

乱流計測用鉛直プロファイラー VMP-250

流速 シア 微細 水温 微細 電導度 水温 電導度 水圧 クロロ フィル 濁度 加速度

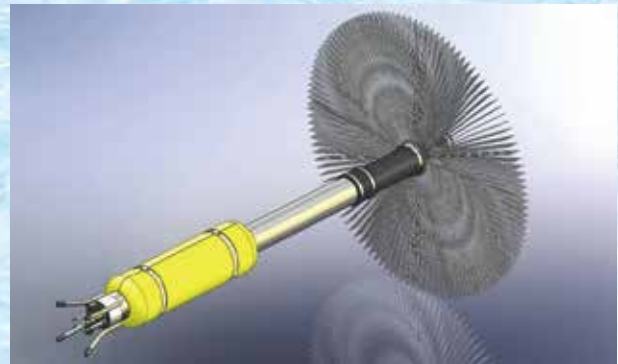


■概要

乱流微細構造は、プランクトンなどの小規模な水中現象はもちろん、海洋大循環などのグローバルなスケールの物理メカニズムを理解する上で、非常に重要な項目として注目されています。VMP-250は、沿岸域に着目した、下降型の乱流計測用鉛直プロファイラーです。着脱が容易な「上昇観測用キット」を装着することにより、現場にて耐圧ケースを開けることなく、上昇型へ変更可能です。空中重量11kgであるため、運搬などの取り回しが容易となっています。また、内部記録式タイプのほかに、リアルタイム計測タイプもラインナップされています（オプション）。クロロフィル濁度計などの追加センサー類もご要望に応じてカスタマイズ搭載可能です。



名称	乱流計測用鉛直プロファイラー
型式	VMP-250-IR(内部記録型)、VMP-250-RT(リアルタイム型)
耐圧性能	500m水深相当(オプション:1,000m水深相当)
質量	空中約11kg、水中重量約3kg
耐圧部長さ/全長	1.1m/1.6m
サンプリングレート	512Hz(センサーによる)
標準搭載センサー	シアープローブ×2本、微細水温計FP07×2本、圧力計×1式、振動センサー×2式、傾斜計×1式
追加搭載センサー	微細電気伝導度センサー 水温・電気伝導度一体型センサー クロロフィル濁度一体型センサー
上昇観測用キット	浮体、調整用バラスト、切り離し装置



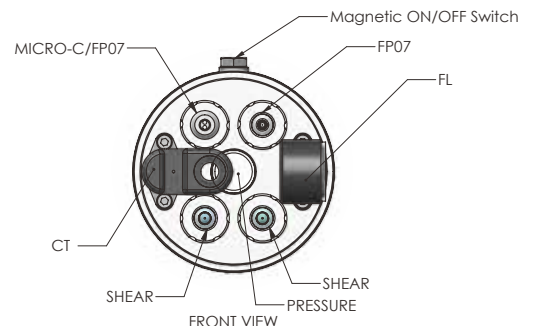
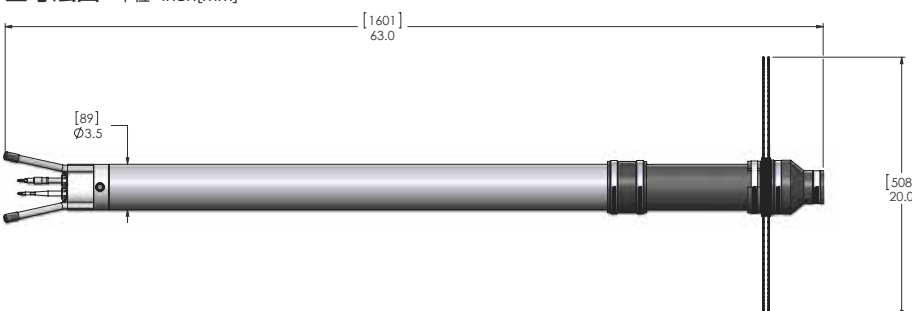
上昇観測用キット装着時

測定項目	サンプリングレート	測定範囲	精度	分解能
流速シア	0.1~100Hz	0~10s ⁻¹	5%	10 ⁻³ s ⁻¹
微細水温	0~25Hz	-5~35℃	0.005℃	10 ⁻⁵ ℃
水圧	0~5Hz	50/100bar	0.1%FS	5×10 ⁻⁴ bar
加速度	0.1~100Hz	±1g	2%	3×10 ⁻⁵ g
微細電気伝導度	0~100Hz	0~70mS/cm	0.005mS/cm	0.001mS/cm
電気伝導度	0~16Hz	2~65mS/cm	±0.01mS/cm*1	0.001mS/cm
水温	0~16Hz	-3~45℃	±0.01℃	0.001℃
クロロフィル	0~100Hz	0~400ppb(ウラン基準)	±1%FS	0.01ppb
濁度	0~100Hz	0~1,000FTU(ホルマジ基準)	±0.3FTU or ±2%	0.03FTU

*1 検定は海水を使用(28~65mS/cmの範囲)



■寸法図 単位: inch[mm]



深海用VMPシリーズ(VMP-500,VMP-6000)のラインナップもございます。詳細につきましては、お問い合わせください。