德国 SubCtech 公司可移动式走航监测系统 OceanPack CUBE

OceanPack™ CUBE——更轻，更小，鲁棒性强的走航监测系统，功能化和移动性并存。SubCtech 公司将 OceanPack Mobile 和 OceanPack Classic. 系列优点相结合，采用工业通用尺寸标准 19”，开发了新一代可移动式走航系统 CUBE，它设计紧凑，在保持体积小方便搬运的同时，可集成多种水质水文传感器。管路结构采用防颗粒物，微生物附着设计，日常维护使用自来水进行清洁即可。此外，可内置自动清洁模块，实现无人值守下，定时清洁功能。

水管采用快速插拔设计，无需借助其他工具，便可实现稳定的连接。

除泡器 mBubbler®能够有效去除管路中潜在的空气，为传感器监测提供稳定的水体条件，同时除泡器内可以集成多种传感器，实现水体的有效测量。

OceanPack™ CUBE 系统框架

自动清洁系统

OceanPack™ CUBE 规格参数：

机架尺寸重量	19”，600 x 600 x 1000mm（典型值.）70kg，40kg（不带航空箱）
框架	19”框架，各结构可简单分离
供水	内置或外置海水泵提供，流量 1-20 l/min，最大水压 3 bar （推荐值 8 l/min，0.5 Bar），可选入口电动球阀，可选旁路流量计
除泡器	mBubbler® 可以安装其他传感器
过滤器	入口，可实现简单并快速清洁（30s 内）
存放	耐腐蚀
甲板单元	NetDI® ARM 架构控制器和数据采集器，7”触摸屏， 快速查看数据功能，内置易操作的控制程序
采样频率	典型值 1Hz，可配置
数据处理	所有值实时校准，IEEE 双倍精密度，合格数据标记
存储	工业级 SD 卡 8GB (up to 32GB)，通用 ASCII NMEA-0183 数据格式
接口	可达 8 个串行接口 RS-232/485(电隔离)，针对远程控制的保护接口， 1 个以太网 / LAN 接口 - 例如船舶网络数据
数据下载	由 U 盘从 USB 口下载，USB 口完成系统及配置更新
不间断电源	内置 UPS
供电	100VAC-230VAC，可选 12/24V DC，典型值. 30W 无海水泵， 包括 CO2 传感器，典型值. 150W 含海水泵

分析仪及部分传感器的技术参数：

测量参数（可选）	参数规格	测量参数（可选）	参数规格
CO_2	量程：0-3000ppm，可调整	叶绿素 a	量程：0-50 μg/l
	分辨率：0.01ppm		分辨率：0.025 μg/l
	精度：< +/- 1%	藻红蛋白	量程：0-175 μg/l
CH_4	量程：0-5000ppm，可调整		分辨率：0.09 μg/l
	分辨率：0.1ppm	藻蓝蛋白	量程：0-175 μg/l
	精度：±2%		分辨率：0.09 μg/l
温度	量程：-5~35℃	CDOM	量程：0-375 μg/l
	分辨率：0.0001℃		分辨率：0.28 μg/l
	精度：±0.002℃	荧光	量程：0-300 μg/l
			分辨率：0.15 μg/l
电导率	量程： 0-70 mS/cm	浊度	量程：0-1500NTU
	分辨率： 0.0001 mS/cm		分辨率：0.05NTU
	精度： ±0.003 mS/cm	藻类	总叶绿素范围：0-200 μg/l
盐度	量程： 0.5-40PSU		分辨率：0.01 μg/l
	分辨率： 0.0002PSU		透射率：0-100%
	精度： 0.005PSU	pH	量程： 0-14pH
溶解氧	量程：0-16mg/l		分辨率： 0.01pH
	分辨率：＜ 0.032mg/l		精度： ±0.05pH
	精度：＜±5%	ORP	量程： -2000 - +2000 mV
	饱和度：0-120%		精度： ±1mV
	饱和度精度：±5%		
	饱和度分辨率：0.4%		