

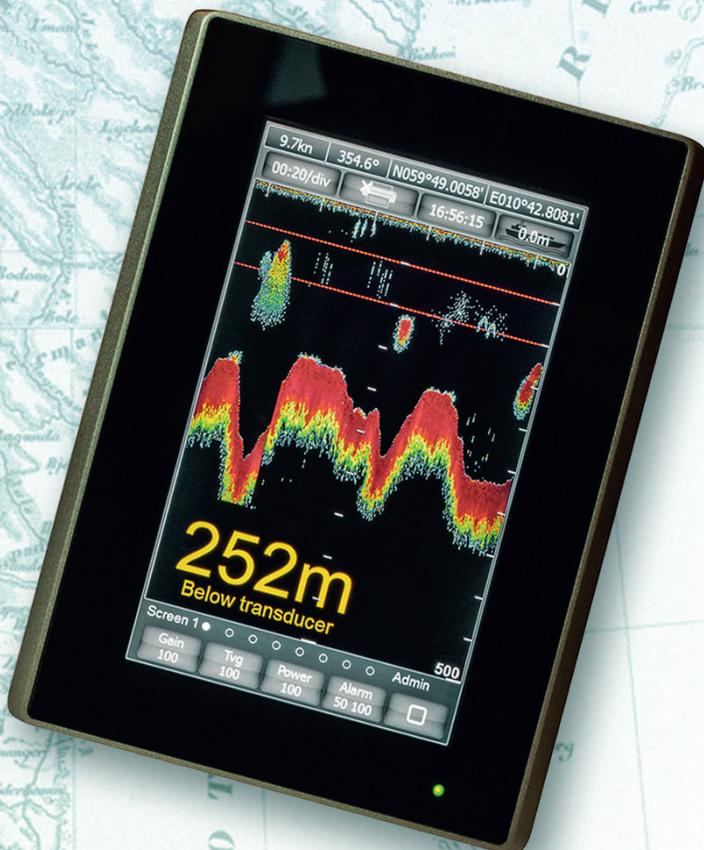


NORTHERN SOLUTIONS

hydroacoustic navigation systems



EMES60



最新科技

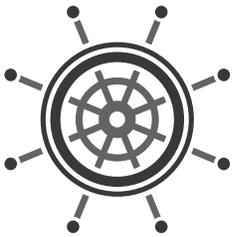


双导航传感器

EMES60型

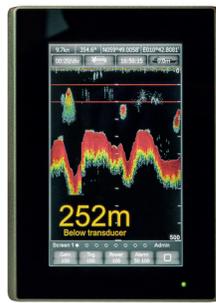
系统特点

- 仅需一个船体通口，增强导航安全性
- 小尺寸整体传感器（一个船体通口），使机械损伤风险最小化
- 在任何导航环境下，精密的模拟与数字信号处理都能提供可靠的输出数据。
- 支持所有现代与传统的IO人机交换界面，包括 IEC 61162-1/2 与 IEC 61162-450 (轻量化的以太网)
- 在不同的环境下，无需人工调整，根据温度以音速标定来提供准确的深度测量
- 电磁化日志操作的优化参数，在不同水域环境（海水，河水，咸水）提供准确的速度进行水测量



系统结构

EMES60 回音探测器与速度计程仪人机界面单元



RS422 通信电缆

双重海船通用的人机界面单元



外部设备

RS422 通信电缆

EMES 双重电源供应与接线盒



EMES 双重传感器与传感器电缆



经过认证的换能器储存罐

适用于海水的球阀 用于单、双船体的安装

系统参数	产品性能	
	回声探测器	Speedlog 速度计程仪
精度	0.05米或0.5% 深度，两种方案都可以	0.1节或1% 速度，两种方案都可以
数字输出	0.01米	0.01节
屏幕显示	深度小于100米显示为0.1米，深度大于等于100米显示为1米	0.1节
测量值范围	0.7米至400米	所有坐标轴上正负40节
显示单元（独立单元对应每个子系统）		
分辨率	800x480, 7" WVGA显示屏	
操作界面	触摸屏，点击与滑动操作	
通讯线路	RS422 ,可选 RS232	
白天/夜晚模式	白天模式全范围背光可调整，夜间模式多种颜色主题可选	
软件升级方法	USB闪存，APP通过局域网	
可选语言	英语，挪威语，德语，法语，西班牙语，俄语，中文	
日历与时钟	支持实时时间或GPS时间	
环境防护等级	IP68，仅前面板	
尺寸	137X185毫米，深度36毫米	
工作温度	负15度至正60度	
重量	0.7公斤	
	回声探测器	速度计程仪
工作范围	用户可调：0~10米至0~500米，自动	-5/+40节，+/-5节
显示单元	公尺，英尺，英寻	节，英里/小时
警报	浅滩与深处警报，可调式限制	低速与高速警报
双重人机界面单元（独立PCB对于每个子系统）		
外部通讯线路	NMEA0183 rev4, /IEC 61162-1/ IEC 61162-2 3路输入/3路输出，IEC 61162-4 (轻型以太网) 1路输入/1 路输出	
模拟参数	单路输出，10Vpp或4~20毫安，可编程	
报警继电器	2个机械继电器，其中一个专用于系统电源失败警报	
通用输入	2路数字输入（同步模式，从模式）可编程	
通用输出	2路光电耦合器输出，可编程	
软件升级方法	USB闪存	
环境防护等级	IP55	
工作温度	负15度至正60度	
尺寸(毫米)	150x300x120	
重量	4公斤	
双传感器电缆		
电缆长度	40米（可选30米）	
通信线路	IEC 61162-1/2	
环境防护等级	IP68，6bar连续浸泡在水中	
工作温度	负5度至正60度	
传感器尺寸	高度=124毫米，深度=60.2毫米	
重量（含电缆）	7公斤	
船体配件（球阀）		
船体类型	单体与双体	
体材料	不锈钢	
压力	10 bar	
工作温度	负5度至正60度	
重量	18公斤	



Northern Solutions AS（北部方案）是一家挪威的科技公司，汇聚了一大批经验丰富、从业时间超过20年的工程师与项目经理，

（北部方案）主要从事商船，水文测量市场，渔场的相关产品的设计、开发、咨询。致力于水声与电磁设备，包括感应器，处理器单元，以及人机交换界面的船用设备。

产品涵盖：单通路、双通路、多光束回声探测器，声学与电磁学的速度计程仪，多样化的操作与人机交换界面，在全球市场具有良好的知名度。

我们的丰富经验不仅仅是建立在绘图板上的图纸设计，而是会在不同类型船舶上（从小型渔船到超级油船与集装箱船）进行长期的实地工作，这样可以让我们能从重要的客户、用户那里获得产品的意见与建议。

我们的理念非常简单-为客户提供可靠、质优价廉的产品与服务，我们永远为客户创造更多的、超越用户预期的价值。

感谢我们这批专家的大量宝贵意见，以及对市场需求的综合认识。我们才能够将我们的创意实现，并创造出这个极具创意的产品-二合一式的传感设备（结合了电磁式速度记录仪与回声探测导航设备，内含两个传感器）本产品将于2015年1月投放市场