

RS900 高分辨率扫描成像声呐

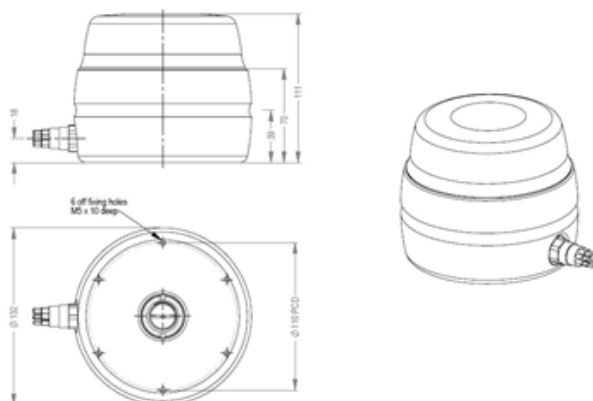
RS900 在同类产品中具有更优质的成像质量和扫描速度。它的非接触旋转扫描机理使其能够低噪音无摩擦扫描,持续运转数年而无故障。带运动补偿的智能传感器技术使其能够确保精确的朝向,从而满足更有效的水下搜寻需求。此外,它还特别适合 AUV/ROV 导航、水下探矿等领域。

RS900 由于其探测距离远、全天候工作、低成本、低维护费用等优势,成为水下探测、搜救、导航等方面应用的首选仪器。

性能指标

脉冲	CHIRP & CW
声学频率	900 kHz
波束角度	H0.8°, V30.0°
最大探测距离	60 m
距离分辨率	15 mm(50 kHz 采样频率), 7.5 mm(100 kHz 采样频率)
角度分辨率	0.1125°, 0.225°, 0.45°, 0.9°, 1.8°
最大扫描速度	4 s (5 m 探测距离, 0.9°角度条件下)
脉冲长度	512 us (CHIRP), 10 – 100 us (CW)
时变增益	60 dB
增益控制	-30 dB ~ +30 dB
通讯接口	RS232/RS485,最高 3M baud 通讯速度
运动补偿	可使用 Compass & Gyro
供电	12-72 V DC, 最大 6 W 功率
数据传输	2 M baud(300 m 传输距离), 11520 baud(1 km 传输距离)
接头	SUBCONN MCBH4M (MCBH8M)
适用水深	最深 1000 m
外壳材质	硬质阳极氧化铝
尺寸	直径 140 mm, 高 120 mm
重量	空气中 2.6 kg, 水中 0.9 kg

外形结构



功能特性

1. 超声波水下实时成像
2. 复合压电材料换能器带来高分辨率图像
3. 使用 Compass & Gyro 动作传感器
4. 高速扫描
5. 360 度全景扫描或分区扫描
6. 数字 CHIRP 技术
7. 非接触式旋转扫描
8. 易于布放

应用

- 水下目标搜索
- AUV/ROV 导航
- 水下探矿
- 港口安防监测
- 桥墩冲刷监测



设备照片



应用实例

水面建筑扫描成像



水中物体（人）扫描成像

