LODESTAR 系列

Lodestar

声学多普勒流速仪 (ADVM)

定点式指标流速在线监测，支持正反双向流速测量

核心特性

- ✓ 耐压等级: 100 m
- ✓ 工作频率: 1.7 MHz
- ✓ 最大流速: ±10 m/s (最大 20 m/s)
- ✓ 正、反双向流速测量
- ✓ 与 HyFlow 数据分析软件无缝集成
- ✓ 低功耗 DSP 技术，支持长时间部署

型号与安装方式	
Lodestar-B	座底安装 (斜面一体式)
Lodestar-S	水面安装 (水面高速型)
Lodestar-U	任意安装 (圆柱封装型)

技术参数如有变更，恕不另行通知。请联系 HyFlow Inc. 获取最新产品信息及报价。

© 2026 HyFlow Inc. 版权所有 | 文档版本 1.0

剖面范围与深度	
换能器类型	单波束
声波测量范围	0.05–20 m
最小单元尺寸	0.025 m; 长宽频模式 0.05 m
盲区距离	0.05 m
工作温度范围	-10°C 至 60°C

流速测量	
流速精度	0.5% ± 2.0 mm/s
单元尺寸	宽频 0.025 m (长宽频 0.05 m 选配); 窄频 0.25~2 m
最大流速	±10 m/s (最大 20 m/s)
单元数目	87 (窄频模式); 86 (长宽频模式)
最大发射频率	最大 10 次/s
波束开角	1.4°
输出流速信息	垂线平均流速; 各单元流速 (含流向); 各单元信号强度与信号可信度
流向输出	正、反双向流速输出; 换能器可正反安装

测量模式与流量计算	
测流模式	水平、斜线、垂直三种测流模式
水深测量	外接各类稳定、可靠水位计
断面类型	矩形、梯形、圆形及自定义断面
流量计算	外置水位流量计算输出; 可输出原始流速供外部处理
计算模型	指标流速法

技术参数如有变更，恕不另行通知。请联系 HyFlow Inc. 获取最新产品信息及报价。

© 2026 HyFlow Inc. 版权所有 | 文档版本 1.0

标准传感器	
温度量程	-10°C 至 60°C
温度精度	±0.4°C
温度分辨率	0.01°C
三维罗经姿态仪 (选配)	倾斜精度 ±0.5°, 倾斜范围 ±85°; 罗经精度 2°, 罗经范围 0 - 360°

物理参数	
耐压等级（标准）	100 m
空气中重量	1.2 kg
外形尺寸	长度 240 mm × 直径 75 mm (标准型)
外壳材料	阳极氧化铝或工程塑料

电源与通信	
输入电压	+12 VDC
采样功耗	2 W
通信接口	RS232 或 RS485
防护措施	电源与信号防雷保护

技术参数如有变更，恕不另行通知。请联系 HyFlow Inc. 获取最新产品信息及报价。

© 2026 HyFlow Inc. 版权所有 | 文档版本 1.0

应用场景

- ✓ 河流及渠道定点式在线流量监测
- ✓ 指标流速站建设与关系率定
- ✓ 受回水及感潮影响断面的正反双向流量测量
- ✓ 灌溉及输配水渠道流量监测 (内置流量输出)
- ✓ RS232 或 RS485 数据输出的远程监测站

HYFLOW 软件生态系统

每台 Lodestar 系统均可与 HyFlow 软件无缝集成，提供从野外数据采集到流量成果处理的全流程解决方案。

- ✓ 多平台 ADVM 数据分析软件（支持 Windows 和 Linux）
- ✓ 桌面端流量计算与测量数据审核
- ✓ 结构化数据导出，便于报告与归档

© 2026 HyFlow Inc. 版权所有 | 文档版本 1.0