



Model 209H

OEM 压力传感器

特性

- 设计稳固，316L 不锈钢
- 无充油设计
- 新能源市场的理想选择
- 高过压选项
- 宽温运行
- 兼容许多气体和液体
- 可使用低成本的非稳压直流电源
- 适合高冲击和振动的应用
- 无密封件和 O 型环，没有泄漏问题
- 无铜焊节点，不会发生腐蚀问题
- 通过 CSA 认证，符合 ANSI/ISA 12-12-01-2015 标准 1 类 A、B、C、D 组 DIV2 场所使用要求
- 符合 CE 和 RoHS 认证

应用

- 燃料电池 OEM
- CNG & LNG 应用
- 氢生产系统
- 水和污水系统
- 天然气管路

Model 209H 型压力传感器设计用于具有高性能、高可靠性以及兼容性强的恶劣环境。Model 209H 采用 316L 不锈钢接液部件，专门适用苛刻的新能源和工业市场。提供许多压力和电气连接件，可满足各种挑战性的安装要求。具有专利的过压限制功能，不受意外压力尖峰以及高脉冲应用的影响。

316L 不锈钢设计

Model 209H 的内部传感器和接液部件均采用 316L 不锈钢设计，可靠工作在高腐蚀性场合。该传感器标配 $\pm 0.25\%FS$ ，宽量程可选，价位适中。

稳固的设计和结构，保证可靠运行

209H 型专为高要求应用而设计，采用工业级结构。无充油设计，允许传感器膜片承受 4 倍额定压力。与充油类产品比较，Model 209H 采用电容技术，消除客户在使用中漏油、污染设备等不必要的风险。

应用广泛

209H 型传感器提供许多种压力和电气接头，可满足许多安装配置的需求，另外也可最大限度减少传感器改造方面的额外工程设计时间，实现快速完成项目以及产品上市。

订购指南



型号	量程	类型	压力接口	输出	电气端子 ⁵	选项*
209H=209	PSI	G 表压	2M 1/4"NPT 外螺纹	11 4-20 mA	2 2 英尺 电缆	NN 无选项
	015P ¹ 0~15PSI	C 复合压	J7 ⁶ 7/16-20 SAE 外螺纹	24 0.5~5.5VDC	10 10 英尺 电缆	H 高压能力
	025P 0~25PSI	S 密封表压 (提供 >=250 PSI 密封表压)	1M 1/8-27 NPT 外螺纹	23 0.2~5.2VDC	25 25 英尺 电缆	P 标定证书
	050P 0~50PSI			N1 ⁷ 4-20 mA	P1 Packard (3-Pin) ²	Y 氧清洁
	100P 0~100PSI			N4 ⁷ 0.5~5.5VDC	P3 Packard (4-Pin) ³	
	250P 0~250PSI			N3 ⁷ 0.2~5.2VDC	H2 Hirschmann, ("Min") ⁴	
	500P 0~500PSI			A1 接线端子带导管盖		
	10CP 0~1000PSI					

* 两个框必须按照字母顺序填:
 · 如果没有可选项: N+N
 · 如果有 1 个可选项: 可选代码 +N
 · 如果有 2 个可选项: 可选代码 + 可选代码

例如: 产品代码 209H100PG2M1102NN 表示为: 209 变送器 测压范围 0~100psi, 表压, 1/4"NPT 压力接口, 4~20mA 输出, 带 2 英尺电缆, 无选项
 备注: Setra 质量标准依据 ANSI-Z540-1. 该产品计量 NIST 可追溯。US 专利号 NO6178827
 我们提供所有 Setra 产品的应用帮助, 其中包括人员帮助和文献帮助, 而客户有责任确定该产品的适用性。

- 1 仅适于复合压
- 2 #577 3-Pin Mating Packard Kit
- 3 #857 4-Pin Mating Packard Kit
- 4 #590 Mating Hirschmann Kit
- 5 其他电缆长度, 咨询工厂
- 6 标准 BUNA-N O 型密封圈
- 7 通过 CSA 认证, 符合 ANSI/ISA 12-12-01-2015 标准 1 类 A、B、C、D 组 DIV2 场所使用要求

表压, 复合压范围 (可提供 ≥250PSI 的密封表压)	标准	满量程 (PSI)	25	50	100	250	500	1000
		耐压 (PSI)	40	75	150	350	700	1300
	破裂压 (PSI)	300	500	750	1500	2000	3000	
	选项	高耐压 (PSI)	100	150	300	750	1000	2000
		高破裂压 (PSI)	3000	4000	4000	4000	4000	5000

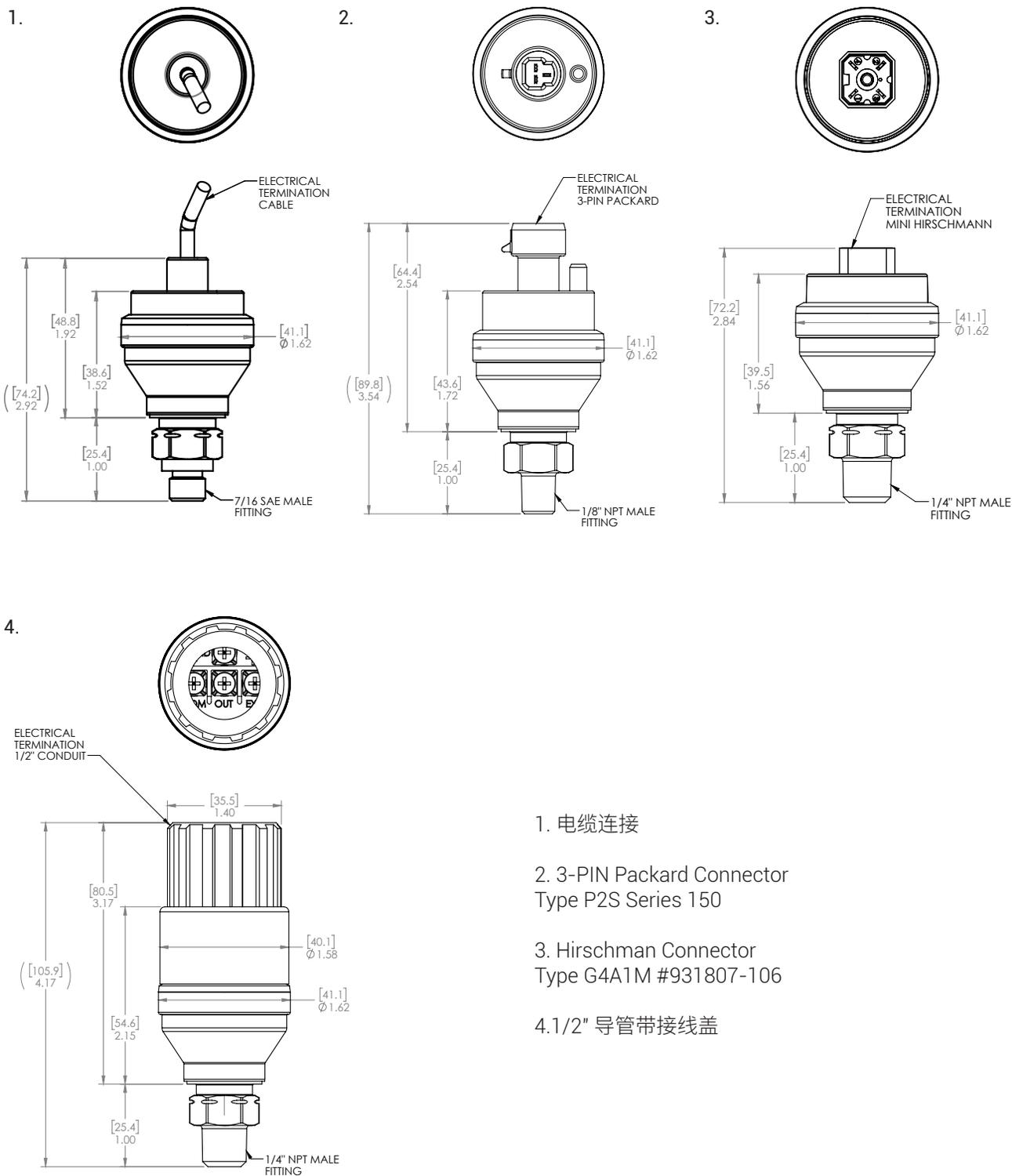
* 其他有关 Bar 量程, 请联系厂家
 表压 — 相对于环境大气压力的压力测量值。磅 / 平方英寸 (表压) (PSIG)
 耐压 — 不会造成性能超出规格要求 (通常 ±1.0 %FS 零漂) 时可承受的最大压力

规格

性能参数		物理参数		电气参数 (电压)	
精度 RSS ¹ (恒温下)	±0.25%FS	壳体	不锈钢和聚对苯二甲酸丁二醇酯	电路	3 线 (COM, OUT, EXC)
非线性 (最佳拟合直线)	±0.16%FS	接液部件	316L 不锈钢	输出 ⁶	参见订购指南 ^{4, 5}
迟滞	±0.19% FS	压力接口	参见订购指南	激励	9 ~ 30 VDC
非重复性	±0.05% FS	通气	经电缆或壳体	输出阻抗	10 Ω
温度影响		重量	约 88g	电气参数 (电流)	
温度补偿范围	-20~80°C	环境参数		电路	2 线
零点漂移 %FS/°C	±0.05%FS/°C	工作温度	-40°C ~+85°C	输出 ⁴	4~20mA ^{6, 7}
满量程漂移 %FS/°C	±0.03%FS/°C	存放温度	-40°C ~+85°C	外部负载	0-800Ω
预热漂移	0.2% FS Total	冲击 ²	200g 仍能工作	最小供电电压 (VDC)	9+0.02x (接收器附加导线电阻)
响应时间	5ms (典型值)	加速度	10g (最大)	最大供电电压 (VDC)	30+0.004x (接收器附加导线电阻)
长期稳定性	0.5%FS/ 年	振动 ³	20g	¹ 非线性、迟滞、非重复性的方和根 ² MIL-STD202, Method 213B, Cond.C ³ MIL-STD202, Method 204, Cond.C ⁴ 采用 50KΩ 负载进行标定, 可在负载 ≥ 5KΩ 时工作 ⁵ 零点 (满量程) 输出: 出厂设置在 ±50mV ⁶ 出厂标定时采用 250Ω 负载, 24VDC 电源 ⁷ 零点 (满量程) 输出: 出厂设置在 ±0.16mA	
压力介质		环境影响	不受天气影响		
与 316L 不锈钢相容的气体或液体。					

性能改变恕不另行通知

外形尺寸



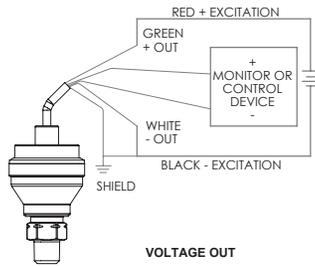
1. 电缆连接
2. 3-PIN Packard Connector
Type P2S Series 150
3. Hirschman Connector
Type G4A1M #931807-106
4. 1/2" 导管带接线盖

接线图

电缆定位

电压输出

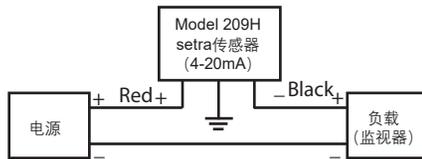
Model 209H电压输出是3线电路。若209H电气接口是电缆，电气接线图如下



VOLTAGE OUT

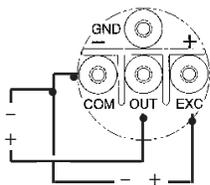
电流输出

Model 209H是2线电路。若209H电气接口是2英尺电缆，电气接线图如下

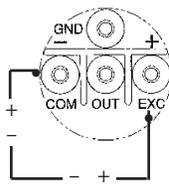


导管连接

电压

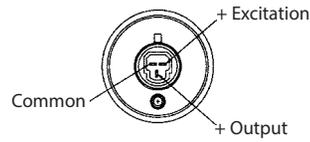


电流



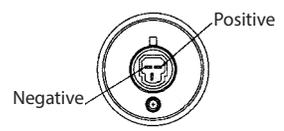
3-PIN PACKARD CONNECTOR

电压



Top View: 3-Pin Packard Connector
Type: P2S Series 150

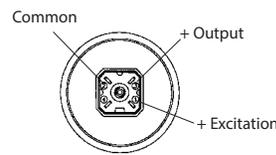
电流



Top View: 3-Pin Packard Connector
Type: P2S Series 150

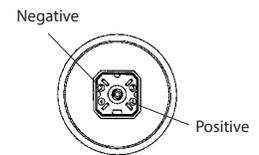
HIRSCHMANN CONNECTOR

Voltage



Top View: Hirschmann Connector
Type: G4A1M#931807-106

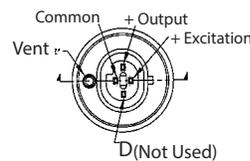
Current



Top View: Hirschmann Connector
Type: G4A1M#931807-106

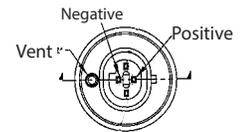
4-PIN PACKARD CONNECTOR

Voltage



Top View: 4-Pin Packard Connector
Type: Metri-Pack 150

Current



Top View: 4-Pin Packard Connector
Type: Metri-Pack 150