

4117 压力传感器

概述

压力传感器4117用于水深(压力)和水温的测量,它设计用于集成到安德拉的海洋卫士平台或者智能数采器上,也可以单独使用。

在大多数海洋监测系统中,压力是至关重要的一个参数。对于锚系监测系统,压力可用于测量仪器实际深度,而对于海床观测系统,压力可用于测量水位(波浪、潮汐)。另外,当用于计算其它参数如密度和声速时,压力同样是至关重要的一个参数。

压力传感器4117采用硅压阻电桥进行测量,采用先进的数字处理器进行温度补偿。外壳为圆柱形钛合金外壳。它是一款小巧智能的传感器,所有的校准和温度补偿信息都存储在传感器中,可通过AiCaP CANbus协议直接接入安德拉海洋卫士平台,接入方式为即插即用,传感器接入之后可自动检测识别,接头为10针防护接头。测量参数为压力和温度两个参数,可以直接输出工程数据而不需要进行外部计算。

另外压力传感器4117可用作单独的传感器,通过安德拉Real-time Collector软件进行实时控制与数据采集。通过电缆4865与电脑连接。电缆4865配有RS-232接头、10针防水接头和用于供电的USB接头。



产品特点

- 1. 智能传感器,即插即用
- 2. 校准系数存储在传感器中
- 3. 直接输出工程数据
- 4. 测量间隔从 1s 到 255 分钟可选
- 5. 既可集成到安德拉数采器上,也可单独使用
- 6. 输出格式: AiCaP
CANbus, RS-232
- 7. 量程范围高达 60MPa



官网: www.qdgkocean.com

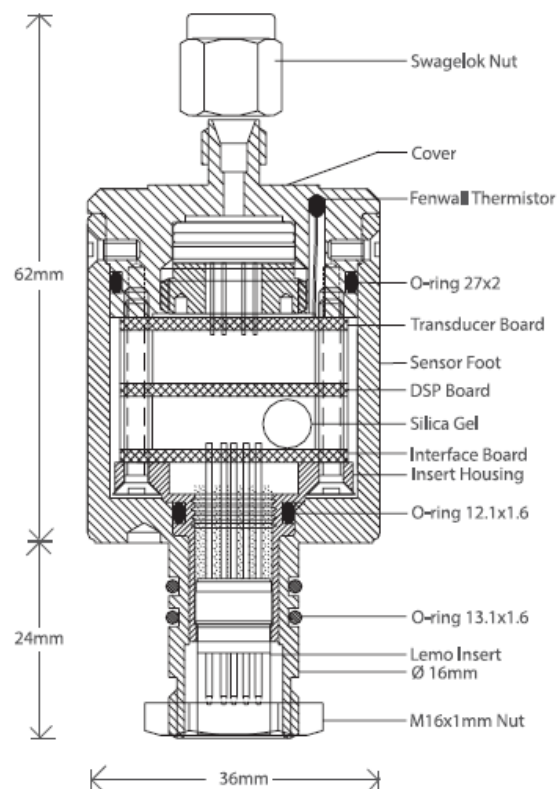
邮箱: manager@qdgkocean.com

电话: 86-0532-83932272

地址: 中国山东省青岛市即墨区凤凰山路 8 号 11 号

性能指标

量程范围	4117A/4117AR: 0 – 1000kPa 4117B/4117BR: 0 – 4000kPa 4117C/4117CR: 0 – 10000kPa 4117D/4117DR: 0 – 20000kPa 4117E/4117ER: 0 – 40000kPa 4117F/4117FR: 0 – 60000kPa 4117H: 0-110000kPa
分辨率	<0.0001%FSO
准确度	±0.02%FSO (标准) ±0.01%FSO (定制)
温度	
温度量程范围	0°C ~ 36°C
温度分辨率	<0.001°C
温度准确度	±0.05°C (0.09°F)/(±0.1°C (0.18°F) for interval <30s.)
响应时间 (63%)	<10s
输出格式	4117: AiCaP CANbus, ASCII RS-232(3) 4117R: RS-422(3)
采样间隔	AiCaP: 由 Seaguard 控制 RS-232: 1s~255min
电压	5~14V
电流	平均 (RS-232): 14mA/S+0.25mA S 为记录时间间隔单位 s 最大 (RS-232): 50mA 休眠: 0.25mA
工作深度	0-6000m
工作温度	-5°C ~ 40°C
接口	10 针防护插头 CSP
尺寸	直径 36×86mm
重量	160g



注: (1) 可定制
 (2) 压力转换: 1000KPa=100m
 (3) 9600波特率、8数据位、1停止位、无奇偶

