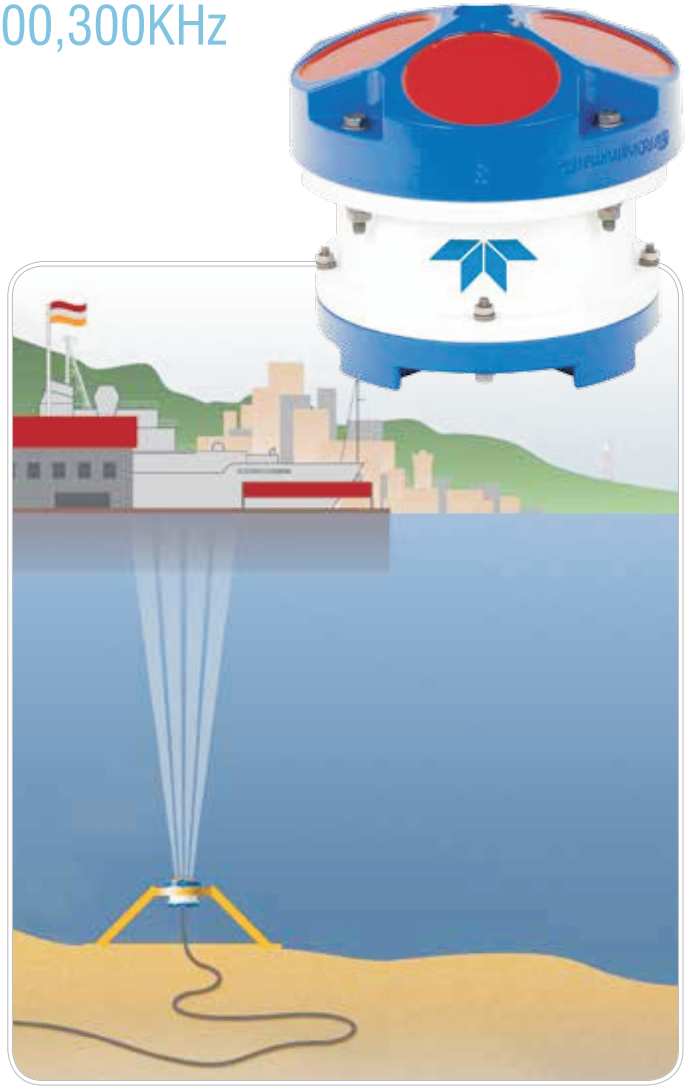
TOMAN

Workhorse Monitor

骏马牌监测型直读式ADCP1200,600,300KHz

实时海流测量

监测型ADCP 是TRDI 公司最畅销的ADCP--骏马牌哨兵系列的一种直读式海流剖面仪。监测型ADCP 通常采取坐底式安装方式，通过电缆和岸上的计算机连接，可以实时监测沿岸水域的海流。因此，它特别适合于在船舶通航密集的港区使用，是VTMS（船舶交通监测系统）的一种理想设备。用户可以根据情况选择不同的频率/量程配置，也可以方便快捷地将其升级为由电池供电或从测量船上进行走航式测量。



产品特点：

- 无与伦比的准确度和可靠性：监测型ADCP能非常好的适应复杂的环境，包括通航密集的港区。
- 多功能：监测型ADCP可以为满足近岸测量而进行升级，例如加装压力传感器、外部电池舱、底跟踪和和实现方向谱波浪测量，一台仪器就能实现所有上述功能。
- 高精密度的数据：TRDI 公司专利的宽带数据处理技术使数据噪声很低，且底跟踪具有无与伦比的分辨率。
- 四波束：TRDI 公司专利的四波束设计提高了数据的可靠性，即使某一波束被阻挡或损坏，系统仍然正常工作；提供独立的误差数据测量提高数据的质量；通过减少数据的差异性提高数据的准确度。

TELEDYNE
RD INSTRUMENTS
Everywhereyoulook™

Workhorse Monitor

骏马牌监测型直读式ADCP

技术指标

流速剖面						
深度单元[1]	额定量程 12m[2] 1200kHz		额定量程50m[2] 600kHz		额定量程110m[2] 300kHz	
垂直分辨率[3] (m)	量程[3] (m)	标准方差[4] (cm/s)	量程[3] (m)	标准方差[4] (cm/s)	量程[3] (m)	标准方差[4] (cm/s)
0.25	11–15	12.9				
0.5	12–16	6.1	38–52	12.9	见注[1]	
1	14–17	3.0	42–56	6.1	83–117	12.8
2	15–19[2]	2.0	46–51	3.0	93–128	6.1
4	见注[1]		52–67	2.0	104–141	3.0
8					116–154[2]	2.0

1用户可设置的单位深度局并不局限于指定的典型尺寸。

2可选择大量程模式。

3剖面量程按温度于5°C 和20°C、盐度 = 35ppt.的条件下计算而得。

4宽带模式单个脉冲的标准方差。

大量程模式

	量程	深度单元	标准方差.
	(m)	Size (m)	(cm/s)
1200kHz	24	2	3.8
600kHz	70	4	4.2
300kHz	165	8	4.2

剖面参数

流速准确度:	
1200,600KHz:	水流速度的0.3% ±0.3cm/s
300 KHz:	水流速度的0.5%±0.5cm/s
流速分辨率:	0.1cm/s
流速范围:	±5m/s（缺省值）
	±20m/s(最大值)
深度单位个数:	1–128
发射速率:	2Hz

回波强度剖面

垂直分辨率:	等同于深度单元
动态范围:	80dB
精密度:	±1.5dB

换能器和硬件

波束角:	20°
结构形式:	4个波束，凸型
内存:	2个PCMCIA卡插槽(内存卡不包括在内)
通讯:	串口，RS232 或 RS-422 可转换，ASCII 或二进制输出，波特率 1200-115,200

电源

外部直流输入 20–50VDC

标准传感器

温度（装在换能器上）:	
量程:	−5°to45°C
精度:	±0.4°C
分辨率:	0.01°
倾斜:	
量程:	±15°
长期精度:	±0.5°
不确定度:	±0.5°
分辨率:	0.01°
罗经（磁通门型，内置现场标定功能）	
长期精度:	±2°[5]
不确定度:	±0.5°[5]
分辨率:	0.01°
允许最大倾斜角:	±15°

注: [5]<±1.0°(校准后)

环境

标准耐压深度 200m,500m/1000m/6000m(可选)	
工作温度:	−5～45°C
储存温度(不含电池):	−30° to 60°C
空气中重量(不含电池):	7.6kg
水中重量(不含电池):	3kg

软件

TRDI系统软件，Windows 操作平台

软件包括:

WinSC-用于数据采集

WinADCP-用于数据显示和输出

升级选项

内存: 2个PCMCIA插槽;最高可升级为4GB

压力传感器

外接电池箱

高分辨率流速剖面模式

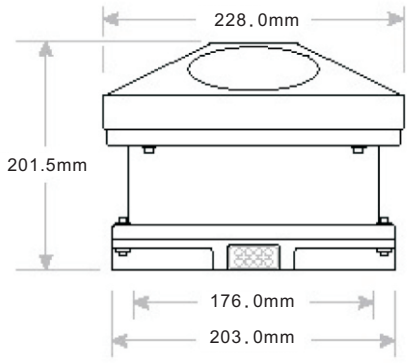
底跟踪

AC/DC转换器,48VDC输出

内部供电和内存转换配件

带方向的波浪装置

尺寸



TOMAN