



HYDRO-BIOS

Smart Sampling

Datasheet CTD with Flowmeter (450 100)



Bộ đầu dò CTD kết nối máy đo lưu lượng dòng

Đo độ dẫn điện, nhiệt độ và áp suất cổ điển kết hợp với vận tốc dòng chảy

Thiết bị dò lưới này là duy nhất! Đây là thiết bị CTD duy nhất được trang bị 2 đồng hồ đo lưu lượng điện tử để đo chính xác vận tốc dòng chảy và dữ liệu thể tích trong quá trình vận hành lưới sinh vật phù du. Thích hợp cho cả lưới sinh vật phù du đơn vòng và đôi vòng. Có thể được sử dụng ở chế độ trực tuyến với hệ thống viễn thông đường dài qua cáp kéo điện cơ hoặc ở chế độ tự hoạt động với ghi dữ liệu vào bộ nhớ trong của thiết bị.

Hệ thống bao gồm một vỏ áp suất bằng titan với các cảm biến đo độ dẫn điện, nhiệt độ và áp suất tích hợp, hệ thống điện tử đo, 2 đồng hồ đo lưu lượng điện tử và một bộ điều khiển trên boong tàu. Đây là cầu nối giữa thiết bị dưới nước và máy tính trong quá trình hoạt động trực tuyến, hiển thị dữ liệu đo của thiết bị dò bằng văn bản rõ ràng.

Nguồn cung cấp điện cho thiết bị dưới nước được cung cấp bởi 3 pin lithium lâu dài đặt trong một bộ pin có thể tháo rời bên ngoài. Pin có thể dễ dàng thay thế mà không cần mở vỏ điện tử chính, loại bỏ nguy cơ nước thấm vào và ăn mòn bảng mạch điện tử. Hệ thống điện tử tiên tiến, được tối ưu hóa để tiêu thụ điện năng, được thiết kế để hoạt động ở nhiệt độ môi trường từ -40°C đến $+85^{\circ}\text{C}$.

Hệ thống này có thể hoạt động ở độ sâu tối đa 3000 mét. Thiết bị dò lưới được giao kèm với phần mềm thu thập dữ liệu OceanLab 3 – một gói dễ sử dụng cho việc thiết lập hệ thống trước khi triển khai, thu thập dữ liệu theo thời gian thực, trực quan hóa dữ liệu, lưu trữ và xuất dữ liệu.



HYDRO-BIOS

Smart Sampling

Datasheet CTD with Flowmeter (450 100)

MÔ TẢ

Phụ kiện

- Các cảm biến bổ sung cho các thông số khác nhau
- Độ sâu hoạt động xuống tới 6000 mét

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Chiều dài	160 mm
Chiều rộng	100 mm
Chiều cao	480 mm
Trọng lượng trên không khí	7 kg
Vật liệu	vỏ áp suất và ngăn pin: titan Lưu lượng kế: thép không gỉ và nhựa
Cảm biến áp suất	0 ... 3000 dbar \pm 0.1% f.s.
Cảm biến nhiệt độ	-2 ... +32 \pm 0.005°C
Cảm biến độ dẫn điện	0 ... 65 \pm 0.01 mS/cm
Phạm vi đo	miệng lưới dưới 0.25 m ² , thể tích: 0.0 ... 6500.0 m ³ miệng lưới dưới 0.25 m ² , thể tích: 0.0 ... 6500.0 m ³
Tốc độ dữ liệu	1 Hz
Bộ nhớ dữ liệu	16 MB
Đo tốc độ	0.1 ... 9.9 m/s Sai số đo tốc độ: \pm 1% (0.5 ... 9.9 m/s), \pm 5% (0.1 ... 0.5 m/s)
Bộ điều khiển trên boong	Vỏ kim loại dùng cho giá đỡ 19" hoặc vỏ bàn, hiển thị dữ liệu cảm biến và trạng thái pin, màn hình LCD với đèn nền LED, giao diện RS232 cho PC, nguồn điện: 85-260 V AC
Mã sản phẩm	450 100



HYDRO-BIOS

Smart Sampling

Datasheet CTD with Flowmeter (450 100)

ĐẶC TRƯNG

- Kết hợp sử dụng trực tuyến/ngoại tuyến
- Viễn thông FSK tầm xa (>10000 m)
- Hệ thống điện tử hoạt động từ -40°C đến +85°C
- Giao tiếp hai chiều
- Tiêu thụ điện năng thấp
- Tuân thủ EC (CE) EN 50081-1, EN 50082-1
- Phạm vi độ sâu tiêu chuẩn 3000m (6000m theo yêu cầu)
- Đơn vị dưới nước hoạt động bằng pin, điện áp tối đa 5 V trên cáp dẫn