久茂自动化（大连）有限公司
电话：+86 411 87189010
传真：+86 411 87189020
网址：www.jumo.cn

JUMO delta p20Pro
过程差压变送器

简介

JUMO delta p20Pro该设备带有HART®接口，结合了最大精度和简单操作。用于测量气体、蒸汽和液体的系统压力。内置LCD 显示,可提供“Ex ia（本安）”和“Ex d（隔爆）”版本。

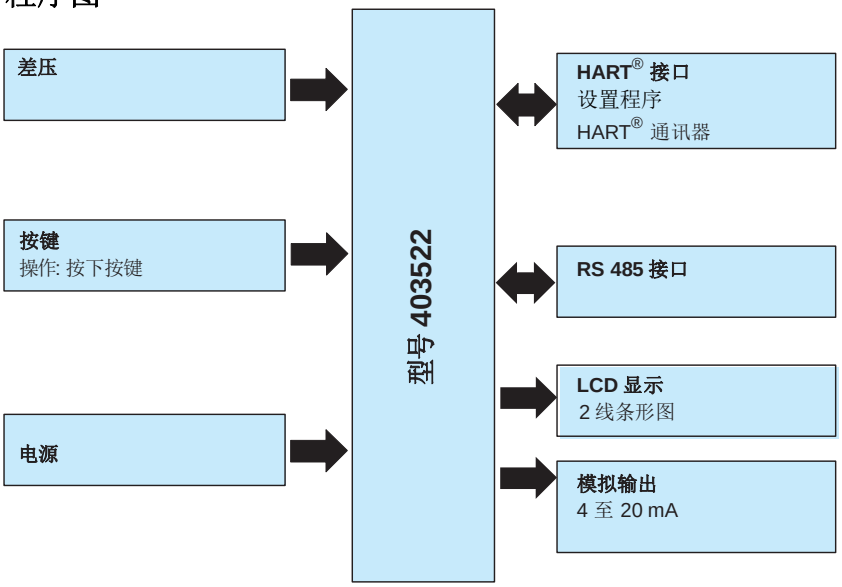
外壳采用低铜铝压铸件+聚酯涂装，传感器由高级不锈钢制成。隔膜密封也可用于特定工艺技术应用。

该设备具有可编程性，因此很容易适应各种不同的测量任务。附带一个易于使用的设置程序，可通过接口启动操作。按键使现场手动操作非常方便快捷。

差压变送器

双法兰差压变送器

程序图



特点

- 低铜铝压铸件+聚酯涂装
- HART® 接口
- 防爆Ex ia， Ex id(气体和灰尘)
- 精度0.05 %
- 可调量程比: 1:10
- 带按键使操作简单
- 设置程序
- 带LCD 显示屏
- 显示选择测量单元

认证/认证标识 (见"数据单")

数据单

基本信息

参考条件 环境温度 空气压力 电源 阻抗	JJG882-2019 20 °C ± 2 K 1000 hPa (±25hPa) DC 24 V 50 Ω
传感器系统 压力传送介质 测量系统填充介质 01 测量系统填充介质 16 测量介质填充介质 21 允许负荷变化	不锈钢分离膜硅传感器 硅油，（-40-130℃） 高温硅油（-40-300℃） 卫生级油（-20-130℃） > 1 千万次
位置 安装位置 校准位置 零点偏移位置	 任意 设备垂直放置 可以在现场或通过设置进行零偏移
显示 [a] 对齐 尺寸 颜色	LCD，显示单元可 350°旋转外壳可旋转±180° 显示屏 25 × 36 mm, 字体尺寸 7 mm, 5 位数 黑
可描绘的测量单元 输入压力 测量值 输出电流 传感器温度	 Pa,kPa,MPa,mbar,bar,PSI,inHg,mmH2O,mmHg,Torr,atm,mH2O,inH2O,m,cm,mm,g/cm3 %或可自由调节的测量单元 mA °C,°F
其它显示数据	偏移，密度比例，输出方式，设备参数操作
操作 现场 程序设置	 带按键和 LCD 通过接口
接口 输出 410 (4 至 20 mA 带 HART®)	 HART® 接口
基准精度 [b] 温度系数 [d] 可调量程比＞1：5 法兰影响	0.05%[c] 0.05%/10K 基准精度 [b]+0.1% 基准精度 [b]+0.1%
长期稳定性	0.1%URL/5 年

a - LCD 显示器在环境温度低于-25°C 时，会显示不正常，当温度回到-25°C 已上时，会重新恢复正常显示。
b -根据 JJG882-2019，包括非线性、滞后、不可重复性、零点和终值偏差。
c - 该精度适用于测量范围 472, 527，对于测量范围 449, 473, 513, 493, 495 精度为 0.075%，对于测量范围 447, 515, 490, 491 精度为 0.1。
d -补偿温度范围-25° C 至 75° C。

输入

额定压力					
额定测量范围	-10 至 +10 mbar DP	-1 至 +1 bar DP	0 至 1 bar DP	-1 至 +6 bar DP	-1 至 +100 bar DP
	-2.5 至 +2.5 bar DP	-10 至 +10 bar DP	-60 至 +60 mbar DP	-400 至 +400 mbar DP	

输出

模拟输出 输出 405 (4 至 20 mA) 输出 410 (4 至 20 mA 带 HART®) 阶跃响应 T60 衰减	 4 至 20 mA, 二线制 4 至 20 mA, 二线制带 HART® 版本 7 ≤ 100 ms 无衰减 0 至 100 s 可调
容许负载电阻 负载电阻 最大功耗	0-600Ω（24V DC） 250-600Ω（24VDC,包含电缆） 供电电压 x 22.5mA

电源

非防爆型号	10.5-32VDC
防爆型号	10.5-32VDC
带避雷器	10.5-32VDC 避雷器内置于端子内，可防止雷击坏仪表 避雷性能 4KV (1.2x50μs)

机械特性

隔膜膜片 材料 20 材料 63 材料 73 材料 80	 不锈钢 316 L 镀金 HC-276 钽
过程连接	316 不锈钢
变送器外壳材质 材料 1 材料 2	 铸铝 不锈钢
重量	3600g
名牌材质	不锈钢 304（PVC 可选）
外部端子	M4 螺钉
防护等级	IP67

防爆

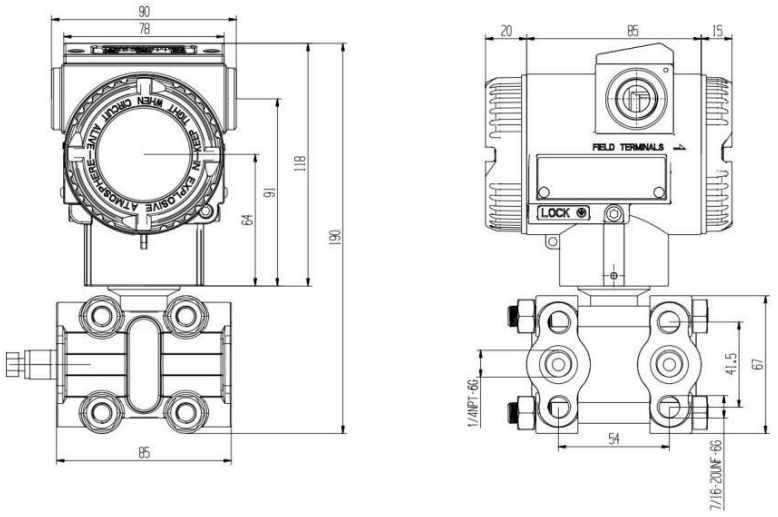
防爆 0（无）	
防爆 1（Ex ia）	证号：CNEx21.4444X 标志：Ex ia IIC T6 Ga
防爆 2（Ex d）	证号：GYB22.1737X 标志：Ex d IIC T4~T6 Gb、Ex tD A21 IP66 T80℃/T95℃/T130℃

久茂自动化（大连）有限公司
电话：+86 411 87189010
传真：+86 411 87189020
网址：www.jumo.cn

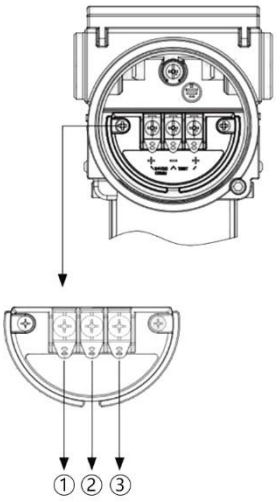
环境条件

环境温度	-40 至 +85 °C
过程温度	-40 至 +100 °C
储存温度	-40 至 +85 °C
允许湿度 运行 储存	 100 % rel. 湿度，包括设备外壳上的冷凝水 90 % rel. 湿度不包括冷凝水
电磁兼容性 EMC 最大偏差 抗辐射 抗干扰	符合 EN61326-1:2013 的相关要求 ＜0.5% 家庭需求（B 类） 工业需求

尺寸



接线端子



①	+	电源和HART数字通信输出端子
②	-	
②	-	外部指示计（电流表）接线端子
③	+	

选型说明

	(1)	**基本型号**
403522		JUMO delta p20Pro – 差压变送器
	(2)	**基本型号扩展**
0		无
	(3)	**防爆**
0		无
1		Ex ia
2		Ex d
	(4)	**外壳**
1		铸铝
2		不锈钢
	(5)	**显示**
0		无
1		带显示 (LCD)
	(6)	**输入 – 额定测量范围**
530		-10 至 + 10 mbar DP
531		-1 至 + 1 bar DP
532		0 至 + 1 bar DP
533		-1 至 + 6 bar DP
534		-1 至 + 100 bar DP
574		-2.5 至 + 2.5 bar DP
575		-10 至 + 10 bar DP
576		-60 至 + 60 mbar DP
577		-400 至 + 400 mbar DP
	(7)	**输出**
405		4 至 20 mA
410		4 至 20 mA, 二线制 带 HART® protocol
531		RS485 Modbus RTU
	(8)	**过程链接**
511		2 x 1/4-18 NPT
512		2 x 1/2-14 NPT 内螺纹
513		2 x 1/2-14 NPT
536		2 x M20 (× 1.5) 内螺纹
537		2 x M20 (× 1.5)
998		膈膜密封过程连接
	(9)	**介质温度**
1		高达 100 °C
2		高达 200 °C
	(10)	隔膜膜片
20		CrNi (不锈钢 316L)
63		镀金
73		HC-276
80		钽
	(11)	**测量系统, 填充介质**
01		硅油
16		高温硅油
21		白矿物油
	(12)	**附加代码**
000		无

久茂自动化（大连）有限公司
电话：+86 411 87189010
传真：+86 411 87189020
网址：www.jumo.cn

100	客户特定工厂设置
271	三阀组
452	与介质接触的零件进行电抛光，表面粗糙度 Ra ≤ 0.8 mm
633	2"管不锈钢安转支架
634	带 TAG 号
664	散热器
945	G1/2 电气转接头
946	1/2NPT 电气转接头

选型举例

（1）		（2	（3）	（4）	（5）	（6）	（7）	（8）	（9）	（10）	（11）		（12）
403525	/	0	- 0	- 1	- 1	- 472	- 410	- 504	- 1	- 20	01	/	000

附件

描述	数据单
压力分离器带牛奶管接头 DIN 11851	409772
压力分离器带卡箍连接	409774
压力分离器带 DRD 法兰或 VARIVENT® 连接	409776
压力分离器带 ISS 连接 或 SMS 连接或 RJT 连接 和开槽环螺母	409778
隔膜化学密封 4MDV-10	409780
压力分离器带外螺纹 ISO 228/1 或 ANSI B1.201	409782
压力分离器带法兰连接 EN 1092-1，带 B1 型密封唇	409784
压力分离器带法兰连接，符合 ANSI B 16.5，带密封唇型 RF	409786
Ex-i 电源/输入隔离放大器	707530