

# アルゴフロート用RINKO

DO 水温

# ARO-FT (耐圧2,000m) / AROD-FT (耐圧6,700m)

## 仕様

測定項目/センサータイプ	DO	燐光式
	水温	サーミスター
測定範囲	DO	0~425 $\mu$ mol/L <sup>*1</sup> (0~200%飽和度)
	水温	-3~45 $^{\circ}$ C
分解能	DO	0.02 $\mu$ mol/L(0.01%) <sup>*2</sup>
	水温	0.001 $^{\circ}$ C
初期精度	DO	測定値の $\pm$ 2% または $\pm$ 2 $\mu$ mol/L (1~30 $^{\circ}$ C、0~120%)
	水温	$\pm$ 0.01 $^{\circ}$ C (0~35 $^{\circ}$ C)
繰り返し性		ドリフト : 測定値の $\pm$ 5% or $\pm$ 5.0 $\mu$ mol/L / 4,000,000サンプル以内 <sup>*3</sup>
	DO	水温依存性 : 測定値の $\pm$ 2% or $\pm$ 2.0 $\mu$ mol/L以内 圧力依存性 : 測定値の $\pm$ 2% or $\pm$ 2.0 $\mu$ mol/L以内 <sup>*4</sup>
63%応答速度 (25 $^{\circ}$ C、標準値)	DO	$\leq$ 1秒(水中)
	水温	$\leq$ 1秒(水中)
外部出力内容	DO( $\mu$ mol/L)、水温( $^{\circ}$ C)、AD値、LED照射時間	
通信周期	1秒	
プリヒート時間	5秒	
通信形態	RS-232C or UART(3.3Vlogic) <sup>*5</sup>	
通信速度	38,400bps	
AD変換分解能	16ビット	
電源	DC6~26V、標準DC12V	
消費電流(12VDC使用時)	測定時:30mA以下 待機時:0.1mA以下	

形式	ARO-FT	AROD-FT
材質	チタン2種	チタン合金(Ti-6Al-4V)
コネクタ	8ピン レモコネクタ	Subcon社MCBH-8-MP
寸法	下図参照	下図参照
質量	約265g(空中 ロックナット付き通信ケーブル) 約162g(水中 ロックナット付き通信ケーブル) <sup>*6</sup>	約265g(空中) 約175g(水中) <sup>*6</sup>
耐圧性能	2,000m水深相当	6,700m水深相当

※1 25 $^{\circ}$ C塩分34PSUの大気飽和水を測定した場合 ※2 25 $^{\circ}$ C、100%付近での標準値  
 ※3 加速試験による ※4 圧力ヒステリシスは考慮しない  
 ※5 UART出力は標準アタッチメント使用のARO-FTに限る  
 ※6 水中重量は設計値です

## 概要

ARO-FT/AROD-FTは全世界の海洋観測に使用されているアルゴフロート用に開発されたセンサーです。アルゴフロートは一度投入されると最大5年程度は定期的に自動で鉛直観測するシステムで、ARO-FT/AROD-FTは高速応答を維持しつつ、長期安定に優れたセンサーです。通信形態はRS-232C/UARTに対応していますので、アルゴフロートに限らずAUV等の様々な観測機器に接続可能です。

ARO-FT  
耐圧2,000m  
水深仕様



AROD-FT  
耐圧6,700m  
水深仕様

## 寸法図

