

发动机专用温度压力双信号输出压力传感器 – 4300 系列



Druck 的赛车专用传感器已经成为世界领先的汽车用传感器，广泛应用在F1赛车，世界拉力锦标赛和印地赛车联盟等的赛车上。

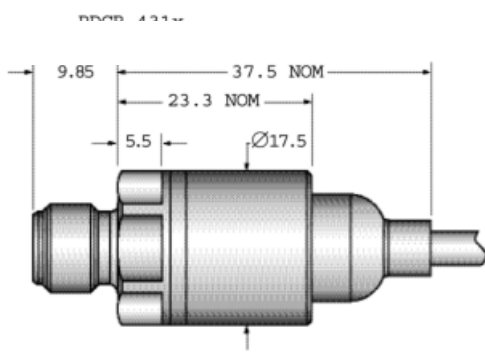
4300 系列的主要特点：

- 专门用于绝压测量，多种量程
- 极宽的补偿温度范围：-30℃ - 175℃
- 测量精度高：± 0.1%FS
- 放大信号输出或 mV 输出
- 独立的温度信号输出且灵敏度高（可选）
- 体积小，功耗低，重量轻
- 多种压力接口和电气接口
- 外壳材料使用不锈钢外壳或钛
- 在苛刻的振动、冲击、加速度等环境条件下可靠工作

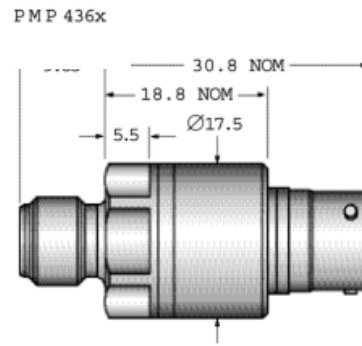
4300系列技术指标及选型指南:

主要性能指标									
量程	绝压	160KPa	300KPa	1MPa	1.5MPa	3MPa	8MPa	12.5MPa	25MPa
测量精度		± 0.1% FS							
		± 0.2% FS (>6MPa)							
最大过压		不锈钢: 2 X FS (或31.2MPa)							
		钛: 2 X FS (或40MPa)							
最大破坏压力		不锈钢: 37.5MPa							
		钛: 50MPa							
零点调整范围		0mV ± 3mVdc 或 0.2V ± 50mVdc							
满量程调整范围		50mV ± 3mVdc 或 4.7V ± 50mVdc							
年稳定性		< 0.1% FS							
输出阻抗		mV输出: 2k Ω							
		V输出: <100 Ω							
温度特性									
补偿温度范围		-30°C - 175°C							
温度系数		mV输出: 压力信号: < ± 1.5% FS/100°C							
		温度信号灵敏度: 3 mV/°C ± 2 mV/°C							
		V输出: 压力信号: < ± 1% FS/100°C							
		温度信号灵敏度: 7 mV/°C ± 1 mV/°C							
使用环境温度		-30°C - 175°C							
电气特性									
输出信号		mV输出: 压力信号: 50mV							
		温度信号: 2.8 Vdc ± 1.4 Vdc @20°C							
		V输出: 压力信号: 4.7V							
		温度信号: 2.9 Vdc ± 0.5 Vdc @20°C							
供电电压		mV输出: 10Vdc							
		V输出: 12 V ± 4 Vdc@20°C							
		10V- 16 Vdc (-30°C - 175°C)							
电气连接		EPD 96401A 5芯电缆 (1m)							
		5针密封插座							
绝缘电阻		100 M Ω @ 50 Vdc							
结构特性									
测量介质		与不锈钢或钛兼容的液体和气体							
压力接口		任选其一(均为外螺纹): M8 x1; M10 x1; M10 x1缓冲器; 5/16" - 4UNJF; 3/8" - 24UNJF; 1/8" NPT; 1/8" BSP							
壳体材料		不锈钢或钛							
重量		≤ 45g							
环境特性									
环境试验		冲击: 1000g, 半正弦脉冲1mS (三向)							
		振动: 50Hz-2.5kHz@40g, 每方向8小时, 以0.32oct/min速度下降							
电磁兼容		CE 标记							

外形尺寸 (单位 mm)



PDCR431X



PDCR436X

4300 系列订货信息

电气输出	基本型号	电气连接	壳体材料	描述
PDCR PMP	43	1 6 9	1 2	mV 输出 V 输出 DR25 电缆输出 (标配 1m) 5 针连接件 DR25 电缆和 5 针连接件 不锈钢 钛

1. 产品型号 □□□□ - 43 - □ - □
2. 压力测量范围及单位 (参考"主要性能指标")
3. 补偿温度范围
4. 压力接口
5. 电缆长度 (如需要)
6. 选项
 - 6.1 配套的电气连接插头
 - 6.2 温度信号输出
 - 6.3 引脚到壳体的连接