



MODEL 802 电磁水流传感器



型号为 802 的电磁水流计系列传感器在各式应用中均能提供高精度的水流测量。传感器设计的多样选择实现了一系列的应用需求，从实验室层流建模所需的小空间分辨率到冲浪区或深海底部部署所用的较大的高耐用传感器不等。电磁技术可在干净的水环境中操作，系统可随附多种配置，以满足不同的应用需求。

传感器

型号 802 可选择不同的传感器形状，以适应各种应用需求。每种类型的产品特点如下所示：

铁饼形

特别适合于层流应用。最小的传感器提供了良好的空间分辨率，而最大的尤其坚固。采样体积为与传感器相同直径的圆筒，高度为直径的 1/2，从传感器表面投射。

尺寸： 3.2, 5.5 或 11 厘米 直径
 准确度： ±1% 测量精度
 ±5mm/s 零点稳定性
 ±12mm/s (rms) 信号噪声 @ 1m/s (3.2cm)
 ±10mm/s (rms) 信号噪声 @ 1m/s (5.5cm)
 ±2mm/s (rms) 信号噪声 @ 1m/s (11cm)
 倾斜响应： -5% @ 25°
 航向误差： ±0.5° 最大

球形

适用于将耐用性视为首要关注的非层流应用。采样体积为围绕传感器的一个球体，传感器直径的 3 倍。

尺寸： 3.2, 5.5cm 直径
 准确度： ±1% 测量精度
 ±5mm/s 零点稳定性
 ±20mm/s (rms) 信号噪声 @ 1m/s (3.2cm)
 ±15mm/s (rms) 信号噪声 @ 1m/s (5.5cm)
 倾斜响应： -5% @ 90°
 航向误差： ±5° 最大

数据采集

采样率： 1、2、4、8 或 16Hz，或需要时采集数据
 控制： 通过 ASCII 控制码
 滤波器延迟： FIR 数字滤波器，延迟取决于采集率

1Hz	8 个样本
2Hz	8 个样本
4Hz	7 个样本
8Hz	15 个样本
16Hz	5 个样本

数据输出

RS232: ±XXXX<tab>±YYYY<cr><lf>
 XXXX 和 YYYY 是 X & Y 轴上的速度，单位为 mm/s。
 模拟： 每个轴可选 ±5V（使用 12 位 D/A 由数字数据改组）。

查询有关替代范围。



配置

整合水下

选定的传感器和所有电子产品装配在一个水下壳体内，使用单一连接器接入电源/发出信号。

远程水下

选定的传感器和前置放大器装配在壳体内连到一条 3 米长的电缆上，与电子产品壳体分开。使用单一连接器接入电源/发出信号。

OEM 套件

选定的传感器和前置放大器装配在壳体内连到一条 3 米长的电缆上，以分开电子产品。随附接线机接入电源/发出信号。

显示单元套件

选定的传感器和前置放大器装配在壳体内连到一条 3 米长的电缆上，以让带图形液晶显示即时和平均数据的控制显示单元露出表面。显示单元还备有内置电池组为自己和传感器供电，以及 128KB 的内存（ASCII 文本格式的数据可下载到个人电脑）。

显示单元的规格包括：

材料： ABS 塑料模压
 功率： 8 个 1.5V 碱性 C 型电池
 尺寸： 244 x 163 x 94 毫米，2 公斤
 保护： IP67 (10 秒 @ 0.3 米)

物理特征

材料： 聚氨酯传感器，钛合金壳体。
 深度额定： 所有传感器和壳体额定至 3000 米
 连接器： Valeport 海底连接器
 功率： 12 - 24VDC，显示单元系统加 1.5W

	3.2 厘米	5.5 厘米	11 厘米	17 厘米
铁饼形	3W	2.4W	2W	不适用
球形	2W	2W	不适用	不适用

订购货号

由于传感器和配置选项众多，此处不提供订购代码
 请联系 Valeport 讨论您的测量需求。