

CNG310 通用压力变送器

特点

- 316L 不锈钢隔离膜片结构
- 高精度，全不锈钢结构
- 体积小，重量轻
- 抗干扰强，长期稳定性好
- 形式结构多样化，安装使用方便
- 量程范围宽，可测量绝压、表压和密封压
- 抗振动，抗冲击
- 零点、满程可调校

用途及行业

- 过程控制
- 航空、航天
- 汽车、医疗设备
- 管道系统

注意：

- 1 切勿用硬物碰触膜片，会导致隔离膜片损坏。
- 2 安装前请仔细阅读产品使用说明书，并核对产品的相关信息。
- 3 严格按照接线方式接线，否则会导致产品损坏和其他潜在故障。
- 4 错误的使用，会导致危险和人身伤害。



产品概述

CNG310 经济型压力变送器，压力敏感核心采用扩散硅芯体，内部的专用集成电路将传感器毫伏信号转换成标准电流信号，可以直接与计算机接口卡、控制仪表、智能仪表或 PLC 等方便相连，远距离传输可以采用电流输出方式。体积小、重量轻、全不锈钢密封结构，可在腐蚀性环境中工作。该产品安装方便简洁，具有极高的抗振和抗冲击性能，广泛应用于过程控制、航空、航天、汽车、医疗设备、HVAC 等领域。

注意：

- 1 文件不要误用。
- 2 本选型中的信息仅供参考，不可用此文件作为产品安装指导。
- 3 在产品说明书上提供了完整的安装、操作和维护资料。
- 4 错误的使用，会导致危险和人身伤害。

性能参数	
量程范围	-100kPa...0~35kPa...100MPa
压力类型	表压、绝压、密封压
精 度	0.5%FS 0.25%FS 0.1%FS
迟 滞	0.1%FS
重 复 性	0.1%FS
温 漂	35kPa: ±2%FS(0℃~60℃) 其 他: ±1.5%FS(-20℃~85℃)
响应时间	≤1ms (上升到 90%FS)
过载压力	参考量程选择表
使用寿命	≥1×10 ⁶ 压力循环
环境温度	-20℃~85℃
介质温度	-30℃~105℃
储存温度	-40℃~125℃

性能参数（续）	
EMC	抗扰度:IEC 61000-6-2, 辐射:IEC 61000-6-3
绝缘电阻	$\geq 100M\Omega / 500VDC (200M\Omega / 250VDC)$
振动性能	正弦曲线: 20g, 25Hz~2kHz; IEC 60068-2-6 随机: 7.5grms, 5Hz~1kHz; IEC 60068-2-64
耐冲击	冲击: 200g/1ms; IEC 60068-2-27 自由落体: 1m; IEC 60068-2-32
防护等级	IP65
浪涌	IEC 61000-4-5 3级
耐电压	电流输出: 500V/AC 1min 电压输出: 250V/AC 1min
静电	IEC 61000-4-2 4级
介质兼容	与 316L 不锈钢兼容的各种介质
六方	HEX27
防爆等级	本安防爆 Exia II CT6 (只针对 4~20mA)
净重	150~180g

输出与供电						
代 码	A1	A3	A3	A4	A4	A4
输 出	4~20mA	0~5V	1~5V	0~10V	1~10V	0.5~4.5V R/M
供 电	12~30VDC	12~30VDC	12~30VDC	12~30VDC	12~30VDC	5VDC

电气连接及接线方式		
接头代码	M1-M4 : 大赫斯曼	M5 : 赫斯曼直接引线
尺寸图 单位: mm		
防护等级	IP65	IP65
接线方式 (2线电流)	针 1: 电源+ (红线) 针 2: 电流输出 (黑线)	红线: 电源+ 黑线: 电流输出
接线方式 (3线电压)	针 1: 电源+ (红线) 针 2: 共地 (黑线) 针 3: 电压输出 (绿线)	红线: 电源+ 黑线: 共地 绿线: 电压输出

电气连接及接线方式（续）

接头代码	M5：直接引线	M6：航插
尺寸图 单位：mm		
防护等级	IP65	IP65
接线方式 (2线电流)	红线：电源+ 黑线：电流输出	针 1：电源+（红线） 针 2：电流输出（黑线）
接线方式 (3线电压)	红线：电源+ 黑线：共地 绿线：电压输出	针 1：电源+（红线） 针 2：共地（黑线） 针 3：电压输出（绿线）

阻尼器的选用

应用

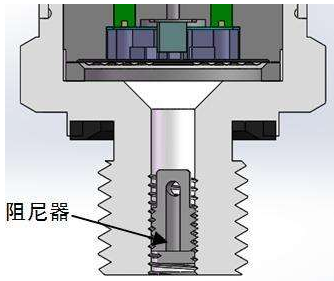
气蚀，液锤和压力峰值可能发生在具有流速变化的空气或液体系统中。例如阀门的快速关闭或泵的启动和停止。

即使在相当低的操作压力下，入口和出口也可能会出现这些问题。

介质条件

在含有颗粒的液体中，可能会发生喷嘴堵塞的现象。垂直安装变送器可以最大限度地减少堵塞的风险，因为流体的流动仅限于启动初期，而喷嘴后部的体积是固定的，而且喷嘴的孔径相对较大(1.2mm)。

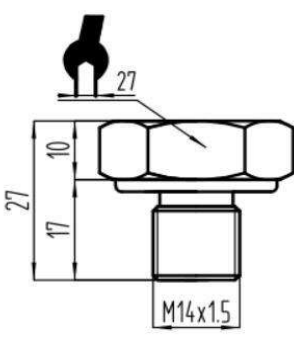
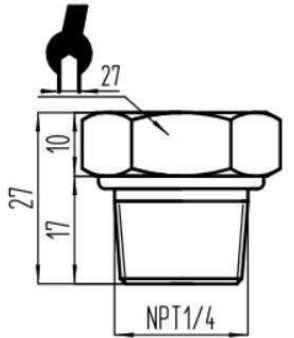
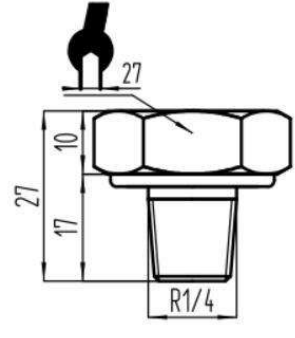
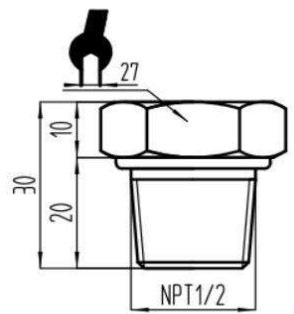
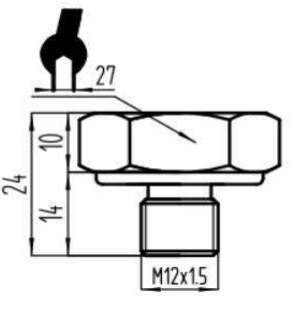
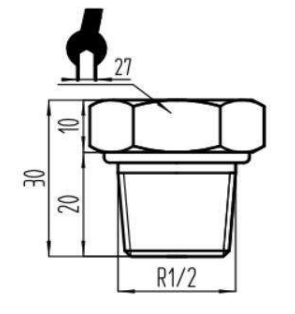
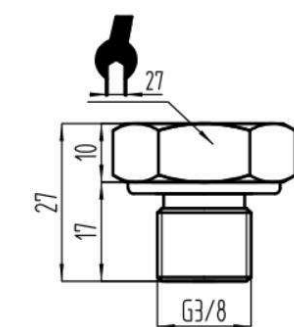
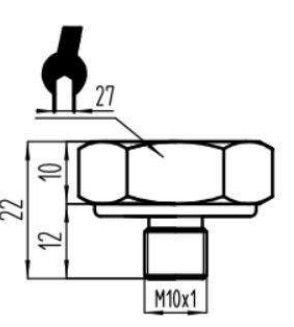
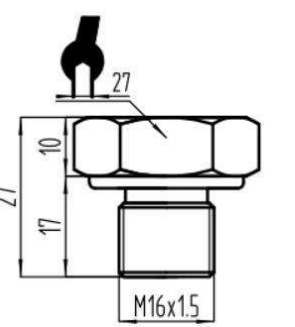
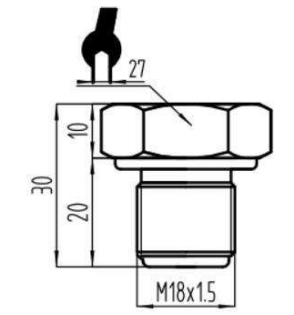
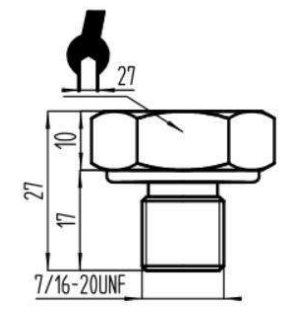
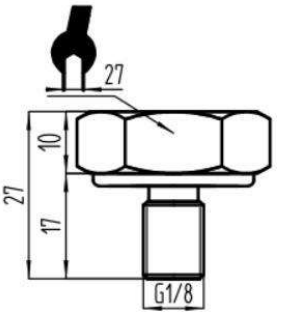
介质粘度对响应时间的影响很小即使粘度达到 100 CST，响应时间也不会超过 4ms。



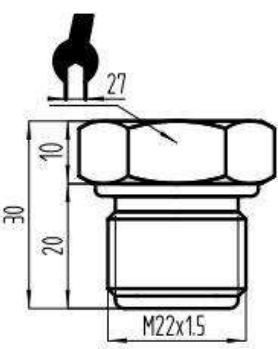
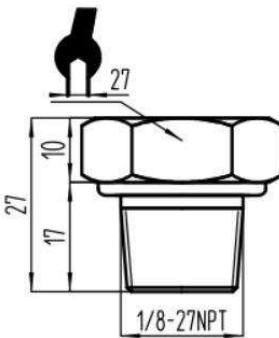
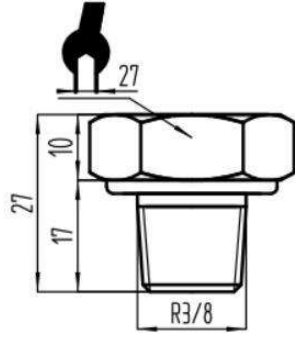
螺纹接口

螺纹代码	C1:M20*1.5	C3:G1/2	C6:G1/4
尺寸图 单位：mm			
建议扭矩	15~25Nm	15~25Nm	15~25Nm

螺纹接口 (续)

螺纹代码	C4:M14×1.5	C5:NPT1/4	C8:R1/4
尺寸图 单位: mm			
建议扭矩	15~25Nm	15~25Nm	15~25Nm
螺纹代码	C2:NPT1/2	C11:M12×1.5	C7:R1/2
尺寸图 单位: mm			
建议扭矩	15~25Nm	15~25Nm	15~25Nm
螺纹代码	C15:G3/8	C20:M10×1	C22:M16×1.5
尺寸图 单位: mm			
建议扭矩	15~25Nm	15~25Nm	15~25Nm
螺纹代码	C23:M18×1.5	C11:7/16-20UNF	C14:G1/8
尺寸图 单位: mm			
建议扭矩	15~25Nm	15~25Nm	15~25Nm

螺纹接口（续）

螺纹代码	C27:M22×1.5	C18:1/8-27NPT	C13: R3/8、PT3/8、ZG3/8
尺寸图 单位：mm			
建议扭矩	15~25Nm	15~25Nm	15~25Nm

注：扭矩取决于各种因素，例如垫片材料、配套材料、螺纹润滑及压力大小。

配件			
名称	外形	描述	物料号
M4 阻尼器		1、见阻尼器的选用	100030100027
LCD液晶显示表		1、LCD（液晶）显示 2、绿色背光	100040100008
LED数码显示表		1、数码管显示 2、红色背光	100040101000
国产赫斯曼插头		国产	100040301005
进口赫斯曼插头		进口	100040301013
X12 型小圆形 插头座（套件）		螺纹 M12×0.75	100040304005

选型												
CNG310精巧型压力变送器 CN1.3版												
无代码		标准型		代码: W 卫生型		代码: P 平膜型						
代码 压力方式 (必选项)												
GP		表压										
AP		绝压										
SP		密封压										
代码 防爆 (必选项)												
N		普通不防爆										
E		隔爆型										
i		本安型										
代码 量程 (必选项)												
参见下表《常规量程表》其余量程根据客户需求直接填写												
代码 精度 (必选项)												
A		0.50%										
B		0.25%										
C		0.10%										
代码 显示 (可选项) 不选时为默认参数												
M1		无表头 (默认)										
M3		LED										
M4		LCD										
M5		直连										
M6		航空插头										
代码 电源 (可选项) 不选时为默认参数												
V1		8-30V (默认)										
V2		电池供电										
代码 信号 (必选项)												
A1		4-20mA两线制										
A2		IIC										
A3		0-5V三线制										
A4		0-10V三线制										
A5		RS485										
A6		HART 协议										
A7		4-20mA+RS485										
A8		hart+RS485										
代码 材质 (可选项) 不选时为默认参数												
B1		304 (默认)										
B2		316										
代码 螺纹 (必选项)												
C1		M20×1.5										
C2		1/2NPT										
C3		G 1/2										
C4		M14×1.5										
C5		1/4NPT										
C6		G1/4										
C7		RC1/2										
C8		RC1/4										
C9		卡箍50.5										
C10		卡箍64										
代码 可选项												
E3		3片散热片										
E5		5片散热片										
E7		7片散热片										
完整选型												
CNG310		GP	N	8	A	M1	V1	A1	B1	C1		
压力变送器CNG310, 表压, 不防爆, 0~2.5MPa, 0.5%F·S, 无表头, 24V, 4~20mA两线制, 304材质, M20×1.5 (型号内无代码时为默认参数)												

表示型号为CNG310、压力方式为表压、不防爆、量程为0~2.5MPa、精度为0.5%、无表头、24V供电、4~20mA输出、304材质、螺纹接口为M20×1.5。

订购提示:

- (1) 选型时请注意被测介质与产品接触部分的兼容性。
 (2) 若对产品外形和性能参数有特殊要求, 本公司可提供定制。

量程选择

量程代码	压力类型	量程范围	过载压力	爆破压力	备注
35k	G、A	0~35kPa	300%FS	600%FS	
70K	G	0~70kPa	300%FS	600%FS	
1(100K)	G、A	0~100kPa	200%FS	500%FS	
3(250K)	G、A	0~250kPa	200%FS	500%FS	
4(400K)	G、A	0~400kPa	200%FS	500%FS	
5(600K)	G、A	0~600kPa	200%FS	500%FS	
6(1M)	G、A、S	0~1MPa	200%FS	500%FS	
7	G、S	0~1.6MPa	200%FS	500%FS	
8	G、S	0~2.5MPa	200%FS	500%FS	
9(4M)	S	0~4MPa	200%FS	400%FS	
10(6M)	S	0~6MPa	200%FS	400%FS	
11(10M)	S	0~10MPa	200%FS	400%FS	
12(16M)	S	0~16MPa	200%FS	400%FS	
13(25M)	S	0~25MPa	150%FS	400%FS	
14(40M)	S	0~40MPa	150%FS	300%FS	
15(60M)	S	0~60MPa	150%FS	300%FS	
16(100M)	S	0~100MPa	150%FS	300%FS	
17	省略	-100~0kPa	300kPa	600kPa	
17	省略	0~-100kPa	300kPa	600kPa	
22	省略	-100~100kPa	300kPa	600kPa	

注: G 表压、A 绝压、S 密封压。

联系我们

销售热线: 400-780-7805027-88732992

公司网站: www.chenge-auto.com

公司邮箱: chenge_auto@163.com

办公地址: 武汉东湖高新技术开发区流芳大道52号光谷文化创意产业园

公众号



电子书架



物联平台

