

挪威 Aanderaa 公司 SeaGuard RCM 海流计（可以带波浪）

海洋卫士 RCM 海流计系列是在海洋卫士数据记录平台和 ZPulse 多普勒海流传感器基础上开发的海流计。现代计算机技术与数字信号处理技术相结合可提供高分辨率、精准、详细的测量，测量参数包括温度、压力（深度）、电导率、溶解氧、波浪、潮汐。



特点：

- 内置数据存储、SD 卡存储容量大
- 智能传感器、即插即用
- 包含安德拉实时数采软件可视化数据处理软件
- 可接高达 4 个模拟（0-5V）传感器
- 宽带多频 ZPulse 技术提高了数据质量和采样速度，降低了电耗
- 基于 Windows CE 的数据记录器和基于 TFT 技术的彩色触摸屏，用于现场设置
- 用于海洋和淡水

海洋卫士 RCM 系列为传统的海洋卫士 RCM 9 和 RCM11 的升级版。

海洋卫士系统是基于通用数采器单元和一套自主智能传感器的深度融合。数采器和智能传感器采用了可靠的 CANbus 总线接口连接，使用 XML 数据格式实现即插即用功能。通电时，每个与总线连接的传感器将向数采器报告其性能和规格。数采器收集完传感器信息，然后根据接入的传感器情况向客户提供可选的配置选项。该解决方案为系统中不同元素的使用和设计提供了较大的灵活性。

因为智能传感器一方面可单独工作，另一方面可自由的接入海洋卫士系统，这使传感器设计者根据传感器应用情况进行优化时具有更多的灵活性，而不用考虑传感器优化给整个系统带

来的负担。系统数据存储在 **SD** 卡上，存储容量为 **2GB**，容量足够。海洋卫士平台具有内置电流计算器，可根据测量间隔、电池种类以及智能传感器的电耗情况等信息计算整个系统的长期布放时间。

海洋卫士 **RCM** 标配为 **zPulse** 多频多普勒海流传感器。该技术提高了测量的统计学精度，减少特定统计误差所需的 **ping** 数，因此可提高采样速度，节省电耗。

该传感器还集成了一个强大的电子罗盘和倾斜传感器。另外海洋卫士 **RCM** 也可集成新一代的智能传感器如温度、电导率和溶解氧。与之前型号相比，新一代的传感器分辨率都有提高。

技术参数				
流速（矢量平均）		压力传感器4117		
测量范围	0~300cm/s	量程范围	0~1000kPa, 0~4000kPa	
分辨率	0.1mm/s	分辨率	<0.0001% FSO	
准确度	±0.15cm/s	准确度	±0.02% FSO	
相对精度	±1%读数	波潮传感器5217/5218		
统计精度 (标准误差)	0.3cm/s (ZPulse 模式), 0.45cm/s	潮位	量程范围: 0~60MPa 最大波高: 1000kPa 分辨率: <0.0001%FSO 准确度: ±0.02%FSO	
流向		波浪	采样频率: 2Hz, 4Hz 采样数: 256, 512, 1024, 2048	
量程范围	0~360° 磁角	浊度传感器4112		
分辨率	0.01°	4112量程范围	0~25FTU	
准确度	±2°	4112A量程范围	0~125FTU	
倾斜度		4112B量程范围	0~500FTU	
量程范围	0~90°	4112C量程范围	0~2000FTU	
分辨率	0.01°	溶氧探头 4835/4330	氧气浓度	饱和度
准确度	±1.5°	量程范围	0~500μM	0~150%
声学		分辨率	<1μM	0.4%
频率	1.9 ~ 2.0MHz	准确度	<8μM或5%两者中更大者	<5%
功率	25W/1ms脉冲	响应时间	4330F<8秒（配有快速膜） 4835/4330<25秒（配有标准膜）	
波束角（主瓣）	2°	平台	最多可接多达6个传感器，其中4个可以是模拟传感器	
可集成传感器		数据记录	数据记录到SD卡上	
温度传感器4060		内存	不小于2GB	
量程范围	-4~36° C	碱性电池3988	9V, 15Ah	
分辨率	0.001° C	或者锂电池3908	7V, 35Ah	
准确度	±0.03° C	采样间隔	最小2秒	
响应时间(63%)	2s	通讯协议	AiCaP CAN	
电导率传感器4319		工作深度	0~300m	
量程范围	0~7.5 S/m	平台尺寸	H:356mm OD 139mm	
分辨率	0.0002 S/m	重量	空气中7.6kg, 水中2.0Kg	
准确度	4319 A: ±0.005 S/m 4319 B: ±0.0018 S/m	工作温度	-5~50° C	
响应时间	<3s			

注：指标参数若发生变化恕不另行通知。