60 MPa	100 MPa

注：XP3051GP表压型长期工作压力建议高于 50kPa（ABS）。

参考精确度 δ

XP3051GP表压 量程代码	XP3051P 隔膜 量程代码	精确度 δ
1	1、2	$\delta \leq \pm 0.04\%$ $\delta \leq \pm (0.004 + 0.0035 \frac{\text{最大量程}}{\text{使用量程}})\%$, 量程比 > 10:1
2、3、4	2、3	$\delta \leq \pm 0.04\%$ $\delta \leq \pm (0.015 + 0.0025 \frac{\text{最大量程}}{\text{使用量程}})\%$, 量程比 > 10:1
5	5	$\delta \leq \pm 0.025\%$ $\delta \leq \pm (0.01 + 0.0015 \frac{\text{最大量程}}{\text{使用量程}})\%$, 量程比 > 10:1

温度影响

$\delta \leq (0.06 * r + 0.1)\% / 120^\circ\text{C}$, $-40^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$ (适用于3051TG的1、2和3051TA的1、2、3量程)

$\delta \leq (0.04 * r + 0.1)\% / 120^\circ\text{C}$, $-40^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$ (适用于3051TG的3、4、5和3051TA的4、5量程)

过程温度范围: $-40 \sim +120^\circ\text{C}$

◆ 型谱

型号	规格代码	说明				
XP3051	-----	压力变送器				
类型	GP----- P-----	表压型 绝压型				
测量量程	1----- 2----- 3----- 4----- 5-----	GP表压型		P隔膜型		
		量程	测量范围	量程	测量范围	
			-100—200kPa	-100—100kPa	-100—200kPa	-100—100kPa
			-100—1000kPa	-100—1000kPa	-100—1000kPa	-100—1000kPa
			-100—6MPa	-0.1—6MPa	-100—6MPa	-0.1—6MPa
			0.2—25MPa	-0.1—25MPa	0.2—25MPa	-0.1—25MPa
	0.6—60MPa	-0.1—60MPa	0.6—60MPa	-0.1—60MPa		
过程连接	0----- 1----- 2----- 3----- 4-----	G1/2外螺纹 1/2NPT内螺纹 M20×1.5 外螺纹 1/2NPT外螺纹 50.5卡盘				
接液部分材质	S----- H----- C----- T----- M----- L----- G-----	隔离膜片	相关接液件			
		316L	304			
		316L	316			
		HC-276	316			
		钽	316			
		蒙乃尔	316			
		钛	316			
		316L 镀金	316			
防爆	-A----- -B----- -C----- -D-----	非防爆 本安 Ex ia IICT6 Ga 隔爆 Ex d IICT6 Gb 粉尘防爆 Ex tD A21 IP67 T85℃				
壳体	1----- 2----- 3----- 4-----	材质	电气接口			
		铝材	1/2NPT 内螺纹, 两个电气接口			
		铝材	M20×1.5 内螺纹, 两个电气接口			
		不锈钢	1/2NPT 内螺纹, 两个电气接口			
		不锈钢	M20×1.5 内螺纹, 两个电气接口			
显示表头	M5-----	LCD 显示表头				
安装支架	A-----	类型	材质			
	B-----	平板支架	Q235			
	E-----	平板支架	304			
	C-----	平板支架	316			
	D-----	垂直 (L型) 支架	Q235			
	F-----	垂直 (L型) 支架	304			
	N-----	垂直 (L型) 支架	316			
		无安装支架				
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。注 1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆电气接头, 见附加选项。

注 2: 默认显示为压力值, 其余显示模式参见“附加选项”的说明。

◆ 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	规格尺寸	材质		
	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	连接类型	材质		
	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	
	G1/2 内螺纹——焊管接头	304	G83	
	G1/2 内螺纹——焊管接头	316	H83	
	G1/2 内螺纹——焊管接头	316L	K83	
	G1/2 内螺纹——焊管接头	Q235	G93	
	M20×1.5 内螺纹——焊管接头	304	G80	
	M20×1.5 内螺纹——焊管接头	316	H80	
	M20×1.5 内螺纹——焊管接头	316L	K80	
阀组集成	阀组与变送器一体化装配测试后出厂		S	
显示单位	单位	代码	单位	代码
	%	U01	ftH ₂ O	U29
	mA	U20	mbar	U30
	Pa	U21	bar	U31
	kPa	U22	psi	U32
	MPa	U23	mmHg	U33
	gf/cm ²	U24	inHg	U34
	kgf/cm ²	U25	Torr	U35
	mmH ₂ O	U26	Atm	U36
	mH ₂ O	U27	i4H20(英寸水柱 4℃)	U37
	inH ₂ O	U28	m4H20(毫米水柱 4℃)	U38
	阀组	G8 系列阀组		见阀组选项
		SICV 系列阀组		
通讯协议	HR6————	HART(6.0) 通信		

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。